



**Universitat de les
Illes Balears**

TESI DOCTORAL

**ANÀLISI DE NECESSITATS DE
FORMACIÓ DEL PROFESSORAT
D'EDUCACIÓ PRIMÀRIA
DE LES ILLES BALEARS**

VOLUM I

MIQUEL F. OLIVER TROBAT

1999



**Universitat de les
Illes Balears**

Facultat d'Educació

**Departament de
Ciències de l'Educació**

ANÀLISI DE NECESSITATS DE FORMACIÓ DEL PROFESSORAT D'EDUCACIÓ PRIMÀRIA DE LES ILLES BALEARS

Treball presentat per a l'obtenció del títol de doctor

Presentat per

Dirigit per

Miquel F. Oliver Trobat

Dr. Jaume Sureda Negre

Palma, juny de 1999

Agraïments

Vull expressar el meu agraïment a tots els amics i companys que no han deixat que em sentís sol en el procés de realització d'aquest treball, i que tant m'han ajudat en el seu desenvolupament. A tots ells els vull transmetre la meva estima i la més sincera gratitud:

- *A Jaume Sureda, director d'aquesta tesi, per la seva confiança, suport i pels consells sempre ben assenyats.*
- *A Miquel Sbert, per tenir sempre la solució adequada i per les seves acurades revisions.*
- *A Aina Dols, per la seva gran ajuda en la majoria dels processos de la tesi, però sobre tot pels seus consells i el seu suport en la presentació definitiva del treball.*
- *A Francesca Salvà, per posar sempre a la meva disposició la seva experiència i el seu suport.*
- *A Toni Casero, per la seva ajuda, imprescindible, en l'aproximació empírica, per la seva paciència i per ésser bon professor, a més de bon metodòleg.*
- *A Lluís Ballester, per la seva ajuda en el disseny inicial i la seva preocupació durant tot el procés.*
- *A Aina Calvo, pel seu ànim i per les seves revisions.*
- *A Gabriel Janer, pel seu suport incondicional.*

- A Mateu Servera, pels seus consells i, sobretot, per esser-hi en un dels moments claus.*
- A Félix Angulo, per la seva amabilitat i els seus valuosos consells.*
- A Francisca Noguera, per la seva col·laboració desinteressada.*
- A Tomeu Mir, pel seu optimisme davant les dificultats.*
- A Catalina Morey, per la seva mà estesa en situacions crítiques.*
- A Pere Moyà, per la seva contribució i participació.*
- A Amador Calafat, Domingo Mateu i Gaspar Nicolau, per les facilitats en l'obtenció de les dades del professorat de primària.*
- A José Luís Ortego pel seu suport informàtic.*
- A tots els companys i amics de l'Institut de Ciències de l'Educació i del Departament de Ciències de l'Educació que en un moment o altre m'oferiren el seu suport.*
- A tots els professionals que han participat en els processos de validació i proves d'aplicació dels qüestionaris, així com en el panell Delphi.*
- A tots els professors de primària de les Illes Balears i als tècnics en FPP que participaren emplenant els qüestionaris de la recerca.*

i molt especialment:

- A en Pau i en Martí, per haver sabut entendre, en positiu i des de molt joves, el que suposa fer una tesi.*
- A Apol·lònia Mora, per tot.*

ÍNDIX

VOLUM I

INTRODUCCIÓ	2
-------------------	---

PRIMERA PART: APROXIMACIÓ TEÒRICA

CAPÍTOL 1. MARC CONCEPTUAL. LES ANÀLISIS DE NECESSITATS FORMATIVES EN EL MARC DE LA FORMACIÓ PERMANENT DEL PROFESSORAT.....	8
--	----------

1.1. ACLARIMENTS TERMINOLÒGICS	9
1.2. APROXIMACIÓ ALS CONCEPTES CLAU.....	11
1.2.1 Educació i Formació	12
1.2.2. Educació Permanent	21
1.2.2.1. La formació permanent en el marc de l'educació permanent	24
1.2.3. Formació del professorat.....	26
1.2.4. Formació postinicial del professorat, diferents denominacions	31
1.2.5. Formació Permanent del Professorat	46
1.2.5.1. Aportacions a la conceptualització de la FPP	46
1.2.5.2. Aproximació al concepte de bona formació permanent del professorat	49
1.2.6. Anàlisi de Necessitats, element clau dels processos de gestió, planificació, avaluació, i millora de les organitzacions.....	53
1.2.6.1. L'avaluació del context en el marc de l'avaluació de programes.....	53
1.2.6.2. La planificació de la Formació Permanent.....	59
1.2.6.3 La Metodologia de Resolució de Problemes.....	67
1.2.6.4. La Tecnologia de Rendiment o Qualitat total	71
1.2.6.5. Conclusió.....	82

CAPÍTOL 2. LES NECESSITATS FORMATIVES: CONCEPTE I ANÀLISI	85
--	-----------

2.1. CONCEPTE DE NECESSITAT	86
2.2. CONCEPTE DE NECESSITAT EN EL MÓN EDUCATIU	90
2.2.1. La necessitat entesa des d'una perspectiva de "discrepància"	92
2.2.2. La necessitat entesa des d'una perspectiva "polivalent" : carència, requisit o problema.....	99
2.2.3. La nostra definició de necessitat	104
2.3. TIPOLOGIA DE NECESSITATS	106

2.3.1. Tipologies en funció del nivell en què les necessitats són avaluades	106
2.3.2. Tipologies de necessitats en funció dels grups als quals van dirigides	115
2.3.3. Les tipologies de necessitats en el marc del nostre estudi.....	120
2.4. LES ANÀLISIS DE NECESSITATS COM A PROCÉS	121
2.4.1. Consideracions prèvies: Anàlisi de Necessitats versus Avaluació de Necessitats.....	122
2.4.2. Les Anàlisis de Necessitats en el camp de la Formació.....	136
2.4.3. Els processos de les Anàlisis de Necessitats Formatives.....	140
2.4.3.1. Planificació de l'Anàlisi de Necessitats Formatives.....	142
2.4.3.2. Detecció de Necessitats: el procés d'obtenció de dades i de prioritització de necessitats	144
2.4.3.3. Identificació de Necessitats: el procés per a determinar les causes i les solucions de les necessitats..	145
2.4.4. Definició dels termes que utilitzarem en la investigació	156
2.5. MODELS D'ANÀLISIS DE NECESSITATS	158
2.5.1. Model de Discrepància	162
2.5.2. Model d'Elements Organitzacionals	163
2.5.3. Model d'Allison Rossett	166
2.5.4. Model d'Esdeveniments Crítics de Nadler.....	167
2.5.5. Model de formació en servei basat en Necessitats del professorat de Montero	169
2.5.6. Model de Barbier i Lesne.....	172
2.5.7. Model de Fitch i Kopp.....	176
2.5.8. Model de Peterson	177
2.5.9. Model d'Avaluació de Necessitats de Formació Permanent per a professors d'educació secundària a Malàsia.....	181
2.6. PROBLEMES I PROPOSTES PER A LA REALITZACIÓ D'ANÀLISIS DE NECESSITATS FORMATIVES	185

CAPÍTOL 3. COMPETÈNCIA DEL PROFESSOR I ANÀLISIS DE NECESSITATS FORMATIVES.....190

3.1. EL TERME COMPETÈNCIA EN LA PARLA CONTEMPORÀNIA	191
3.2. ELS CONCEPTES DE “COMPETÈNCIA” I “HABILITAT”	194
3.3. LA COMPETÈNCIA DEL PROFESSORAT	200
3.4. MODELS DE COMPETÈNCIA DEL PROFESSORAT	203
3.4.1. Model tècnic.....	204
3.4.2. Model reflexiu	205
3.5. IDENTIFICACIÓ I VALIDACIÓ DE LES COMPETÈNCIES DEL PROFESSORAT	211

CAPÍTOL 4. TÈCNiques I METODOLOGIES PER A LA REALITZACIÓ DE LES ANÀLISIS DE NECESSITATS FORMATIVES

4.1 PRINCIPALS METODOLOGIES PER A L'OBTENCIÓ DE DADES I PER A LA IDENTIFICACIÓ DE NECESSITATS	215
---	-----

4.1.1. <i>Mètodes tipus Survey</i>	227
4.1.1.1. Qüestionaris.....	227
4.1.1.1.1. Selecció dels responents	229
4.1.1.1.2. Elaboració del qüestionari	231
4.1.1.1.3. Distribució i administració del qüestionari.....	236
4.1.1.1.4. Tipus de qüestionaris	237
4.1.1.1.5. El qüestionari en el marc de la nostra investigació.....	243
4.1.1.2. Entrevistes	244
4.1.1.3. Observacions	246
4.1.2. <i>Indicadors socials (Social Indicator)</i>	248
4.1.3. <i>Processos grupals</i>	250
4.1.3.1. Grup central (Focus group)	250
4.1.3.2. Grup Nominal (Nominal Group)	251
4.1.3.3. Grup de discussió.....	254
4.1.3.4. Panell Delphi.....	255
4.2. PRINCIPALS TÈCNiques DE PRIORITZACIÓ DE NECESSITATS.....	258
4.2.1. <i>Ordenació d'objectius</i>	261
4.2.2. <i>Magnitud del dèficit</i>	261
4.2.3. <i>Sistema mixt</i>	265
4.2.4. <i>Les tècniques de priorització de necessitats en el marc de la nostra investigació</i>	278

CAPÍTOL 5. LES PRINCIPALS LÍNIES D'INVESTIGACIÓ SOBRE ANÀLISI DE NECESSITATS FORMATIVES.....279

5.1. ANÀLISI DE LES REVISIONS D'INVESTIGACIONS PUBLICADES.....	282
5.2. REVISIÓ DE LES PRINCIPALS INVESTIGACIONS REALITZADES.....	295
5.2.1. <i>Investigacions que pretenen determinar una posició o recomanació respecte a com realitzar les ANF</i>	296
5.2.1.1. Participació dels consumidors en el procés de planificació i desenvolupament de l'ANF.....	296
5.2.1.2. Comparacions entre formats de qüestionari d'escala única i de doble escala.....	298
5.2.1.3. Comparacions entre distintes maneres de definir la necessitat a l'hora de formular les preguntes de l'instrument.....	301
5.2.1.4. Comparacions entre distintes mètodes d'ANF	303
5.2.1.5. Comparació de les necessitats detectades per diversos grups implicats en el procés.....	307
5.2.2. <i>Investigacions rellevants referides a les necessitats formatives de sectors aliens al sistema educatiu formal.</i>	309
5.2.2.1. Estudis realitzats fora de l'estat espanyol.....	310
5.2.2.2. Estudis realitzats a l'estat espanyol	312
5.2.3. <i>Investigacions rellevants referides a les necessitats formatives dels professors del sistema educatiu formal.</i>	319
5.2.3.1. Investigacions referides a les necessitats dels professionals que desenvolupen tasques de suport i/o gestió de l'educació	319

5.2.3.1.1. Estudis referits a inspectors i assessors de formació.....	319
5.2.3.1.2. Estudis referits a les necessitats formatives dels directors de centres educatius.....	322
5.2.3.2. Investigacions referides a les necessitats del professorat d'una especialitat, d'una àrea educativa	327
5.2.3.2.1. Estudis referits a les necessitats formatives dels professors de ciències	327
5.2.3.2.2. Estudis referits a les necessitats formatives del professorat en temes d'integració	331
5.2.3.2.3. Altres estudis referits a les necessitats educatives d'aspectes parcials de la tasca professional	333
5.2.3.3. Investigacions referides a les necessitats del professorat de tot un nivell educatiu de forma global, és a dir, sense distingir especialitats ni àrees educatives.....	335
5.2.3.3.1. Estudis referits a les necessitats formatives dels professors d'Educació Infantil, Educació Primària i Educació Secundària.....	335
5.2.3.3.2. Estudis referits a les necessitats formatives dels professors de formació professional i ocupacional.....	365
5.3. COMENTARI GENERAL.....	375
5.3.1. <i>Sobre l'anàlisi de les revisions d'investigacions publicades.....</i>	375
5.3.2. <i>Sobre les investigacions que pretenen determinar una posició o recomanació respecte a la manera de realitzar les ANF.....</i>	377
5.3.3. <i>Sobre les investigacions rellevants referides a les necessitats formatives de sectors aliens al sistema educatiu formal.....</i>	378
5.3.4. <i>Sobre les investigacions rellevants referides a les necessitats formatives dels professors del sistema educatiu formal.....</i>	380

VOLUM II

SEGONA PART: APROXIMACIÓ EMPÍRICA

CAPÍTOL 6. PLANTEJAMENT DE LA INVESTIGACIÓ	385
6.1. PROPÒSITS GENERALS, OBJECTIUS, HIPÒTESIS I VARIABLES	388
6.1.1. Fase principal: Anàlisi de Necessitats Formatives	389
6.1.1.1. Propòsit general	389
6.1.1.2. Fase principal (1): Detecció de Necessitats.....	390
6.1.1.2.1 Objectius	390
6.1.1.2.2. Hipòtesis	391
6.1.1.2.3. Variables	395
6.1.1.3. Fase principal (2): Identificació de Necessitats (causes i solucions).....	410
6.1.1.3.1. Objectius	410
6.1.2. Fase complementària: organització i gestió de la formació permanent del professorat	411
6.1.2.1. Propòsit general	411
6.1.2.2. Objectius.....	411
6.1.3. Resum dels objectius per fases de la investigació i apartats de la Tesi.....	412
6.2. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓ	413
6.2.1. Metodologia d'investigació de la Detecció de Necessitats i de les opinions sobre FPP	413
6.2.1.1. Poblacions objecte d'estudi.....	413
6.2.1.1.1. Població de professors d'educació primària.....	413
6.2.1.1.2. Població de tècnics de l'administració vinculats a l'educació primària i la FPP.....	422
6.2.1.2. Mostres de subjectes	424
6.2.1.2.1. Mostra de professors d'educació primària.....	425
6.2.1.2.2. Mostra de tècnics de l'administració	448
6.2.1.3. Instruments de medició.....	454
6.2.1.3.1. Consulta d'altres qüestionaris	455
6.2.1.3.2. Definició del tipus de qüestionari a elaborar	456
6.2.1.3.3. Operacionalització de les variables.....	457
6.2.1.3.4. Validació de l'instrument	457
6.2.1.3.5. Prova d'aplicació del qüestionari	458
6.2.1.3.6. Elaboració del qüestionari final.....	459
6.2.1.4. Obtenció de les dades. Procediments	468
6.2.1.4.1. Recollida de dades.....	468
6.2.1.4.2. Incidències	469
6.2.2. Metodologia d'investigació de la Identificació de Necessitats: Panell Delphi.....	470
6.2.2.1. Selecció d'experts participants.....	470
6.2.2.2. Instruments de medició.....	472
6.2.2.2.1. Elaboració del 1r qüestionari:.....	474

6.2.2.2.2. Elaboració del 2n qüestionari	479
6.2.2.3. Obtenció de les dades. Procediments	483
6.2.2.3.1. Recollida de dades.....	483
6.2.2.3.2. Incidències	484
6.2.3. <i>Temporització de la investigació</i>	484

CAPÍTOL 7. ANÀLISI DELS RESULTATS DE L'ANÀLISI DE NECESSITATS

FORMATIVES.....	486
7.1. LES DADES: DISSENY DE L'ANÀLISI I ESTRUCTURACIÓ DE LA INFORMACIÓ	487
7.1.1. <i>El disseny de l'anàlisi de dades</i>	487
7.1.2. <i>Estructuració de la informació</i>	493
7.2. ANÀLISI DE FIABILITAT	494
7.3. ANÀLISI CORRELACIONAL.....	497
7.4. ANÀLISI DE LES TÈCNiques DE PRIORITZACIÓ DE NECESSITATS	509
7.4.1. <i>Ordenació d'objectius: Ordenació de les mitjanes de la situació òptima o desitjada</i>	510
7.4.2. <i>Magnitud del dèficit i Sistema mixt</i>	516
7.4.2.1. Anàlisi comparativa de les tècniques de priorització de necessitats: Diferència de les mitjanes de les dues escales (existent i desitjada), Ordenació segons el valor "t", Weighted Needs Index (WNI) i Priority Need Index (PNI).....	516
7.4.2.1.1. Anàlisi per categories.....	517
7.4.2.1.2. Anàlisi per competències.....	519
7.4.2.2. Puntuació T	531
7.4.2.2.1. Anàlisi per categories.....	531
7.4.2.2.2. Anàlisi per competències.....	536
7.4.3. <i>Conclusions de l'anàlisi de priorització de necessitats</i>	546
7.4.4. <i>La nostra proposta de tècnica per a prioritzar necessitats</i>	551
7.5. ANÀLISI DELS RESULTATS DE LA DETECCIÓ DE NECESSITATS: PRIORITZACIÓ DE NECESSITATS	554
7.6. RESULTATS DE LES HIPÒTESIS.....	579
7.6.1. <i>Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.1. Determinar el grau de necessitat formativa sentida pel professorat d'educació primària respecte a les competències docents</i>	579
7.6.2. <i>Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.2. Relacionar l'opinió dels docents sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat formativa que han manifestat</i>	615
7.6.3. <i>Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.3. Conèixer la percepció sobre el grau de necessitats formatives respecte a les competències docents dels professors d'educació primària des de la perspectiva normativa.</i>	625
7.6.4. <i>Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.4. Relacionar l'opinió dels tècnics de l'administració educativa sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat formativa sobre les competències docents que han manifestat</i>	634
7.6.5. <i>Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.5. Comparar les necessitats formatives sentides pels professors d'educació primària amb la percepció que se'n té des de la perspectiva normativa</i>	641

7.7. ANÀLISI DELS RESULTATS DE LA IDENTIFICACIÓ DE NECESSITATS	649
--	-----

CAPÍTOL 8. ANÀLISI DELS RESULTATS DE L'ESTUDI SOBRE L'ORGANITZACIÓ I GESTIÓ D'ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT DEL PROFESSORAT.....667

8.1. ACTIVITATS QUE REALITZEN AMB MAJOR FREQUÈNCIA ELS DOCENTS EN EL MARC DEL SEU TREBALL COM A DOCENTS EN LA PART NO LECTIVA DE L'HORARI SETMANAL	669
8.2. UTILITAT QUE TENEN SOBRE LA PRÀCTICA A L'AULA ELS APRENENTATGES ADQUIRITS A LES ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT	672
8.3. CONDICIONS QUE MILLORARIEN L'ASSISTÈNCIA DELS DOCENTS A ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT	673
8.4. TIPOLOGIA DE NECESSITATS SOBRE LES QUALS ES VOL INCIDIR MITJANÇANT LA REALITZACIÓ D'ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT.....	679
8.5. MODALITATS DE FORMACIÓ PERMANENT DE PROFESSORAT MÉS ADEQUADES	682
8.6. METODOLOGIES MÉS ADEQUADES PER A LA REALITZACIÓ DE "CURSOS" DE FORMACIÓ PERMANENT	687
8.7. ELS TIPUS DE FORMADORS DE FORMADORS QUE PODEN APORTAR INFORMACIÓ, CONEIXEMENTS I EXPERIÈNCIA IMPORTANT DE CARA A LA FORMACIÓ PERMANENT DELS DOCENTS	689

CAPÍTOL 9. RECAPITULACIÓ I PROPOSTES.....692

9.1. DE LA DETECCIÓ DE NECESSITATS	693
9.1.1. <i>Representativitat de les mostres</i>	693
9.1.1.1. Representativitat de la mostra de professors d'educació primària	693
9.1.1.2. Representativitat de la mostra de tècnics de l'administració	694
9.1.2. <i>Fiabilitat dels qüestionaris</i>	695
9.1.3. <i>Anàlisi correlacional</i>	695
9.1.4. <i>Priorització de Necessitats</i>	697
9.1.4.1. Priorització de les necessitats per categories	697
9.1.4.2. Priorització de les necessitats per competències.....	699
9.1.5. <i>Conclusions relatives a les hipòtesis</i>	702
9.1.5.1. Conclusions relatives a les hipòtesis referents a l'objectiu 3.1. Determinar el grau de necessitat formativa sentida pel professorat d'educació primària.....	703
9.1.5.2. Conclusions relatives a les hipòtesis referents a l'objectiu 3.2. Relacionar l'opinió dels docents sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la formació permanent del professorat amb el grau de necessitat formativa manifestat	707
9.1.5.3. Conclusions relatives a les hipòtesis referents a l'objectiu 3.3. Conèixer la percepció sobre el grau de necessitat dels professors d'educació primària des de la perspectiva normativa.....	709
9.1.5.4. Conclusions relatives a les hipòtesis referents a l'objectiu 3.4. Relacionar l'opinió dels tècnics de l'administració educativa sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la formació permanent del professorat amb el grau de necessitat formativa manifestat	711

9.1.5.5. Conclusions de les hipòtesis referents a l'objectiu 3.5. Comparar les necessitats sentides pels professors d'educació primària amb la percepció que es té des de la perspectiva normativa sobre el grau de necessitat d'aquest col·lectiu	712
9.1.6.6. Resum del nivell de confirmació de les hipòtesis.....	713
9.2. DE LA IDENTIFICACIÓ DE NECESSITATS (CAUSES I SOLUCIONS)	716
9.3. DE L'ORGANITZACIÓ I GESTIÓ D'ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT	728
9.4. DEL DESENVOLUPAMENT DE LA RECERCA	732
9.5. PROPOSTES D'INTERVENCIÓ.....	734
9.6. RECOMANACIONS PER A FUTURES RECERQUES	739
REFERÈNCIES	743

ANNEXOS

ANNEX 1. Carta de presentació de l'instrument provisional (IANFPEP) per a la seva validació	770
ANNEX 2. Llistat de participants en la validació de l'instrument provisional (IANFPEP).....	774
ANNEX 3. Instrument provisional (IANFPEP) que fou validat i provat amb un grup pilot.....	777
ANNEX 4. Carta de presentació del Qüestionari QUANFPEP-S	794
ANNEX 5. Qüestionari QUANFPEP-S	797
ANNEX 6. Carta de presentació del Qüestionari QUANFPEP-N.....	816
ANNEX 7. Qüestionari QUANFPEP-N.....	819
ANNEX 8. Llistat de participants en la validació del Qüestionari Delphi.....	837
ANNEX 9. Llistat de participants al panell Delphi	839
ANNEX 10. Carta presentació del qüestionari Delphi QUCASO.....	842
ANNEX 11. Qüestionari Delphi QUCASO	845
ANNEX 12. Carta presentació del Qüestionari Delphi QUCASO-2	872
ANNEX 13. Qüestionari Delphi QUCASO-2.....	874
ANNEX 14. Resultats del primer Qüestionari Delphi QUCASO	889

INTRODUCCIÓ

INTRODUCCIÓ

Per quins rials polsosos
ordeneu les paraules?

Companys, alliberem les barques
de tanta corda inútil.

Hi ha grans rius que ens esperen.

Miquel Martí i Pol

La realització de la tesi que present està íntimament relacionada amb l'interès personal i la dedicació professional envers la formació permanent del professorat.

De fet els meus lligams amb aquest camp formatiu s'han manifestat al llarg dels anys, en tres nivells distints: de gestió, de coordinació i de docència.

Les diferents tasques de gestió que he anat desenvolupant en el camp educatiu m'han apropat a aquesta temàtica, unes vegades indirectament (com a membre del Consell del CEP de Palma, com a coordinador de la comissió de formació del professorat i innovació educativa del Consell Municipal d'Educació de Palma o com a membre de la Comissió de Formació Permanent del Professorat de la Comunitat autònoma de les Illes Balears) i d'altres, directament. En aquest darrer apartat s'ha d'emmarcar la tasca que des de l'any 1992 fins a l'actualitat realitzo a l'Institut de Ciències de l'Educació com a Director del Pla de Reciclatge i de Formació Lingüística i Cultural.

Per altra banda, haver realitzat tasques de coordinació i docència a la majoria de les institucions i entitats formatives de Mallorca —Escola d'Estiu de Mallorca, Centre de Professors de Palma, Institut de Ciències de l'Educació, Confederación Española de Centros de Enseñanza i Federación Española de Religiosos de la Educación— m'ofereix

l'oportunitat de tenir una visió general de la formació permanent del professorat a casa nostra.

Així mateix la realització dels cursos de doctorat sobre *Avaluació* i la impartició, com a professor associat de la Universitat de les Illes Balears, de l'assignatura de Didàctica General a partir de l'any 1997, em varen apropar al camp de la investigació sobre el tema.

En aquest context vaig realitzar, en col·laboració amb altres companys o en solitari, investigacions sobre iniciatives de formació permanent: Reciclatge de Català, Escoles d'Estiu de Mallorca, Institut de Ciències de l'Educació...

La Memòria d'Investigació, presentada l'any 1998, també es va inscriure en aquesta línia d'investigació, ja que analitzava els models d'intervenció en la formació permanent del professorat realitzats a Mallorca de l'any 1968 –data de la primera Escola d'Estiu de Mallorca– fins l'any 1997.

La tasca professional i de recerca em va demostrar la necessitat d'aprofundir i d'investigar en la importància de les Anàlisis de Necessitats Formatives com a fase prèvia i fonamental a qualsevol planificació de la formació permanent.

A partir d'aquest plantejament vaig iniciar el procés investigador que culmina amb la tesi que ara present.

Les primeres evidències amb què em vaig trobar al començar aquest procés, foren que a l'estat espanyol, malgrat la proliferació d'Anàlisis de Necessitats Formatives, pràcticament no existeixen recerques amb l'objectiu de determinar posicions o recomanacions respecte a la manera de realitzar aquests estudis i, en conseqüència, molts dels que actualment es realitzen presenten importants problemes metodològics.

Per contra, em vaig adonar que en l'entorn nordamericà i en molts països d'europa hi ha una tradició investigadora molt important en aquesta línia.

Aquesta percepció inicial em va motivar a fer una consulta documental exhaustiva a distintes bases de dades¹ la qual cosa em va permetre definir el límits de la investigació: realitzar una Anàlisi de Necessitats Formatives dels professors d'educació primària de les Illes Balears al mateix temps que identificam una estratègia vàlida per a prioritzar necessitats formatives que ens doni les màximes garanties d'objectivitat i rigor. Així mateix i com a fase complementària ens interessa fer un estudi sobre l'organització i gestió d'activitats de formació permanent.

Però ens interessa expressament que totes i cada una de les fases d'aquest procés complex que constitueixen les Anàlisis de Necessitats formatives tingui la seva fonamentació i la seva justificació, ja que són moltes les tècniques i metodologies possibles per a realitzar cada una d'aquestes fases. És per això que ens ha interessat especialment fer una exhaustiva aproximació teòrica prèvia al treball empíric per tal d'aprofundir en les principals opcions que tenim per a realitzar aquests tipus de recerques.

D'acord amb això, el treball que present s'ha estructurat entorn a dues parts que malgrat siguin diferents, tenen una estreta relació, ja que la primera constitueix la fonamentació de la segona.

La primera part –teòrica– consta de cinc capítols. En el primer, ubicam les Anàlisis de Necessitats Formatives en el context que els és propi, és a dir el de la Formació Permanent del Professorat i amb aquest motiu ens aproximam als conceptes clau d'aquest camp d'estudi que ens serà útil de cara a una clarificació contextual àmplia.

¹ Es varen realitzar diverses consultes documentals entre l'octubre 1996 i l'octubre de 1997. Les bases de dades consultades foren ERIC (13.036 documents 1966-1997), EUDISED (15 documents 1990-1997), FRANCIS (67 documents), Dissertation Abstracts Online (1.418 documents 1861-1997), Redinet i Teseo. Els descriptors bàsics utilitzats foren: *Needs assessment*, *Besoins en formation* i *Necesidades de formación*. La gran diversitat de documents existents ens va obligar a acotar els anys de recerca (sobretot a ERIC –a partir de 1995– i a Dissertation Abstracts Online – a partir de 1990–). Així mateix a les bases de dades Redinet i Teseo, la recerca es va realitzar a través d'Internet i la selecció ja es va realitzar en xarxa. D'aquesta manera vàrem reduir la recerca a 651 documents a partir dels quals realitzàrem la posterior consulta i selecció de material més adient. Finalment es va completar la recerca amb documents realitzats amb anterioritat a aquestes dates, però que per la seva importància ens interessava consultar.

En el segon capítol feim una aproximació amb profunditat al nostre objecte d'estudi i per tant analitzam el concepte de necessitat, les distintes tipologies de necessitats i els processos d'Anàlisis de Necessitats Formatives. Es defineixen també els termes que s'utilitzaran en la investigació respecte al tema estudiat.

El tercer capítol analitza la importància de la identificació i validació de competències en les Anàlisis de Necessitats Formatives.

En el capítol següent es fa una aproximació a les principals tècniques i metodologies per a la realització d'aquests tipus d'estudis, com a pas previ a la determinació de les que utilitzarem en la nostra recerca.

El cinquè i darrer capítol d'aquesta primera part reflecteix quin és l'estat de les investigacions existents sobre aquest tema, mitjançant l'estudi de les revisions d'investigacions publicades i l'anàlisi de les diverses aportacions de la investigació referents a: les que pretenen determinar una recomanació sobre com realitzar aquests estudis, les referides a sectors aliens al sistema educatiu formal i finalment les referides als professors del sistema educatiu formal.

La segona part –empírica– se centra en la recerca realitzada i està formada per quatre capítols. En el primer, que correspon al capítol sis d'aquest treball, es presenta el plantejament metodològic: els propòsits generals, la definició dels objectius, la formulació d'hipòtesis, la selecció i característiques de la mostra, el disseny de la investigació, els instruments de medició elaborats i els procediments de recollida de dades

El capítol set es dedica al disseny i estructura de l'anàlisi realitzada, a l'estudi comparatiu de les distintes tècniques de prioritació de necessitats i a la descripció dels resultats tant de la fase de Detecció de Necessitats com de la fase d'Identificació de Necessitats (causes i solucions possibles).

En el capítol següent –el número vuit– es descriuen els resultats de la fase complementària, és a dir, de l'estudi sobre l'organització i gestió d'activitats de formació permanent.

El treball finalitza amb el capítol nou, dedicat a la recapitulació de les principals conclusions que es desprenen de l'estudi, a les propostes d'intervenció i finalment a les recomanacions per a futures recerques.

PRIMERA PART

APROXIMACIÓ TEÒRICA

CAPÍTOL 1

MARC CONCEPTUAL. LES ANÀLISIS DE NECESSITATS FORMATIVES EN EL MARC DE LA FORMACIÓ PERMANENT DEL PROFESSORAT

En aquest capítol exposam el marc conceptual on centram la nostra investigació. L'objectiu d'aquesta aproximació és fitar i aclarir amb precisió el context on s'ubiquen les Anàlisis de Necessitats Formatives. Analitzarem els termes relacionats directament o indirecta amb la Formació Permanent de Professorat com a context bàsic del procés que ens ocupa.

1. MARC CONCEPTUAL. LES ANÀLISIS DE NECESSITATS FORMATIVES EN EL MARC DE LA FORMACIÓ PERMANENT DEL PROFESSORAT

1.1. Aclariments terminològics

Com tindrem oportunitat d'analitzar en profunditat en el capítol 2 (i més extensament en l'apartat 2.4) per denominar el nostre camp d'estudi, és a dir, les Anàlisis de Necessitats Formatives, s'utilitzen diverses denominacions.

Amb l'objectiu de facilitar la lectura d'aquesta investigació i evitar les possibles confusions que aquesta diversitat terminològica pugui ocasionar hem optat per seguir els següents criteris en la nostra exposició:

— Terminologia que hem adoptat com a pròpia:

a) Utilitzarem la denominació Anàlisi de Necessitats i Anàlisi de Necessitats Formatives² (amb majúscula inicial i rodona) o les seves sigles AN i ANF, quan facem referència a la totalitat del procés, el qual inclou la Detecció de Necessitats³ (sovint anomenada per molts autors *Avaluació de Necessitats*) i la Identificació de Necessitats⁴ (que a vegades també és coneguda pel nom d'*Anàlisi de Necessitats*).

² Tal com definim a la pàg. 130 entenem per Anàlisi de Necessitats Formatives el procés mitjançant el qual es detecten i especifiquen les mancances tant a nivell individual com organitzacional. Això suposa la utilització de tècniques que permetin separar les voluntats de les necessitats reals i després classificar quines de les necessitats descobertes són realment formatives.

³ La Detecció de Necessitats es preocupa de l'exploració i recerca de necessitats de formació i l'ordenació per grau de prioritat (vegeu pàg. 131).

⁴ La Identificació de Necessitats cerca les causes dels problemes així com les solucions adients (vegeu pàg. 131).

Utilitzarem aquests termes i aquesta tipologia tant en la nostra exposició com quan citem altres autors que els utilitzen en el mateix sentit.

b) Utilitzarem la denominació Detecció de Necessitats (amb majúscula inicial i rodona) quan, en el marc de la nostra exposició fem referència al primer subprocés de l'Anàlisi de Necessitats Formatives.⁵

c) Utilitzarem la denominació Identificació de Necessitats (amb majúscula inicial i rodona) quan, en el marc de la nostra exposició, fem referència al segon subprocés de l'Anàlisi de Necessitats Formatives.

Taula 1. Resum de la principal terminologia utilitzada en la investigació

Tipus de terminologia	Termes i tipologia utilitzats	Ens referim a	Els utilitzarem
Adoptada com a pròpia	- Anàlisi de Necessitats (AN) - Anàlisi de Necessitats Formatives (ANF)	La totalitat del procés, el qual inclou: Detecció de Necessitats i Identificació de Necessitats.	Utilitzarem aquests termes i aquesta tipologia tant en la nostra exposició com quan citem altres autors que els utilitzen en el mateix sentit.
	- Detecció de Necessitats	Primer subprocés de l'Anàlisi de Necessitats Formatives.	En el marc de la nostra exposició.
	- Identificació de Necessitats	Segon subprocés de l'Anàlisi de Necessitats Formatives.	En el marc de la nostra exposició.
De referència	- Avaluació de Necessitats - Avaluació de Necessitats Formatives	La totalitat del procés.	Citant altres autors que els utilitzen en aquest sentit.
	- <i>Avaluació de Necessitats</i> - <i>Avaluació de Necessitats Formatives</i>	El primer subprocés de l'Avaluació de Necessitats.	Citant altres autors que els utilitzen en aquest sentit.
	- <i>Anàlisi de Necessitats</i> - <i>Anàlisi de Necessitats Formatives</i>	El segon subprocés de l'Avaluació de Necessitats.	Citant altres autors que els utilitzen en aquest sentit.

Elaboració pròpia

⁵ Al llarg del text podem trobar referències a alguns autors que utilitzen el terme “detecció de necessitats” (que nosaltres transcriurem en minúscula) per referir-se a la totalitat del procés, i que nosaltres anomenem Anàlisi de Necessitats.

— Altres termes, no adaptats com a propis, que es citaran amb freqüència en la investigació:

d) Utilitzarem la denominació *Avaluació de Necessitats* o *Avaluació de Necessitats Formatives* (amb majúscula inicial i rodona) quan facem referència a un autor que utilitzi aquest terme per referir-se a la totalitat del procés i que nosaltres anomenem *Anàlisi de Necessitats (AN)* o *Anàlisi de Necessitats Formatives (ANF)*.

e) Utilitzarem la denominació *Avaluació de Necessitats* i *Avaluació de Necessitats Formatives* (amb majúscula inicial i cursiva), quan facem referència a un autor que utilitzi aquests termes per referir-se únicament a la primera fase del procés i que nosaltres anomenem *Detecció de Necessitats* o *Detecció de Necessitats Formatives*.

f) Utilitzarem la denominació *Anàlisi de Necessitats* i *Anàlisi de Necessitats Formatives* (amb majúscula inicial i cursiva), quan facem referència a un autor que utilitzi aquest terme per referir-se únicament a la segona fase del procés i que nosaltres anomenem *Identificació de Necessitats* o *Identificació de Necessitats Formatives*.

1.2. Aproximació als conceptes clau

A l'hora d'escometre una *Anàlisi de Necessitats Formatives (ANF)* en el marc de la *Formació Permanent del Professorat (FPP)* i d'aprofundir en les fases i metodologies que la conformen necessitam el màxim de precisió terminològica referida a conceptes (ANF) i a contextos (FPP). Per això, convé fer explícita la nostra opció en relació a determinats conceptes que terminològicament són confusos com és el cas dels termes d'educació i formació i els d'educació permanent i de formació permanent.

1.2.1 Educació i Formació

Començarem l'estudi conceptual de la FPP intentant diferenciar els conceptes d'educació i de formació, entre els quals existeix acualment un gran nivell de confusionisme conceptual, per a la qual cosa repassarem algunes aportacions de la literatura especialitzada.

La introducció del terme formació en la terminologia pedagògica està vinculada als canvis soferts en el món educatiu a partir dels anys setanta (Salvà, 1995, 9), els quals també varen provocar certs canvis en el concepte d'educació que hom tenia fins a aquells moments.

Fins aleshores el concepte d'educació s'havia assimilat al d'escolarització, però els canvis en el món educatiu fan que atribueixi al terme educació, un procés que pot durar tota la vida (UNESCO, 1975).

Trobam d'altres autors que confereixen aquest significat al terme formació, com és el cas de Ferry (1991), per al qual la formació és:

«un proceso de desarrollo individual tendiente a adquirir o perfeccionar capacidades...Incluye tanto el período adolescente de “la formación” como los “años de aprendizaje”...La formación incluye también (¿cómo podríamos olvidarlas?) las etapas de la vida escolar con sus éxitos y sus fracasos, las capacitaciones programadas para esto o aquello, es decir, los caminos marcados e instrumentados que emprende obligatoria o facultativamente el trayecto de la formación.» (Ferry, 1991, 52-53).

Com veiem, Ferry parla de formació referint-se a l'aprenentatge realitzat durant qualsevol etapa de la vida de la persona.

A partir d'aquests autors podríem dir que els termes educació i formació se solen utilitzar com a sinònims. Però existeix tot un altre corrent que proposa una diferenciació més estricta entre aquests dos termes

En aquesta línia trobam Nadler (1989), que defineix la formació com el procés d'adquirir i millorar habilitats, coneixements i actituds necessaris perquè una persona rendeixi en el lloc de treball. Aquesta formació pot tenir moltes formes distintes: *hypermedia*, experiencial, descobriment, informàtica, teleconferència....

Buckley i Caple (1991) també relacionen el terme formació amb el món laboral i el defineixen com:

«Un esfuerzo sistemático y planificado para modificar o desarrollar el conocimiento, las técnicas y las actitudes a través de la experiencia de aprendizaje y conseguir la actuación adecuada en una actividad o rango de actividades. Su propósito en el mundo del trabajo es capacitar a un individuo para que pueda realizar convenientemente una tarea o trabajo dados.» (Buckley i Caple, 1991, 1-2).

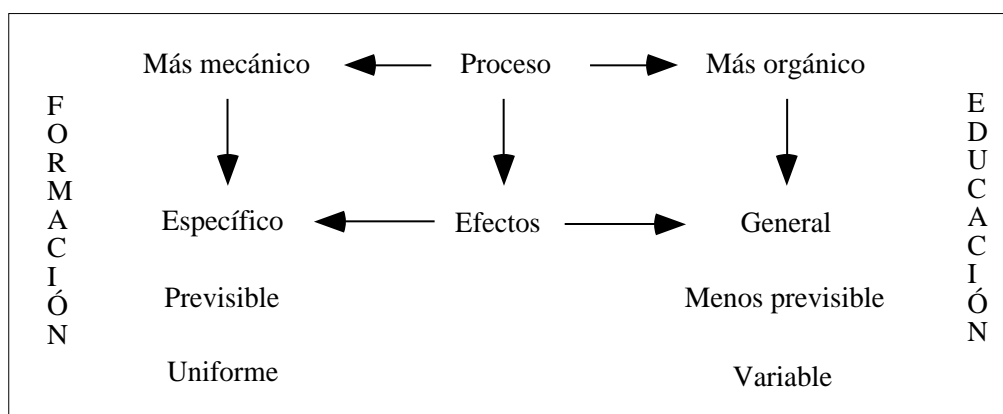
Els mateixos autors ens aporten tot un conjunt de característiques que marquen les diferències entre formació i educació. Nosaltres en destacam les següents (Buckley i Caple, 1991, 2-4):

- La formació està més orientada al treball que a la persona, mentre que l'educació s'orienta cap a la persona en el marc d'un procés més ampli de canvi.
- La formació tendeix a ésser un procés mecànic, que fa incidència –amb respostes uniformes i previsibles– a una instrucció i una orientació normalitzades que es reforcen mitjançant la pràctica i la repetició. L'educació, per altra banda, és un procés orgànic amb conseqüències poc previsibles sobre l'individu (vegeu figura 1).

— La formació s'orienta a dotar de coneixements i tècniques i a fomentar les actituds necessàries per dur a terme tasques concretes. L'educació generalment aporta estructures teòriques i conceptuals pensades per estimular les capacitats analítiques i crítiques de l'individu.

— En l'escala temporal els autors assenyalen que els canvis producte de la formació s'observen de forma immediata, mentre que l'educació fa notar les seves influències en un període molt més llarg de temps, en contrapartida aquests canvis se solen produir de forma profunda.

Figura 1. Distincions entre educació i formació expressades en termes de procés i efectes



Reproduït de Buckley i Caple, 1991, 3

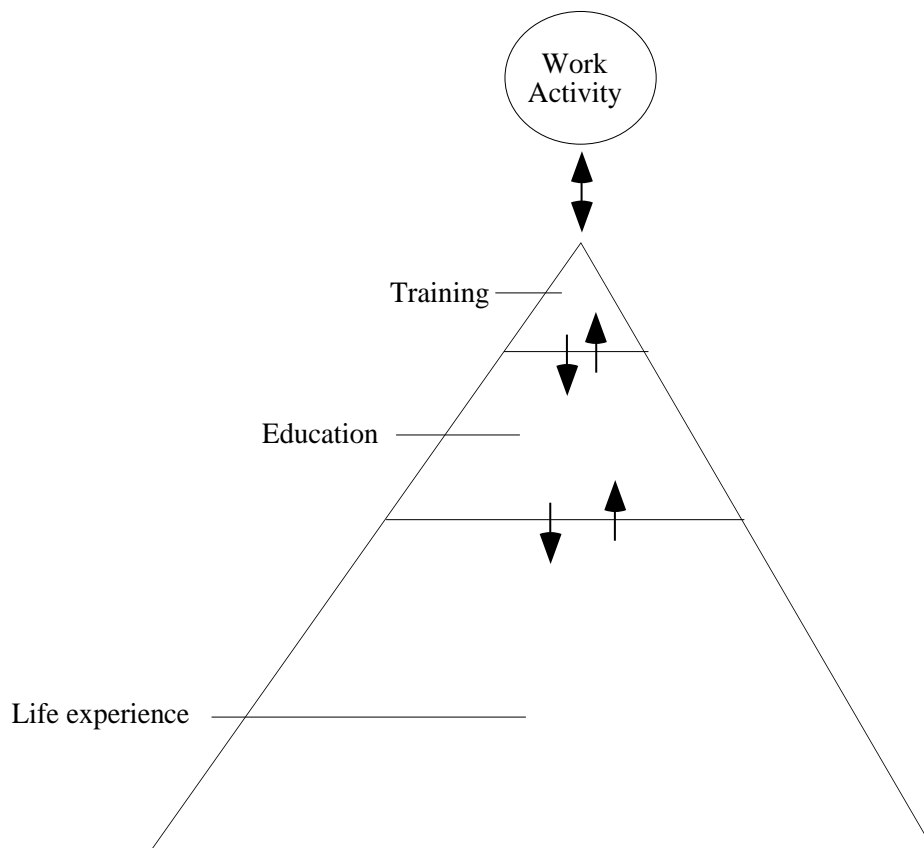
Peterson (1992), en un intent de matisar les diferències entre educació i formació, elabora un esquema on es representen el que anomena les tres àrees crítiques de l'aprenentatge humà (vegeu figura 2). L'àrea més gran és l'experiència vital durant la qual ens dedicam a una gran quantitat d'aprenentatges i desaprenentatges.

L'estrat intermedi l'ocupa l'educació, normalment a cura de diferents tipus d'institucions d'educació formal.

Finalment tenim la formació, que és més propera al treball real en si mateix, el qual es troba situat en el punt focal de l'esquema.

La realitat, però és quelcom global i aquestes divisions, tan nítides en un esquema teòric, esdevenen zones difuminades en la vida real. Les fletxes que entren i surten entre els distints nivells ajuden a indicar aquest aspecte interactiu.

Figura 2. Piràmide de l'aprenentatge humà



Reproduït de Peterson, 1992, 82

Finalment cal destacar que l'autor insisteix que el treball mateix és també part del nostre procés total d'aprenentatge i de fet nosaltres volem incidir en aquest aspecte ja que de l'observació de la piràmide es podria deduir que ens oblidam de modalitats formatives tan generalitzades actualment que es troben a cavall entre la formació i la pràctica docent i en molts de casos més properes al treball diari dels professors que a qualsevol modalitat institucional de formació.⁶

⁶ Ens referim a activitats com l'assessorament entre iguals, la investigació acció, etc.

Així mateix Peterson (1992, 83) ens presenta unes caracteritzacions de cada un d'aquests dos processos:

EDUCACIÓ

- Procés formal
- Lloc institucional
- Resultats usualment especificats en objectius més generalitzats
- Disseny generalitzat
- Procés a llarg termini
- Orientat a la persona
- Tendeix a ser una forma orgànica d'aprenentatge
- Es fa molt d'èmfasi al món teòric i conceptual
- Oberta a un ampli sector de la població
- Proporciona el fonament per diversos comportaments no especificats
- Professors acreditats professionalment com a docents
- No sempre es relaciona amb una aplicació directa

FORMACIÓ

- Generalment informal
- Lloc no institucional
- Els resultats poden ésser identificats com a objectius comportamentals
- Disseny aplicat
- Procés a curt termini
- Orientat al treball
- Tendeix a ser una forma mecanicista d'aprenentatge
- Es fa poc èmfasi al món teòric o conceptual
- La població a la qual va adreçada està molt delimitada, usualment treballa en l'àrea d'aprenentatge objecte de preocupació
- Comportaments específics vists com a resultats
- En molts de casos els professors no són professionals de la docència
- Hi ha una intenció d'aplicació directa, de forma immediata o relativament pròxima

Malgrat que moltes de les diferències apuntades per Peterson ens ajudin a clarificar les diferències entre termes, creiem que d'altres no fan més que augmentar la confusió. És el cas d'aspectes com l'associació d'un procés formal, d'un lloc institucional i d'uns resultats més generalitzats al terme *educació* i d'un procés generalment informal, un lloc no institucional i d'uns resultats identificats com a objectius comportamentals al terme *formació*. Aquestes diferències, per tant, s'han de relativitzar, vistes les noves tendències del concepte *formació* a l'actualitat.

En la mateixa línia que aquests darrers autors es manifesta Ferrández (1997), el qual assenyala que en la majoria dels casos el terme *formació* s'utilitza per referir-se a accions educatives que es realitzen una vegada acabada l'educació bàsica, i també marca diferències en conceptes com *educació*, *ensenyament* o *instrucció*:

*«...parece ser que el término “**formación**” se dedica más a algunas acciones educativas que llevan a término las personas adultas. Raramente se usa el concepto para referirse a situaciones educativas de los alumnos en período de la educación formal y obligatoria. Es decir, no es usual verbalizar una acción pedagógica con el término que nos preocupa aquí, **formación**, cuando tal acción hace referencia al trabajo educativo de los niños o de los adolescentes. Aquí, en este estadio diferencial, se escuchan más términos conceptuales como **educación**, **enseñanza**, **instrucción**, etc., sobre todo cuando se hace referencia al trabajo escolar.»* (Ferrández, 1997, 8).

Segons Blasco i Fernández-Raigoso (1994, 27-28), les diferències entre educació i formació fan referència a la meta prioritària a què s'adrecin: pot ésser el desenvolupament de l'individu (educació), o la qualificació per realitzar tasques específiques (formació).

Marcelo (1994, 174-178) fa un recorregut per algunes de les més importants aportacions sobre el concepte de *formació* i conclou que es tracta d'un concepte complex sobre el qual existeixen poques conceptualitzacions i, encara menys, acords. Així mateix ens fa les següents aportacions:

- El concepte formació no s'identifica ni dilueix dins altres conceptes com són: educació, ensenyament, entrenament, etc.
- El concepte formació incorpora una dimensió personal, de desenvolupament humà a nivell global.
- El concepte formació està relacionat amb la capacitat de formació, així com amb la voluntat de formació.

Aquesta voluntat de formació a què es refereix Marcelo, també és destacada per Berbaum (1982, 15) per al qual la formació es basa en la intervenció conscient del formador i en la ferma voluntat de l'alumne i del formador per aconseguir l'objectiu formatiu desitjat.

Malgrat tot, la confusió terminològica entre aquests dos conceptes és molt generalitzada i per tant creiem interessant l'aportació que fa Salvà (1995, 10) a partir de l'examen de dos tesaurs⁷ en el sentit que es recomana acompanyar els dos termes d'algun altre que ens acabi de definir el sentit que volem assignar a la paraula en qüestió.

En un sentit ampli, entendrem, a partir del que hem dit fins ara, que la formació és la intervenció educativa que es realitza d'una manera conscient —tant per part del formador com per part de l'alumne— amb l'objectiu d'adquirir o perfeccionar capacitats, destreses, actituds, etc. Aquest terme s'utilitza actualment, d'acord amb la majoria dels autors, per determinar accions formatives que es realitzen amb posterioritat a l'educació bàsica, amb l'objectiu de millorar la competència professional dels treballadors. Així mateix procurarem sempre acompanyar el terme formació d'altres termes que ens minvin les confusions terminològiques actualment existents.

D'acord amb això, la formació serà per tant el context on situarem l'Anàlisi de Necessitats Formatives objecte de la nostra recerca.

⁷ L'autora parteix del Tesauro del Centre Europeu per al Desenvolupament de la Formació Professional (CEDEFOP): Viet et al. (1988). *Thésaurus de la formation professionnelle*. Berlin: Centre Européen pour le développement de la formation professionnelle. i el tesauro de la Organización Internacional del Trabajo: OIT. Organización Internacional del Trabajo (1985). *Tesaurus de la formación profesional*. Ginebra: OIT. Citats per Salvà (1995, 10).

Amb aquesta breu aproximació al terme *formació* ens hem començat a apropar al nostre camp d'estudi. A partir d'ara intentarem concretar l'aspecte d'aquest terme que ens interessa a nosaltres, i per tant ens aproparem a la literatura sobre l'educació permanent i sobre la formació del professorat, ja que entenem, juntament amb Lynch (1977), Landsheere (1977), l'informe de l'OCDE-CERI (1985) sobre formació de professors en exercici, Imbernon (1987), Marcelo (1989) i Ferry (1991) entre d'altres, que la formació permanent del professorat s'inclou dins el marc general de l'educació permanent o educació al llarg de la vida.

1.2.2. Educació Permanent

Si partim de les definicions dels diccionaris entrarem sovint en contradiccions entre el terme educació permanent i el de formació permanent.⁸ Amb la intenció de clarificar aquests conceptes tractarem d'aprofundir en el concepte d'educació permanent.

El terme educació permanent va començar a tenir una importància en els fòrums internacionals en els anys 70, amb els treballs de la UNESCO (Informe Faure amb el títol “Aprender a ser” —1972—), la OCDE (informe sobre l’“Educació recurrent” (1973), el Consell d'Europa (Conferència de Ministres Europeus d'Educació, Estocolm, 1975), la XIX reunió de la Conferència General de la UNESCO celebrada a Nairobi l'any 1976 i el Symposium sobre “Una política d'educació permanent per a avui” celebrat a Siena l'any 1979. Quant a l'estat espanyol cal destacar que aquesta sensibilització internacional envers el tema de l'educació permanent va adquirir importància gràcies a la Llei General d'Educació de 1970 i la posterior creació dels CEIRES (Cercles d'Estudi i Intercanvi per a la Renovació Educativa) l'any 1983, pel que fa les intervencions en el camp de la FPP.

⁸ La Gran Enciclopèdia Catalana (1987, vol. 9, 354) defineix educació permanent com el «Sistema global d'educació en el qual el temps lliure i la formació es fusionen. Hom també entén per educació permanent la que es realitza durant tota la vida de l'individu, amb la finalitat de completar la formació inicial, per a reciclar-se o com a passatemps», aquesta definició és pràcticament idèntica a la que apareix al Gran Larousse Català (1993, vol. 4, 1967) on és definida de la manera següent: «Sistema global d'educació que fusiona el temps lliure i la formació. Educació continuada durant tota la vida d'una persona per completar l'educació inicial, per reciclar-se o, simplement, per passar l'estona». Però la confusió apareix quan observam que una definició similar és atribuïda al concepte de formació permanent en el diccionari de neologismes del Centre de Terminologia TERMCAT: «Formació realitzada al llarg de la vida d'un individu en centres especialitzats, amb la finalitat de completar la formació inicial, per a reciclar-se o com a passatemps» (TERMCAT, 1997, 99).

D'entre tots aquests informes i conferències en destacarem dos per la seva importància doctrinal i per la seva repercussió pública a nivell internacional: l'informe "Aprender a ser" i les conclusions de la conferència de Nairobi.

L'informe "Aprender a ser" de Faure (1975) defineix l'Educació Permanent de la manera següent:

«El concepto de educación permanente se extiende a todos los aspectos del hecho educativo; engloba a todos, y el todo es mayor que la suma de las partes. En la educación no se puede identificar una parte distinta del resto que no sea permanente. Dicho de otro modo: la educación permanente no es ni un sistema, ni un sector educativo, sino un principio en el cual se funda la organización global de un sistema y, por tanto, la elaboración de cada una de sus partes» (Faure, 1975, 265).

La conferència de Nairobi va difondre la definició d'Educació Permanent que ha estat més acceptada internacionalment:

«La expresión Educación Permanente designa un proyecto global encaminado tanto a reestructurar el sistema educativo existente, como a desarrollar todas las posibilidades de formación fuera del sistema educativo:

— En este proyecto el hombre es el agente de su propia educación por medio de la interacción permanente de sus acciones y su reflexión.

— La educación permanente, lejos de limitarse al período de escolaridad, debe abarcar todas las dimensiones de la vida, todas las ramas del saber y todos los conocimientos prácticos que pueden adquirirse por todos los medios y contribuir a todas las formas de desarrollo de la personalidad.

— Los procesos educativos que siguen a lo largo de su vida los niños, los jóvenes y los adultos, cualquiera que sea su forma, deben considerarse como un todo.» (UNESCO, 1976).

Però a finals dels anys setanta aquest concepte va sofrir una recessió i va restar oblidat durant molts d'anys. Bélanger (1998, 164-167) creu que les causes de l'oblit d'aquest terme

són tres: l'impacte negatiu de la situació econòmica i de la crisi econòmica sobre la visió optimista del desenvolupament, el rebuig a reconèixer i a celebrar les diferències socials i culturals i, finalment, l'associació ambigua d'aquest concepte amb una certa visió del desenvolupament i de la modernització.

Durant la dècada dels 90 aquest terme ha tornat a aparèixer amb força, ara sovint amb una nova denominació: educació al llarg de la vida (*lifelong learning*), que malgrat que es pugui considerar sinònim de l'anterior pretén reflectir el canvi de plantejament sofert.

L'any 1994 aquest concepte fou elegit per la UNESCO com a principal tema de referència per al període 1996-2001. L'any 1995 el Parlament Europeu va decidir declarar l'any 1996 "Any Europeu de l'Educació al llarg de la vida". Així mateix l'any 1996 la Conferència de Ministres d'Educació de l'OCDE va publicar un comunicat on proposava als països membres que fessin un esforç per potenciar l'educació al llarg de la vida durant els propers cinc anys.

La cinquena Conferència Internacional d'Educació d'Adults, celebrada a Hamburg el juliol de 1997 va elaborar la *Declaració d'Hamburg sobre l'Educació d'Adults i el Pla d'Acció per al Futur de l'Educació d'Adults*. A l'esmentat document es fa una crida d'atenció:

«Instamos a la UNESCO a que, como organismo de avanzada, el sistema de la Naciones Unidas en el campo de la educación sea el paladín de la educación de adultos como parte integrante de un sistema de aprendizaje durante toda la vida, y a que movilice el apoyo de todos los interlocutores, en particular del sistema de las Naciones Unidas antes mencionado, para que consideren prioritaria la ejecución del Plan de Acción, y faciliten los servicios necesarios para consolidar la cooperación internacional» (CONFINTEA, 1997).

Actualment, Bélanger (1998) ens parla de l'educació al llarg de la vida en aquests termes:

«Lo que está surgiendo son diferentes modelos de sociedades de aprendizaje: diferentes expresiones de requisitos, diferentes aspiraciones, diferentes relaciones sociales que permitan diferentes negociaciones de los proyectos educativos. (...)

La primera cuestión, por supuesto, es reconstruir una completa y comprensible imagen de la educación a lo largo de la vida en las diferentes sociedades sin exclusión semántica y a través de fronteras institucionales y disciplinarias. Los ministerios de educación y asociaciones educativas forman parte, pero sólo parcialmente y de varias formas, de estas vías emergentes. (...)

El resurgimiento global de la educación a lo largo de la vida es real pero contradictorio, más real precisamente por ser contradictorio. Estamos llegando a un momento de la historia de la educación en que la educación a lo largo de la vida, dejando de ser un discurso educacional teórico, está entrando en la historia.» (Bélanger, 1998, 172-174).

1.2.2.1. La formació permanent en el marc de l'educació permanent

Amb posterioritat a la publicació dels dos documents cabdals per a l'educació permanent mencionats abans (l'informe "Aprender a ser" i les conclusions de la conferència de Nairobi), la UNESCO en va publicar un altre titulat *La educación permanente y la preparación del personal docente* (Lynch, 1977), però en els anys 70 parlar de formació del professorat a l'estat espanyol era un tema il·lusori, i va tenir molta menys repercussió que els altres dos documents.

L'informe analitzava el concepte i les implicacions de l'educació permanent, els objectius de la funció docent, les característiques curriculars d'una FPP d'acord amb els principis de l'educació permanent i, finalment, se centrava en els sistemes de preparació dels educadors.

Lynch (1977, 6), en un intent de contextualitzar les característiques de l'educació permanent i les implicacions que té en el treball del personal educatiu identifica quatre grups d'elements que s'hi relacionen:

1. La recerca de la individualitat en l'aprenentatge.
2. La consecució de la unificació de les disponibilitats.
3. Tendència cap a una major democratització de l'educació.
4. El perfeccionament de la qualitat de vida per a tots, mitjançant l'aprenentatge personal.

I és en el marc de l'educació permanent o de l'educació al llarg de la vida on hem de situar els distints tipus de formació permanent, a més de l'educació de règim general i de règim especial que ens proporciona el sistema educatiu, i de la formació inicial de les professions.

D'acord amb això la formació permanent, tal i com veurem més àmpliament en els apartats següents, està inclosa en el marc de l'educació permanent, però tenint molt clar el concepte "formació", com l'hem analitzat abans, és a dir: centrada en la millora professional dels treballadors, així com ho entén Moyà (1998, 12) «Els canvis culturals i laborals ràpids que viu la societat obliguen a la introducció de necessitats de formació contínua en els diferents camps professionals: és el que anomenem formació permanent al llarg de la vida».

La proposta d'Imbernon (1987, 22) que refereix a la formació permanent cultural, adreçada a la població en general i a la formació permanent específica, concebuda amb vistes al perfeccionament de tasques professionals.

D'altra banda Marzo i Figueras (1990, 26) afegeixen a aquestes dues modalitats la formació ocupacional i l'entenen com una formació que va més enllà de la simple formació instrumental i va adreçada a la formació integral de les persones amb menys possibilitats.

Des d'aquesta perspectiva creiem que la formació permanent pot ser integrada per les següents modalitats formatives (Oliver i Ros, 1992, 172-176):

- Bàsica (general o instrumental): adreçada a compensar les mancances instrumentals de les persones que no assoliren aquesta formació durant la infància.
- Cultural: adreçada a l'enriquiment cultural de la societat al llarg de la vida de la persona.
- Professional: adreçada a aconseguir bàsicament dos objectius: (a) una ocupació satisfactòria de la població activa mitjançant l'actualització, reconversió i reciclatge dels professionals; i (b) la formació de futurs treballadors.
- Específica: adreçada al perfeccionament de tasques professionals posteriors a una formació inicial.

És en aquest context global que volem, perquè creiem que n'és el determinant, emmarcar la Formació Permanent del Professorat.

1.2.3. Formació del professorat

La formació del professorat és definida per Marcelo (1994) com:

«el campo de conocimientos, investigación y de propuestas teóricas y prácticas, que dentro de la Didáctica y Organización Escolar, estudia los procesos mediante los cuales los profesores –en formación o en ejercicio– se implican individualmente o en equipo, en experiencias de aprendizaje a través de las cuales adquieren o mejoran sus conocimientos, destrezas y disposiciones, y que les permite intervenir profesionalmente en el desarrollo de su enseñanza, del currículum y de la escuela, con el objetivo de mejorar la calidad de la educación que reciben los niños» (Marcelo, 1994, 183).

L'autor arrodoneix aquesta conceptualització amb l'especificació de set principis que la desenvolupen i completen (Marcelo, 1994, 184-187):

1. La Formació del professorat és un procés continu (formació inicial, iniciació, formació permanent...).
2. Necessitat d'integrar la formació del professorat en els processos de canvi, innovació i desenvolupament curricular.
3. Necessitat de connectar els processos de formació del professorat amb el desenvolupament organitzatiu de l'escola.
4. Necessitat d'integració entre la formació del professorat respecte dels continguts pròpiament acadèmics i disciplinaris i la formació pedagògica dels professors.
5. Necessitat d'integrar teoria i pràctica en la formació del professorat.
6. Necessitat de cercar l'isomorfisme entre la formació rebuda pel professor i el tipus d'educació que posteriorment hom li demanarà que desenvolupi amb els seus alumnes.
7. El principi de la individualització ha ésser un element integrant de tot programa de formació del professorat (formació basada en els interessos i necessitats dels participants, adaptada al context i que fomenti la participació i la reflexió).

Per a Ferry (1991, 54-63), la formació del professorat té tres característiques:

a) És una formació doble, ja que cal una formació acadèmica (científica, literària o artística) i una formació professional (pedagògica, gestió, orientació...)

Però alhora que ens assenyalava aquesta bipolaritat ens destaca allò que constitueix un dels problemes essencials a l'hora de definir un pla formatiu: quin aspecte s'ha de prioritzar quan planifiquem la formació permanent dels docents? És necessari especialitzar els mestres en una sola disciplina?...

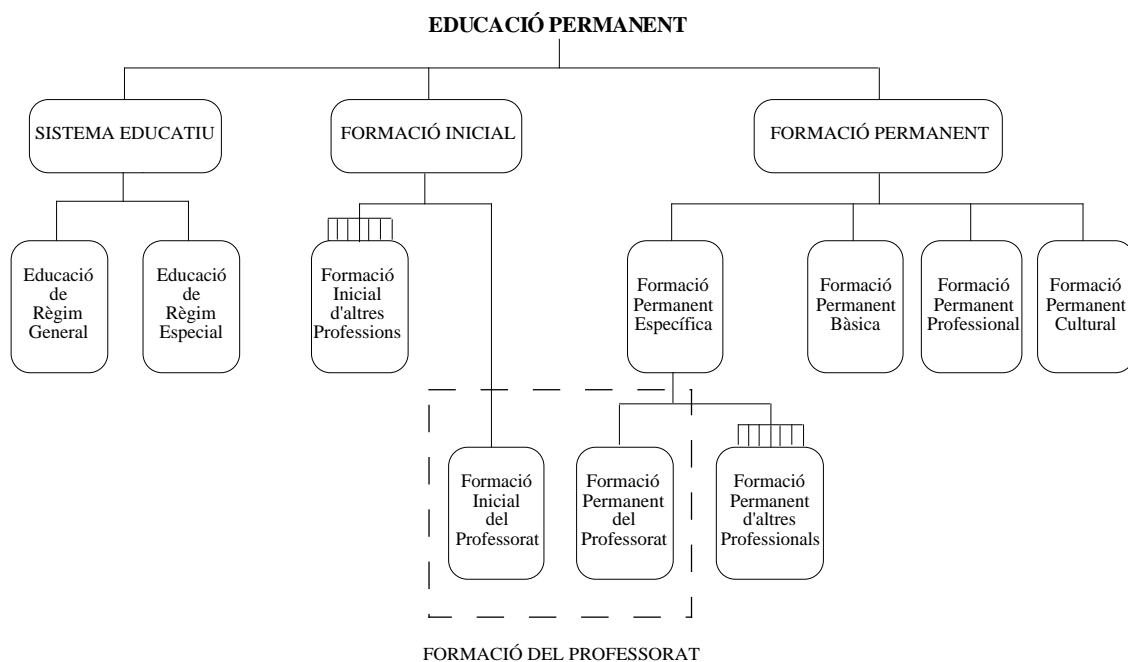
b) És una formació professional: és a dir, forma professionals. Cal insistir en aquest plantejament, ja que a diferència d'altres professions (metges, advocats...) l'estatus

professional dels ensenyants no està totalment reconegut i en moltes ocasions és discutible.

c) És una formació de formadors: ja que l'objectiu és desenvolupar en els futurs ensenyants el desig i l'energia necessària per a la construcció d'un projecte educatiu que sigui veritablement seu.

La coincidència d'aquests autors amb el concepte d'educació permanent de l'informe Faure, de la conferència de Nairobi i de la Declaració d'Hamburg ens porta a firmar que el concepte de formació del professorat no es pot circumscriure a una única fase de la carrera professional del docent sinó que necessàriament n'haurà d'abastar totes les etapes formatives, fins i tot les etapes prèvies a la seva formació inicial com a docent (vegeu figura 3).

Figura 3. La formació del professorat en el marc de l'educació permanent



Elaboració pròpia

Als EUA es qualifica la formació del professorat d'acord a un referent temporal o evolutiu referit al subjecte. Feiman (1983) a la dècada dels 80 ja en destacava quatre fases:

1. Fase preentrenament: són tots els aprenentatges i vivències del professor al llarg de tota la vida.
2. Fase preservei: consisteix en la preparació formal en una institució de formació del professorat (nosaltres l'anomenam formació inicial).
3. Fase d'iniciació: és l'etapa dels primers anys d'exercici professional del professor, durant els quals els docents aprenen de la pràctica.
4. Fase en servei: està formada per totes les activitats organitzades per institucions, organitzacions o pels propis professors per tal de millorar la seva pràctica professional.

Actualment, les *Professional Development Schools* (PDS)⁹ s'encarreguen de la formació dels professors en els següents moments (Clinard, 1995):

1. Professors en període de pràctiques (*Pre-service*).
2. Professors durant l'any de prova.
3. Professors experimentats (*In-service education*).

⁹ Les *Professional Development Schools* són un intent d'unir la reforma de la formació del professorat amb plena col·laboració del professorat universitari i dels centres escolars.

Aquests centres potencien la col·laboració entre la Universitat i els centres docents no universitaris de cara a aconseguir un desenvolupament professional dels docents, ja que en aquestes institucions «tant els professors novells com experimentats, són el centre del desenvolupament professional i tot el professorat participa en la pràctica reflexiva» (Kay, Guillaume i Savage, 1993/4, 30).

Al Regne Unit la Formació Permanent es divideix en tres moments:

1. Formació inicial (*Pre-service*)
2. Inducció (*Beginning Teacher Induction*)¹⁰
3. Formació contínua o en servei (*In-service*)¹¹

Aprofundim doncs, en el tipus de formació que ens interessa en aquesta investigació: la formació postinicial del professorat.

¹⁰ Primers anys de docència.

¹¹ Adreçada als professors experimentats.

1.2.4. Formació postinicial del professorat, diferents denominacions

A l'estat espanyol i per tal de diferenciar l'educació permanent, referida a l'educació que hom rep al llarg de la vida, de la formació que reben els professors quan ja han acabat la seva formació inicial, s'utilitzen termes com "perfeccionament del professorat", "formació contínua", "formació en servei"... , però el més emprat tant a nivell institucional com en la literatura especialitzada és el de "formació permanent". Per altra banda, comença a introduir-se el concepte de "desenvolupament professional" malgrat que aquest terme, com veurem més endavant, té unes connotacions més àmplies que de fet sobrepassen el concepte de formació permanent del professorat.

Les fases d'iniciació, inducció o socialització a la professió (referida als primers anys de docència) són anomenats, a casa nostra, formació de professors novells ("principiantes" o "noveles" a l'estat espanyol). Malgrat que en els darrers anys es comencen a realitzar investigacions d'aquest tipus de formació¹², la pràctica formativa és totalment escassa i en tot cas s'emmarca en els plans de formació permanent i per tant no té caràcter propi.

Fins aquí sembla que conceptualment podem optar pels termes de "formació inicial" i "formació de professorat novell" per designar amb coherència i amb un cert consens d'acord amb la bibliografia especialitzada, les dues primeres fases de la formació del professorat a l'estat espanyol.

¹² Al llibre *Diez años de investigación sobre profesorado 1983-1993* (Egido et al., 1993) només s'esmenten les investigacions de Marcelo de 1990, *Diseño, desarrollo y evaluación de un programa de inducción a la práctica profesional para profesoras principiantes basado en la reflexión y la supervisión* i d'Antoni J. Colom (en curs de realització) amb el títol *Proyecto de trabajo con profesoras noveles*. A aquestes i en el marc de l'estat espanyol cal afegir com a més significatives les següents: *Investigació-Acció sobre el seguiment del Mestre Novell en el seu primer any d'exercici. Recull d'informes 1984-1987*(Co-lectiu de professors de l'Escola de Mestres de la Universitat de Barcelona i de Mestres en exercici, 1987), *Proposta d'elaboració i experimentació d'un pla d'inducció focalitzat en les necessitats professionals dels professors novells de primària i secundària* (Darder, Izquierdo i Vilaplana, 1989), *La formació permanent del professor novell: el grup d'Inducció Cooperatiu* (Darder, Izquierdo i Vilaplana, 1991), *Aprender a enseñar: un estudio sobre el proceso de socialización de profesoras principiantes* (Marcelo, 1992), *Un programa de formación de profesoras principiantes como caso de investigación* (es pot trobar al llibre *Desarrollo profesional e iniciación a la enseñanza* de Marcelo, 1995). En una altra dimensió també són de destacar les aportacions de

Per altra banda, podem afirmar que trobam més dificultat per definir allò que al Regne Unit i als EUA s'anomena majoritàriament *in-service education* —malgrat que *in-service training* estigui encara bastant generalitzat—, i a la majoria de Comunitats Autònomes de l'estat espanyol és conegut per formació permanent del professorat o formació permanent pedagògica i a França, on predominaven termes semblants als espanyols, com *formation permanente des enseignants*, la influència anglosaxona ha fet sorgir termes com *formation continue des enseignants* i *formation en cours de service des enseignants* (FECS).

Taula 2. Principals termes utilitzats per designar la formació postinicial del professorat

Anglès	Francès	Castellà
- In-service education - In-service training		- Formación permanente del profesorado
- In-service education and training	-Formation permanente	-Formación de profesores en activo
- Staff development	-Formation continue	-Perfeccionamiento del profesorado
- Continuing education	-Formation en cours de service	- Formación continua
- Faculty development		- Formación centrada en la escuela
- Professional development		-Desarrollo profesional

Elaboració pròpia

Zeichner (1988) en l'aplicació de programes específics per a aquests professors.

Imbernon es decanta pel terme *formació permanent* i la defineix «com un subsistema específic de formació, adreçat al perfeccionament del professorat en la seva tasca docent perquè assoleixi una millora professional i humana que li permeti adequar-se als canvis científics i socials de l'entorn... és doncs l'actualització cultural, psicopedagògica i científica dels ensenyants i el perfeccionament en l'ofici i les actituds del professorat a qualsevol nivell d'ensenyament» (Imbernon, 1987, 26).

Per tal d'afinar terminològicament el concepte de formació permanent del professorat analitzarem algunes definicions clarificadores dels termes que s'han utilitzat per designar aquest tipus de formació: (a) *in-service education* (*formation en curs de service* i *formación de profesores en activo*), *in-service training* i *in-service education and training* (INSET), (b) *staff development* (c) *continuing education* (*formation continue* i formació contínua), (d) *faculty development* (formació centrada en l'escola) i (e) *professional development* (desenvolupament professional dels docents).

a) *In-service education*, *In-service training* i *In-service education and training* (INSET)

Els termes *In-service education* i *In-service training* s'han utilitzat per definir una àrea de la formació permanent des de perspectives molt similars.

Hass (1957, 13) es decanta per una definició prou ampla d'*in-service education* ja que l'entén com un procés que inclou totes les activitats en les quals participa el professor en actiu, amb l'objectiu de contribuir a la seva millora professional.

En aquesta mateixa línia es posicionen Marks, Stoops i King-Stoops (1971, 219) quan defineixen *in-service education* com «all activities of school personnel which contribute to their continued professional growth and competence»

Edelfelt i Johnson (1975, 5) defineixen l'educació en servei amb els següents termes: «cualquier actividad de desarrollo profesional que un profesor lleva a cabo aisladamente o

con otros profesores después de haber recibido su certificado inicial de profesor, y después de comenzar su práctica profesional».

Harris (1980, 21) fa una revisió interessant dels termes i definicions que s'utilitzen per a aquest tipus de formació i arriba a la conclusió que hi ha una confusió important terminològica. En un intent de clarificar la utilització del terme aquest autor ens defineix *in-service education* com un programa planificat d'oportunitats d'aprenentatge que s'ofereixen al personal amb l'objectiu millorar-ne el rendiment en el lloc de treball.

Tsai (1996, 6) defineix *in-service education* «All planned activities directed toward the development of knowledge, abilities, skills and attitudes needed by teachers for the purpose of their continued professional growth and development».

Per a Salleh A. B. (1993, 18) «In-service training consists of programs or activities that are planned, organized, and implemented based on identified problems and needs. It has specific objectives, for specific groups of teachers. It includes workshops, independent study, teacher rap sessions, curriculum development sessions, peer coaching and observation, seminars, courses, and counseling sessions.»

A la Conferència Internacional de París de la OCDE-CERI, la *Confédération Mondiale des Organisations de la Profession Enseignante* fa la següent distinció entre *formation en curs de service* i l'educació permanent, la qual hem definit àmpliament amb anterioritat:

«Mientras que la “Formation en curs de service” (FECS) responde ante todo a unas preocupaciones utilitaristas, especialmente a la adaptación y a la extensión de las prácticas profesionales, la educación permanente del estudiante apunta más a favorecer su deseo de desarrollo personal y a la realización de sus aspiraciones personales. Responde a la necesidad que experimenta cada persona de renovar sin cesar los elementos básicos de su cultura personal, en un mundo en profunda transformación y frente a una renovación constante de los valores. En realidad el concepto de educación permanente no podría oponerse al de educación en ejercicio, sino que, al contrario, debe englobarlo como uno de sus elementos primordiales, el que concierne a la vida profesional del enseñante» (CMOPE, 1980).

Com veiem ens movem entre uns termes que descriuen uns objectius i uns procediments molt similars. No debades Gladden (1991) indica que el terme *in-service education* és utilitzat sovint com a sinònim d'*in-service training* i fins i tot d'altres termes com: *staff development*, *faculty development*, *professional development*, *continuing education*, *professional growth* i *on-the-job training*.

Malgrat tot, la gran majoria dels autors de parla anglesa coincideixen a destacar el terme *in-service education* com el més general de tots els que hem nomenat anteriorment per designar aquest tipus de formació. En aquesta línia podem destacar autors com Barr, Burton i Brueckner (1947), Edelfelt i Johnson (1975), Marks, King-Stoops i Stoops (1971), Harris (1980), Hass (1957), Francis (1975), Harris i Bressent (1969) i Gladden (1991) entre d'altres. Amb tot, els altres termes esmentats són utilitzats per designar aspectes més parcials de la formació permanent, com per exemple *faculty development*, que es refereix a un procés formatiu implantat per la institució.

Barr, Burton i Brueckner (1947) avisaren del perill d'utilitzar *in-service education* i *in-service training* com a sinònims ja que per a ells *in-service training* suggereix la distribució de procediments predeterminats sense la contribució dels destinataris, mentre que *in-service education* fa referència al creixement i desenvolupament del criteri del docent.

Actualment, *in-service training* denota més la formació en tècniques concretes i per a una matèria determinada, mentre que *in-service education*, a més d'incloure l'anterior intenta abraçar aspectes més amplis de la formació dels educands (relació professor-alumne, relació alumne-alumne, context escolar, aspectes psicològics...). Actualment es generalitza el terme més global: *in-service education*... De fet, d'acord amb el que hem dit quan analitzàvem els conceptes d'educació i de formació el fet d'afegir als dos termes el concepte "en servei" ens apropa a aquest efecte clarificador de què parlàvem. Per altra banda observam la diferència de matís que s'intenta transmetre amb cada un d'aquests conceptes associats al terme "en servei".

Per altra banda el terme *in-service education and training* (INSET), és a dir: formació i instrucció de professors en exercici és un terme tan ampli que pot incloure perfectament les diferents definicions de *in-service training* i *in-service education*.

Segons Oldroyd i Hall, 1988, 7) s'usa per referir-se a «planned activities practised both within and outside schools primarily to develop the professional knowledge, skills, attitudes, and performance of professional staff in schools».

El gran abast d'aquest terme ens permet incloure tant la visita a una altra escola com la participació en un projecte d'investigació-acció. En un intent de classificar aquest gran conjunt d'activitats que abraça INSET, Oldroyd i Hall (1991, 2) distingeixen entre tres grups d'activitats:

- a) Formació professional. L'amplitud i aprofundiment de les perspectives teòriques del professor per estudis avançats, per exemple: màsters...
- b) Instrucció professional. El desenvolupament del coneixement i les destreses del professor relacionades amb el treball diari, per exemple: cursets de curta durada i tallers, habitualment no acreditats però a vegades acreditats amb un certificat.
- c) Suport professional. Activitats en les escoles que tenen com a objectiu desenvolupar l'experiència i l'execució sobre el treball, per exemple: canvis rotatoris de treball, assessorament per part dels companys o investigació-acció col·laborativa.

Així mateix els autors assenyalen que en els darrers anys, amb motiu de la implantació de reformes educatives, la INSET ha anat fent un canvi de manera que el seu camp d'actuació més important és la instrucció professional, mentre que la formació professional ha reduït molt les seves activitats.

Malgrat tot, hi ha un sentiment generalitzat sobre el fet que la instrucció professional aïllada no és suficient per millorar la pràctica docent. És així com d'una manera natural han anat augmentant les activitats d'allò que els autors anomenen "suport professional".

Podríem pensar que aquesta tendència ens pot conduir a la integració de la instrucció professional en el suport professional, però aquestes modalitats formatives ara per ara segueixen camins distints.

Arribats a aquest punt podem definir un programa INSET com una gamma d'activitats planificades que contribueixen al desenvolupament del personal (*staff development*).

Aquestes activitats poden ésser de tres tipus (Oldroyd i Hall, 1991, 4):

a) Fora de treball. Activitats a les quals assisteixen els professors fora de les seves pròpies escoles, a llocs com centres de professors o centres d'educació superior, per exemple: visites a altres escoles, aprenentatge a distància, etc.

b) Properes al treball. Activitats usualment basades i lligades a l'escola però no específicament centrades en el treball del professor. Es realitzen conjuntament amb companys de la mateixa escola. Per exemple: grups de treball en equip, autodesenvolupament, instrucció del personal basada en l'escola, assessorament per part d'un professor consultiu...

c) En el treball. Activitats que se centren directament en la millora de l'execució a través de la reflexió, retroalimentació i experimentació. Per exemple: valoració individual, revisió departamental, treball rotatiu, observació de classe.

Els programes, segons els promotors i/o destinataris, poden ésser de distints tipus: regionals, institucionals, departamentals o programes individualitzats.

Finalment, les activitats de formació en el marc de la INSET, són simplement els components d'aquests programes, per exemple, un curs o una sessió de treball entre un assessor i un professor.

b) Staff development

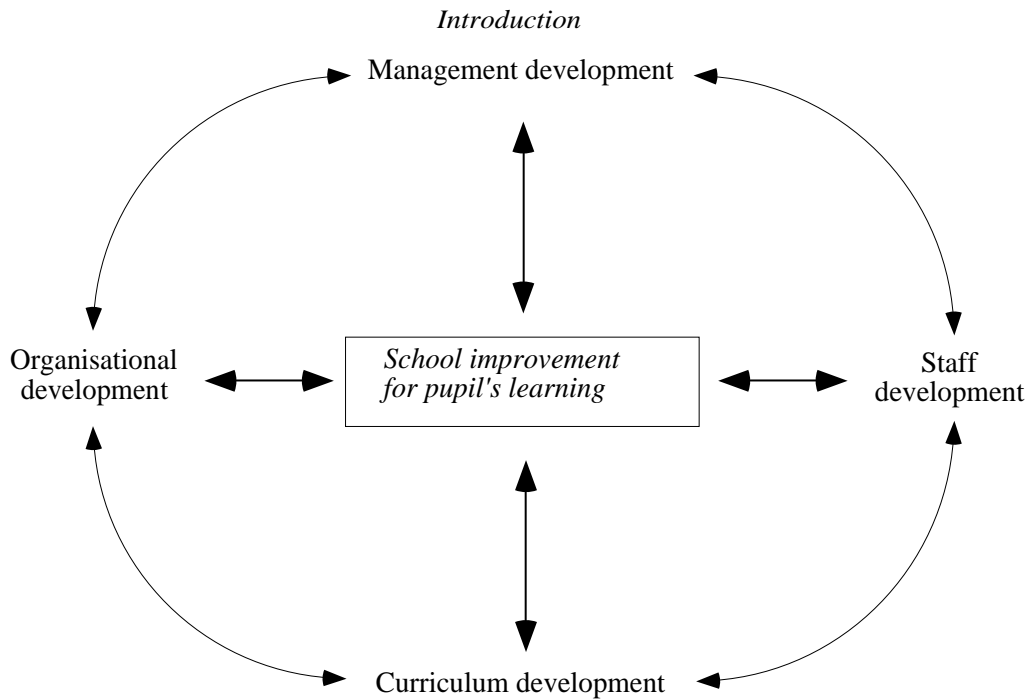
El terme *staff development*, segons Van Tulder, Veenman i Sieben (1988) ha vingut a substituir el terme *in-service education and training* (INSET). Per contra, Odroyd i Hall (1991) no ho creuen així. Aquests darrers entenen que l'*staff development*, és una part de l'INSET que té com a objectiu estimular el desenvolupament per l'execució (instrucció) i de l'execució (suport en el treball). D'aquesta manera l'*staff development* tracta menys el desenvolupament de la professió¹³ que el desenvolupament del centre.

L'*staff development* és una de les quatre tasques de desenvolupament clau que contribueixen a la millora del centre tal com es representa a la figura 4.

Per aconseguir millorar l'escola, i per tant millorar l'aprenentatge de l'alumne és necessària una planificació estratègica i la coordinació de les quatre tasques de desenvolupament: (a) desenvolupament del personal (*staff development*), (b) desenvolupament de direcció, (c) desenvolupament del currículum i (d) desenvolupament organitzacional.

¹³ Malgrat que aquest terme en alguna literatura aparegui de forma errònia traduït com Desenvolupament Professional.

Figura 4. Les quatre tasques del desenvolupament per a la millora de l'escola



Reproduït d'Odroyd i Hall, 1991, 5

Watson (1996, 4) entén l'*staff development* com la instrucció que reben els professors amb l'objectiu de millorar la pràctica educativa. Els programes de desenvolupament de personal representen la clau d'un compromís professional per créixer intel·lectualment, per obtenir nous coneixements i destreses i per millorar la qualitat de la pràctica docent d'una manera racional. Alguns dels objectius de desenvolupament de personal són intrínsecs a les necessitats dels professors, mentre que d'altres són intrínsecs a les necessitats de les escoles i els seus estudiants.

c) *Continuing education*

L'informe Delors (1996) es decanta pel terme *formació contínua*, que segons García Álvarez (1987) es pot definir com:

«Toda actividad que el profesor en ejercicio realiza con una finalidad formativa — tanto de desarrollo profesional como personal, de modo individual como en grupo— que tienda a una más eficaz realización de sus actuales tareas o le preparen para el desempeño de otras nuevas» García Álvarez (1987, 23).

Jarvis (1983) destaca la confusió entre els termes *continuing education* i *recurrent education*:

«Since the two concepts partially overlap, it is considered preferable in this context to treat continuing education as the term more applicable to the education of professionals. Indeed this term is more frequently employed in this way... as any planned series of incidents, beyond initial education, having a humanistic basis, directed towards the participant (s)' learning and understanding» Jarvis (1983, 19).

A la veu “educación continua; formación continua” del *Glossarium Formación Profesional* (GIIT-CEDEFOP, 1996), trobam la següent definició:

«Hace referencia a todas las formas y tipos de enseñanza y formación dirigidas a las personas que han terminado los estudios de carácter formal en cualquiera de sus grados y que ejercen una profesión u otras actividades de la vida adulta. No es un término de uso frecuente. Tiende a confundirse con educación permanente y formación permanente» (GIIT-CEDEFOP, 1996, 53).

Finalment, segons Landsheere (1977, 142) la formació contínua¹⁴ està integrada pel *perfeccionament* i pel *reciclatge*. Aquest autor entén el *perfeccionament del professorat* (Landsheere, 1987) com el procés educatiu adreçat a l'actualització d'una sèrie de coneixements i habilitats prèviament adquirits que, a causa dels avenços tecnològics i del pas del temps, han anat quedant obsolets¹⁵. Per altra banda reserva el terme *reciclatge* per als casos que «...de resultados de una carencia inicial grave, de un cambio profundo y rápido del conocimiento o de una modificación radical de los programas escolares, se revela insuficiente o caduca la formación de los maestros» (Landsheere, 1977, 142).¹⁶

Cal destacar, doncs, que existeix un corrent important sobretot en el camp de la formació professional i també en el camp de la FPP¹⁷ que utilitza aquest terme de forma generalitzada.

d) Faculty development

Francis (1975, 719-721) utilitza el terme *faculty development* quan es refereix a un procés implantat per la institució que té com a objectiu el canvi d'actituds, d'habilitats i comportaments del professorat.

¹⁴ La formació contínua juntament amb la formació inicial conformen per a Landsheere (1977, 142) la formació permanent.

¹⁵ Le Boterf (1991, 21) explica una activitat formativa de perfeccionament com una «Acción de formación que permite adquirir o desarrollar los conocimientos, capacidades y *competencias* necesarios para el correcto desempeño de los cometidos profesionales, teniendo en cuenta las características y exigencias de éstos».

¹⁶ Segons Imbernon (1987, 28) la formació tecnicoprofessional és avui mal anomenada *reciclatge* i es tracta de l'«adaptació motivada pels canvis estructurals del mateix sistema, i promoció professional i social per millorar la situació general del professorat». La definició de Le Boterf (1991, 23) ens acaba d'aclarir aquest concepte quan ens diu que reciclatge és una «Acción de formación destinada a adaptar una o varias categorías del personal a *situaciones profesionales* nuevas o a *empleos* nuevos que no representen una *promoción*».

El Pla de Reciclatge i Formació Lingüística i Cultural a les Illes Balears —adreçat a dotar de destreses lingüístiques i culturals el professorat en exercici— i en general tots els reciclatges lingüístics a les Comunitats de l'estat espanyol que tenen llengua pròpia diferent del castellà en són, per tant, un bon exemple. Hi ha un sector del professorat en exercici que no va poder accedir a aquest tipus de formació durant els seus estudis inicials i ho compensa mitjançant cursos de reciclatge, els quals no suposen cap tipus de promoció, ja que es consideren, per part de l'administració, principalment com un requisit. Per a més informació vegeu Bassa (1992, 26-29), Munar (1992, 24-25), Oliver (1993, 37-40), (1995a, 494-503), (1995b, 79-92) i (1996, 39-43,), i Sbert, Vives i Oliver (en premsa).

¹⁷ N'és un exemple el Plan GARATU de formación continua del profesorado del Gobierno Vasco (Gobierno Vasco, 1996).

Es tracta, per tant, d'una formació centralitzada, que es basa en les necessitats de la institució i de l'empresa i que oblida o dóna poca importància a les necessitats de formació dels individus i de les organitzacions.

Malgrat que aquest concepte de formació tingui un terme específic i que com a pràctica formativa sigui molt habitual, normalment no s'utilitza ja que es fan servir termes més generals que no fan distinció entre si el model de formació és centralitzat o no, com és el cas de la "formació permanent del professorat".

e) Professional development

No podem acabar aquest apartat sense mencionar un concepte que es comença a generalitzar en el món educatiu durant aquestes darreres dècades: el *desenvolupament professional dels docents*.

Oldroyd i Hall (1991, 3) distingeixen entre *staff development* i *professional development*, indicant que aquest darrer concepte té un significat més ampli que el primer ja que «It implies an improved capacity for control over one's working conditions, an enhanced professional status and career advancement.».

El desenvolupament professional dels docents va més enllà, per tant, del significat relatiu a l'execució del desenvolupament del personal i es dirigirà generalment a resoldre necessitats individuals i organitzatives més que no necessitats del sistema.

Marcelo (1989) opta pel terme "desenvolupament professional" dels professors per les seves connotacions de l'evolució i continuïtat superadores de la tradicional suma entre formació inicial i perfeccionament alhora que en valora el caràcter contextual, organitzatiu i orientat al canvi.

Imbernon (1994) referint-se al desenvolupament professional del professorat ens diu:

«este concepto incluye el de la formación del profesorado, tanto inicial como permanente, como un proceso dinámico y evolutivo de la profesión y función docente, y que, por otra parte, se integra en lo que anteriormente denominábamos progresismo (...). Cuando hablo de desarrollo profesional del profesorado y de conocimientos profesionales en una nueva cultura, me refiero a una actitud de constante aprendizaje por parte del profesorado, sobre todo de los aprendizajes asociados a los centros educativos. La formación se legitimará cuando contribuya significativamente a precipitar los aprendizajes, facilitando la innovación y el desarrollo profesional del profesorado.» (Imbernon, 1994, 45).

Aquesta tendència és la predominant a nivell internacional en l'actualitat i pretén donar coherència a totes les etapes formatives del professorat alhora que intenta superar els problemes del distanciament entre teoria i pràctica mitjançant la col·laboració de tots i cada un dels implicats en el procés formatiu.

Cal aclarir, no obstant, que l'expressió "desenvolupament professional" no es pot considerar sinònim de formació permanent sinó que s'ha d'emmarcar en un camp més ampli on es lliga aquesta formació amb el desenvolupament organitzatiu per a la millora institucional-individual, considerada essencial per al canvi efectiu de les organitzacions (Laffitte, 1994, 132).

Però el desenvolupament professional del docent no només suposa englobar la formació al llarg de totes les etapes formatives del mestre. Aquest concepte ens aporta alguna cosa més, tal com ens ho descriu Marcelo (1994, 315-316), després de fer un recull de les definicions més importants del terme i destacant les dimensions més importants que inclouen aquestes definicions, seguint Howey (1985),¹⁸ i que resumim de la manera següent:

a) Desenvolupament pedagògic. Millora de l'ensenyament del professor mitjançant activitats centrades en determinades àrees del currículum, destreses instruccionals o de gestió de la classe.

¹⁸ Howey, K. (1985). Six major functions of staff development: An expanded imperative. *Journal of Teacher Education*, 36 (1), 58-64. Citat per Marcelo, 1994, 315-316.

- b) Coneixement i comprensió de si mateix. Vol aconseguir que el professor tingui una imatge de si mateix equilibrada i autoactualitzada.
- c) Desenvolupament cognitiu. Tracta de l'adquisició de coneixements i millora de les estratègies de processament d'informació per part dels professors.
- d) Desenvolupament teòric. Es basa en la reflexió del professor sobre la seva pràctica docent.
- e) Desenvolupament professional. A través de la investigació.
- f) Desenvolupament de la carrera. Assumint nous rols docents.

Així mateix Ruiz de Gauna (1997, 501) aprofundeix en aquesta nova dimensió quan ens diu que el desenvolupament professional del docent és el procés natural de creixement personal i professional on el docent va adquirint confiança, genera noves perspectives, amplia els coneixements, descobreix nous mètodes i assumeix nous valors que anirà posant en pràctica, de manera que s'entra en una dinàmica on teoria i pràctica, pensament i acció estan totalament lligats.

Consideram aquest concepte prou interessant i de fet les experiències existents actualment en aquesta perspectiva, sembla que es van configurant com una alternativa de futur a la FPP. D'entre elles cal destacar les *Professional Development Schools* (PDS) d'EUA i d'altres centres similars de Canadà, Grècia, Israel, Japó, etc., les quals, segons Rodríguez i Gutiérrez (1995, 46) entre d'altres aspectes pretenen la professionalització de l'ensenyament i la jerarquització dels professors per tal d'aprofitar-ne l'experiència professional en la formació de professors nous.

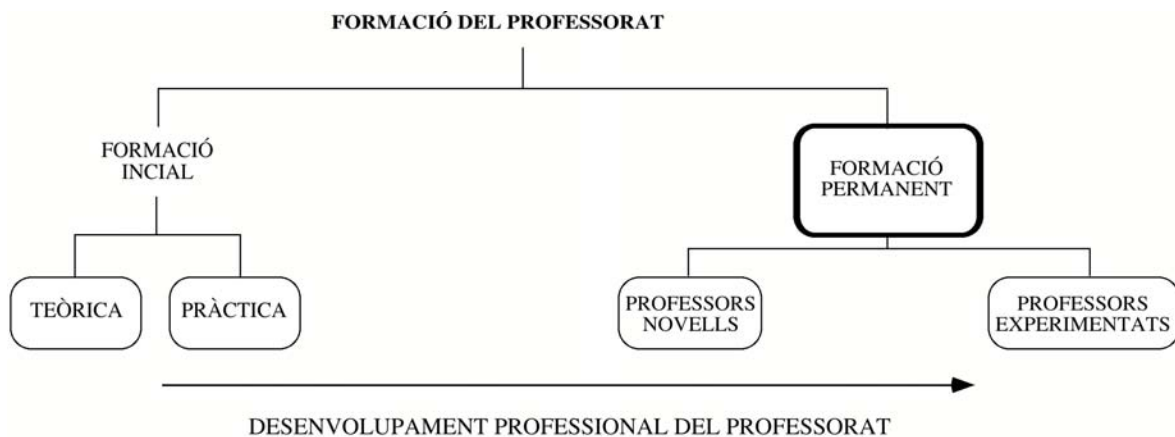
Per altra banda, alguns autors ja han començat a utilitzar aquest terme a l'estat espanyol.¹⁹

Malgrat tot, la nostra realitat actual encara és molt lluny d'aquesta manera d'entendre la formació del professorat tot i que sembla que és el camí amb més futur per a dissenyar una formació globalment coherent amb l'espai on es realitza (educatiu, d'investigació...) amb el

temps on es desenvolupa (inicial, iniciació, permanent) i amb la implicació dels professionals que la duen a terme (personal, grupal).

Finalment, d'acord amb allò que hem vist fins ara, hem de concloure que entenem la formació del professorat com la progressió dinàmica dels estadis de formació inicial —teòrica i pràctica— i de formació permanent —professors novells i professors experimentats— al llarg de la qual es realitza el desenvolupament professional del docent (vegeu figura 5).

Figura 5. La formació permanent del professorat en el marc de la formació del professorat



Elaboració pròpia

Així mateix a partir de les aportacions que hem analitzat en les pàgines anteriors, podem classificar aquests termes en una sèrie de grups amb característiques diferenciades:

- a) Terme que a més de la formació permanent inclou tot el procés de formació del professorat a més d'un canvi d'orientació que fa més incidència al creixement personal i professional: *desenvolupament professional del docent*.

¹⁹ En són alguns exemples: Yus Ramos, 1992; Latorre, 1994, 59-87; Imbernon, 1994; Marcelo 1989 i 1995; Blázquez, 1996, 87-110; Ferreres, 1997, Ruiz de Gauna, 1997 i García Álvarez, 1997.

b) Termes que tracten la formació permanent del professorat entesa des d'una perspectiva generalment àmplia i global: *in-service education*, *in-service training*, *in-service education and training* (INSET) i *continuing education*.

c) Termes que tracten aspectes parcials de la formació permanent del professorat i que generalment podrien considerar-se una part del grup anterior: *staff development*, *faculty development*.

En el nostre estudi hem optat per utilitzar la terminologia més generalitzada a l'estat espanyol: formació permanent del professorat, ja que pensam, com Biscarri (1993, 20), que el terme formació permanent està prou generalitzat per designar la formació d'adults posterior a la formació escolar i inicial «...parece claro que en nuestro país se ha optado por el término *formación permanente* para designar aquella formación postescolar derivada o directamente vinculada a la ocupación profesional, para diferenciarla de la *educación permanente*, referida al conjunto de la educación recibida a lo largo de la vida, y acercándola así a las connotaciones distintivas del termino inglés *training in-service*», naturalment, en el context de les matisacions fetes més enrere.

1.2.5. Formació Permanent del Professorat

A l'apartat anterior ja hem fet un primer apropament conceptual al terme *in-service education*. Malgrat tot creiem important: (a) aprofundir en les aportacions a la conceptualització de la FPP que ens ajudaran a acabar de definir-lo, i (b) ens aproparem al concepte de bona formació permanent del professorat.

1.2.5.1. Aportacions a la conceptualització de la FPP

Imbernon et al. (1993) ens fan la següent aportació:

«—Se entiende por formación permanente el conjunto de actuaciones dirigidas a mantener y mejorar el nivel de preparación del profesorado que ha de responder a las necesidades cambiantes que los sistemas socio-cultural y educativo le plantean.

—La ordenación de la formación permanente supone considerar tanto la forma cómo se estructura (sistema de organización) como el conjunto de acciones que se hacen realidad (sistema de intervención) o la filosofía básica que la inspira (sistema de orientación).

—El sistema de organización puede ser centralizado, descentralizado o mixto.

— El sistema de intervención considera:

a) Actuaciones formativas: formación en centros, formación estándar (cursos, seminarios, etc.) planes territoriales, formación a distancia, enseñanza programada, escuelas de verano, licencias de estudio, ayudas y becas individuales, autoformación individual, etc.

b) Modalidades de formación: conferencia, conferencia-debate, curso monográfico, curso de proyecto final, cursillo de menos de 30 horas, seminario, grupo de trabajo, etc.

c) Estrategias metodológicas: ponencia, estudio de casos, visitas (centros, exposiciones), solución de problemas, simulaciones, juegos, protocolos (lista de conductas esperadas), exposiciones temáticas, debates, incidente crítico, microenseñanza, triangulación, “role-playing”, análisis de documentos, etc.

d) Recursos metodológicos: material escrito, transparencias, vídeo, programas informáticos, diapositivas, gràfics, etc.

— El sistema de orientación de la formación: basado en la práctica profesional, contextualizado en el puesto de trabajo, diversificado, unión de la teoría/práctica, análisis del pensamiento del profesor, etc.» (Imbernon et al., 1993, citat per Gairín, 1995, 147-148).

Així mateix Imbernon (1987) destaca els següents objectius d'aquest tipus de formació:

«— Reflexió sobre la pròpia experiència docent i la seva reflexió pedagògica a la llum de les noves aportacions científiques.

— Animació pedagògica del medi on es duu a la pràctica el Pla de formació permanent.

— Intercanvi d'experiències i reflexions mitjançant el treball en equip amb altres professors.

— Adquisició de noves tècniques de treball i experimentació professional amb elles.

— Accés a centres de recursos i a altres institucions facilitadores de la seva tasca docent, i cooperació entre els diversos grups de treball que hi participen per tal de coordinar, explotar i difondre la informació relativa a l'educació.

— Capacitació en diversos nivells de l'ensenyament per accedir-hi en cas necessari.

- *Participació i col·laboració en investigacions didàctiques.*
- *Anàlisis del grup en general i del grup classe en particular.*
- *Ajustar els conceptes actuals vigents a la societat i la seva adequació a l'ensenyament.*
- *Aconseguir actituds i tècniques d'autoeducació personal.»* (Imbernon, 1987, 37-38).

Consideram, juntament amb Marcelo (1994, 179) que la FPP és una variable de tipus didàctic mitjançant la qual s'intervé de cara a aconseguir la millora de la qualitat de l'ensenyament.²⁰ Però cal dir també que la Formació permanent del professorat no és només un element didàctic per aconseguir la qualitat educativa sinó que també presenta aspectes de caràcter organitzatiu (Gómez, 1996, 299-302):

—La influència que exerceix sobre les variables personals des de la perspectiva laboral (expectatives d'incentius i de promoció laboral, aspiracions a desenvolupar, activitats laborals interessants...).

—El grau de congruència entre l'estil de lideratge i el nivell formatiu dels professors que integren el centre.

D'acord amb tot el que hem dit fins ara, nosaltres entenem que la formació permanent del professorat té per objectiu donar resposta a les necessitats de formació dels docents mitjançant activitats que realitzen els professors simultàniament a la seva tasca laboral i que contribueix al seu desenvolupament personal i professional. Així mateix aquesta activitat formativa és una variable de tipus didàctic mitjançant la qual s'intervé de cara a aconseguir la millora de la qualitat de l'ensenyament.

²⁰Malgrat que aquest en sigui actualment l'objectiu, moltes investigacions ens demostren que quan parlem de la relació formació-productivitat o formació-qualitat no es poden generalitzar sempre resultats positius (Gómez, 1996, 298-299).

1.2.5.2. Aproximació al concepte de bona formació permanent del professorat

Una vegada aclarit el concepte de formació permanent del professorat cal que ens detinguem a analitzar el concepte de “bona formació” (*good training*).

Buckley i Caple (1991, 5-6) destaquen que tant les empreses com els treballadors que reben formació aconsegueixen tot un conjunt d'avantatges gràcies a la formació, els que es poden resumir de la manera següent:

1. Satisfaccions que aconsegueixen els treballadors gràcies als programes de formació.

1.1. Intrínseques:

- Poden realitzar bé la tasca professional.
- Són capaços de desenvolupar un nou repertori de tècniques.

1.2. Extrínseques:

- Augment de retribucions gràcies a la millora de l'actuació professional.
- Promoció professional.

2. Guanys per part de l'empresa gràcies als programes de formació:

- Major qualificació dels treballadors i de la seva productivitat.
- Menor temps dedicat a la posada al dia dels treballadors.
- Estalvi de temps en els aprenentatges.
- Reducció de costos de formació.
- Reducció de pèrdues.
- Reducció d'accidents.
- Reducció de l'absentisme laboral i canvi de treball.

— Major satisfacció dels clients.

Però perquè això es produeixi és necessari comptar amb una formació permanent de qualitat. D'aquí sorgeix la necessitat d'arribar a un consens per a determinar quina és la formació que ens dóna tots aquests avantatges i què entenem per “mala formació”.

Mathison (1992, 256-257) des de la perspectiva de l'ensenyament com a ofici (*craft*) on se suposa que l'experiència i els coneixements no explícits ens donen informació sobre allò que és necessari per millorar l'educació,²¹ elabora un sumari de les característiques que ha de tenir la formació permanent del professorat perquè puguem considerar-la bona:

1. Contingut “correcte”. Malgrat que el concepte de contingut “correcte” sigui molt subjectiu, la bona formació es basa en continguts contrastats i basats en informacions fiables.
2. Rellevància i practicabilitat. La formació s'ha de percebre com a rellevant i pràctica i les innovacions no han de trencar amb les coses vàlides que ja es fan.
3. Bons models. Els formadors de formadors han d'intentar donar exemple amb la seva pràctica.
4. Actuar en benefici del tot el grup. La formació s'ha de planificar a partir de les característiques de tot el grup i de l'estudi de les seves necessitats. Els professors són un grup heterogeni, amb diferents coneixements i distintes necessitats.
5. Promoure coneixements professionals del professorat. Valorar i respectar allò que el professorat ja sap.

²¹ Mathison (1992, 255-256) defensa aquesta opció contraposant-la a la idea de l'educació entesa com a tecnologia, per a la qual no es tracta tant de millorar el professor sinó d'identificar mètodes d'instrucció i

6. Donar suport institucional. El suport institucional és necessari per a la implantació d'un canvi.

7. Reconèixer i consolidar finalitats múltiples. Millores individuals o institucionals (increment salarial, carrera professional...).

Mann (1997, 52) en un intent de definir el concepte de bona formació també en destaca sis característiques:

1. La bona formació no canvia amb la moda sinó que respon a les necessitats organitzacionals reals.

2. La bona formació assegura que les habilitats adquirides es transferiran al lloc de treball.

3. El contingut i el mètode formatiu utilitzat s'han de basar en informació d'alta qualitat i no en "receptes" superficials.

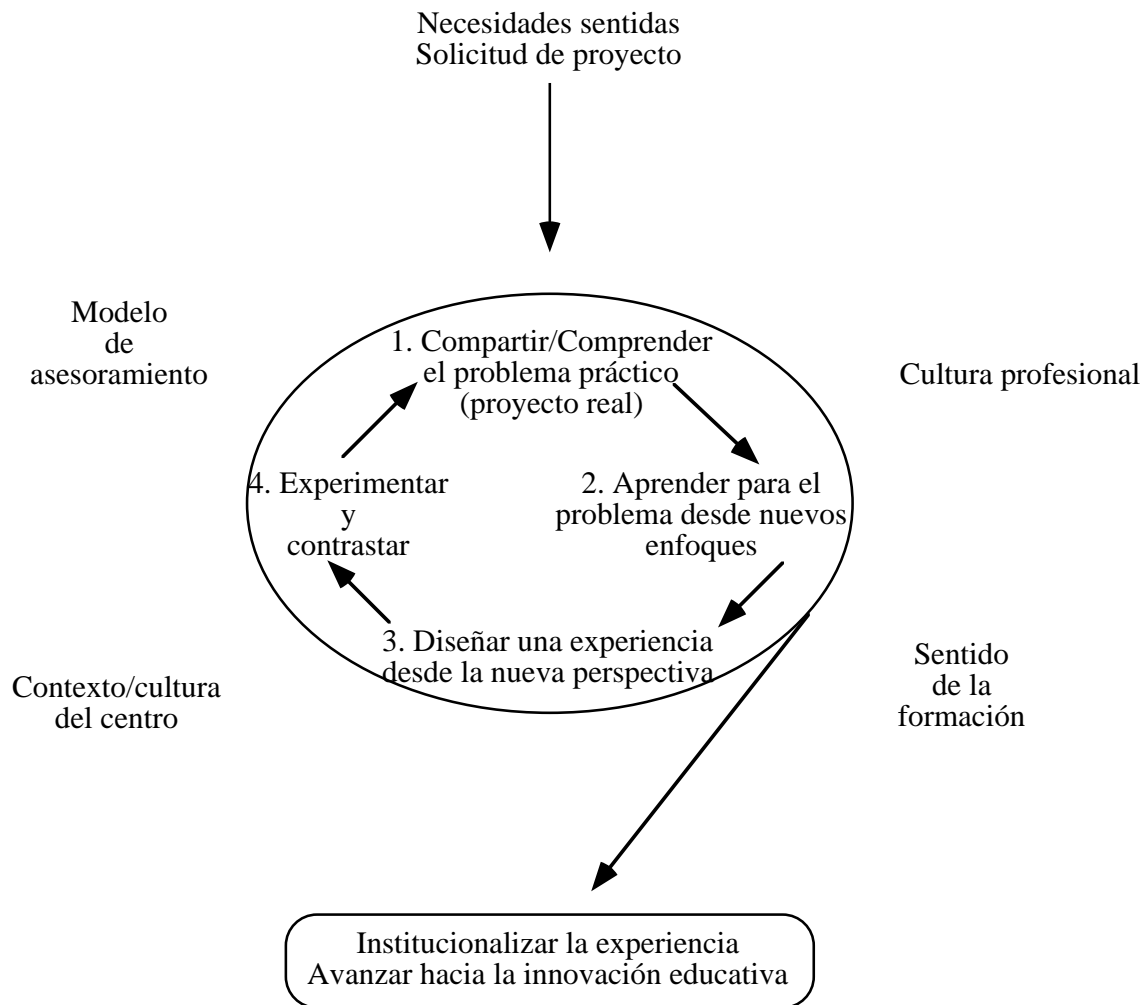
4. El formador ha de tenir experiència provada i un estil de formació que ha d'ésser motivador.

5. El programa de formació seleccionat s'ha d'haver experimentat abans amb resultats favorables o, en el seu cas, ha de tenir investigacions que demostrin la seva necessitat i/o eficàcia.

6. El cicle formatiu ha d'incloure un circuit de "feedback" amb els següents elements: avaluació de cada programa de formació, presa de decisions sobre la conveniència de continuar o d'abandonar el programa i una planificació estratègica que inclogui una Avaluació de Necessitats.

materials concrets que ajudin els estudiants a aprendre mitjançant el que anomena «"teacher-proof" materials», és a dir, materials que funcionen malgrat el professor.

Figura 6. Desenvolupament d'un procés de formació



Reproduït de Ruiz et al., 1997, 80

Ruiz et al. (1997) divideixen el procés del desenvolupament de formació en centres en quatre moments: (a) compartir/comprendre el problema pràctic, (b) Aprendre per al problema des de nous enfocaments, (c) Dissenyar una experiència des de la nova perspectiva i (d) Experimentar i contrastar. Però perquè aquest procés tingui validesa i es pugui considerar una formació vàlida ha de partir d'una sol·licitud del projecte per part dels interessats mitjançant l'AN sentides, tal com es reflecteix a la figura 6.

Les coincidències sobre la importància de l'AN com a element constitutiu d'una "bona FPP" són absolutes. Resulta pertinent, doncs, invertir la consideració d'aquest tòpic des de totes les perspectives possibles, amb les consideracions oportunes referents a elements temporals, espacials i de finalitats d'aquesta mena d'estudis. Aquests aspectes seran l'objectiu a esbrinar a l'apartat següent.

1.2.6. Anàlisi de Necessitats, element clau dels processos de gestió, planificació, avaluació, i millora de les organitzacions

Les Anàlisis de Necessitats s'han incorporat recentment a la llista d'elements de distints processos de gestió, planificació, avaluació i millora de les organitzacions, tals com (a) l'avaluació del context, (b) les eines de planificació (c) les estratègies de resolució de problemes i (d) la Tecnologia de Rendiment (*Performance Technology*) o Qualitat Total (*Total Quality Management–TQM–*).

1.2.6.1. L'avaluació del context en el marc de l'avaluació de programes

No sembla que hi hagi acord entre els autors especialitzats respecte a si l'ANF fa part de l'avaluació de programes, si és la primera fase de la planificació de programes o, per què no, pertany a totes dues fases.

En aquest apartat revisarem alguns dels autors que es decanten per entendre l'Anàlisi de Necessitats en el marc de l'avaluació de programes, la qual segons Gimeno Sacristán (1987) consisteix a:

«...recoger información que se considera relevante para juzgar la utilidad o no de un determinado proyecto, clarificando en qué medida y cómo se han implantado en la realidad, facilitando de esta forma la toma de decisiones para mantener o no el programa y para corregirlo, si es el caso» Gimeno Sacristan (1987, 123).

De forma similar es manifesta Pérez Juste (1995) quan ens diu que l'avaluació de programes és:

«...un proceso sistemático, diseñado intencional y técnicamente, de recogida de información rigurosa –valiosa, válida y fiable–, orientado a valorar la calidad y los logros de un programa, como base para la posterior toma de decisiones de mejora tanto del programa como del personal implicado, y, de modo indirecto, del cuerpo social en el que se encuentra inmerso» Pérez Juste (1995, 85).

D'acord amb això creiem convenient analitzar on se situa aquest tipus d'avaluació en les aportacions d'alguns dels avaluadors més importants.

L'Avaluació de Necessitats s'emmarca, per tant, en el tipus d'avaluació orientada a la presa de decisions. Els principals autors que han desenvolupat aquest tipus d'avaluacions són Cronbach (1982), Stufflebeam (Stufflebeam, D.L. i Shinkfield, A. J., 1987) i Alkin (1969).

Stufflebeam és un dels grans avaluadors de la dècada dels seixanta als EUA. Aquest autor suggereix un model d'avaluació que inclou l'avaluació del context que és la que ens ocupa.

Stufflebeam presenta aquest model amb l'objectiu de facilitar informació que sigui útil per a la presa de decisions i ens presenta el model que denomina CIPP (*context, input, process, product*) (Stufflebeam, D.L. i Shinkfield, A. J., 1987, 118):

a) *Avaluació de context*: vol identificar els destinataris i avaluar-ne les necessitats i problemes. Aquesta avaluació és útil a les decisions de planificació en funció de les necessitats detectades i de les condicions reals.

b) *Avaluació de les entrades*: el que pretén és valorar la capacitat del sistema per dur a terme les estratègies més adients per desenvolupar els objectius del programa. Ens ajuda a dissenyar els programes i serveix per prendre'n decisions sobre l'estructuració.

c) *Avaluació dels processos*: ens dóna informació sobre el desenvolupament (errades de planificació, aspectes de procediment...). Serveix per prendre decisions sobre l'execució.

d) *Avaluació del producte*: ens dóna informació dels resultats relacionats amb els objectius i les necessitats per interpretar els resultats.

Stufflebeam considera que el CIPP és una estratègia per a la millora dels sistemes.

Cronbach (1982) a partir del concepte d'avaluació entesa com a predicció, destaca els elements següents:

- Utilitats: individus o classes sobre els que es desenvolupa la investigació.
- Tractament: planificació del programa.
- Operacions d'observació: impressions o dades que es recullen abans o durant del tractament i on es detecten els efectes que el tractament ha provocat a les unitats.

— Context: és l'àmbit en el qual estan immerses les unitats.

Així mateix Cronbach distingeix dos moments de la planificació:

- a) Fase divergent: enumeració de les qüestions a considerar i estudi de les causes que expliquen aquestes qüestions.
- b) La fase convergent: assignació de prioritats en funció dels recursos disponibles i de les opcions plantejades.

En la mateixa línia trobam el CSE (*California State Evaluation*) realitzat a la Universitat de Califòrnia per Alkin (Rul, 1995, 28). Els aspectes a considerar en aquest model són:

- a) Valoració de les necessitats
- b) Planificació del programa
- c) Avaluació dels instruments
- d) Avaluació dels processos
- e) Avaluació dels resultats
- f) Presa de decisions

A l'actualitat i a l'estat espanyol trobam també alguns autors que s'emmarquen en aquesta línia. Laffitte (1994) n'és un i inclou l'Avaluació de Necessitats Formatives en el procés avaluador:

«A nivel educativo, para conocer las necesidades de perfeccionamiento reales del profesorado dentro de su desarrollo profesional, la evaluación debería ser la estrategia y herramienta que la profesión docente utilice para alcanzar su desarrollo profesional, al dar cuenta de si mismo y a los demás de la propia efectividad» (Laffitte, 1994, 9).

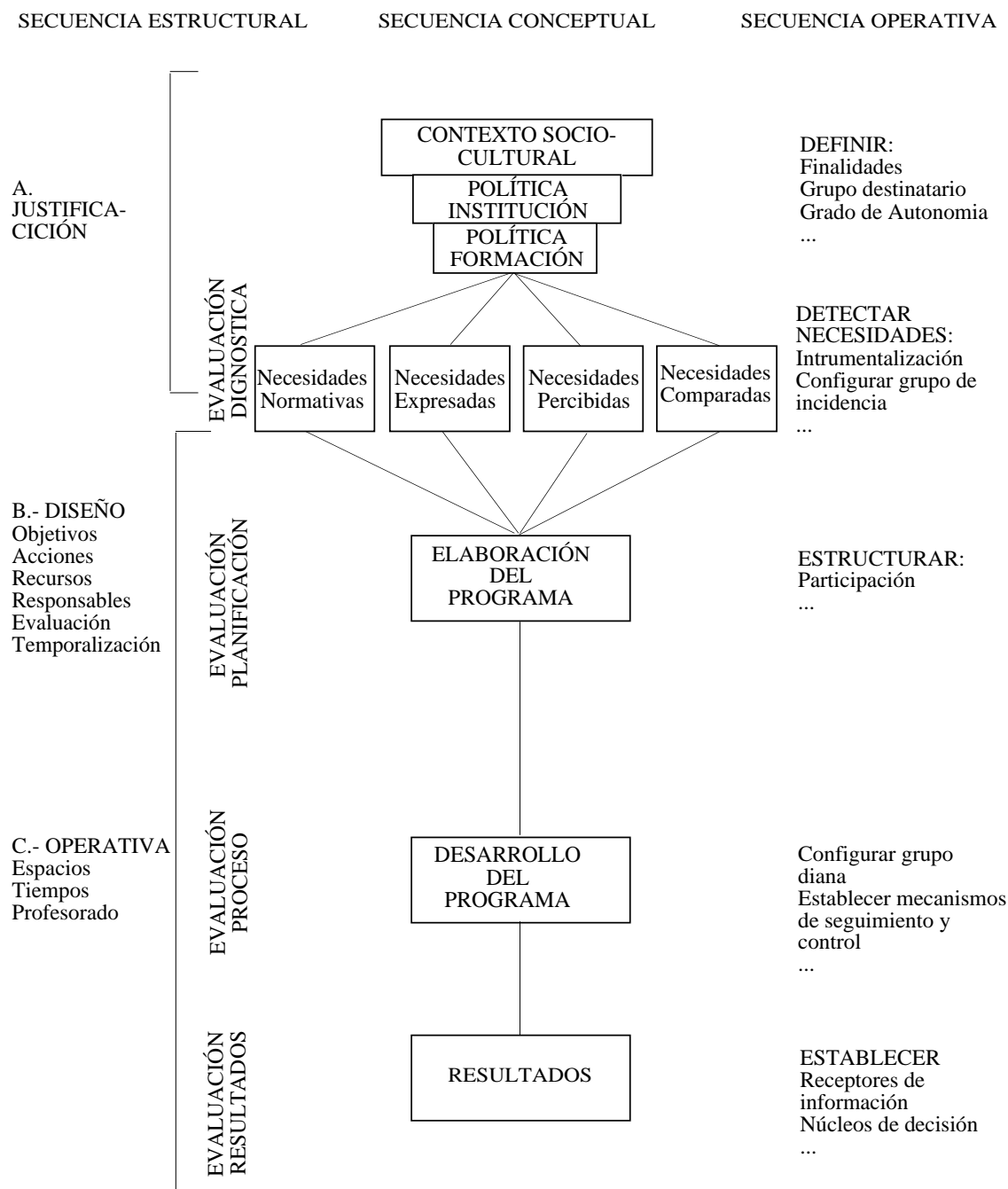
Gairín (1993) emmarca l'Avaluació de Necessitats en el conjunt de l'avaluació diagnòstica, la qual se situa com a primera fase dels distints processos d'avaluació i que serà seguida per l'avaluació de planificació, l'avaluació del procés i l'avaluació de resultats (vegeu figura 7).

La proposta d'avaluació de programes educatius de Pérez Juste (1995, 85-105) implica tres moments clarament diferenciats: (a) avaluació del programa en sí mateix, (b) avaluació del programa en el seu desenvolupament i (c) avaluació del programa en els seus resultats.

En aquest esquema, l'Avaluació de Necessitats se situa en el primer moment, és a dir en l'avaluació del programa en si mateix i concretament en una subfase que l'autor anomena "Adequació als destinataris".

Les necessitats/carències detectades s'han de traduir en metes a llarg termini i en objectius a mitjà/curt termini, sempre en relació al programa formatiu concret.

Figura 7. Seqüències conceptual, estructural i operativa de l'elaboració de programes de formació



Reproduït de Gairín, 1993, 96

1.2.6.2. La planificació de la Formació Permanent

La FPP, igual que totes les actuacions educatives, requereix un procés previ de planificació que ens permeti desenvolupar un conjunt d'actuacions anticipadores de l'acció, d'acord amb unes determinades línies polítiques i en funció de la disponibilitat de recursos.

La planificació de l'educació es realitza a diferents àmbits: administració central, administració autonòmica, òrgans de govern dels centres educatius, professorat i alumnes.

Fent un repàs de la literatura sobre aquest tema trobam que el procés de planificació ha estat dividit en diverses fases, no sempre coincidents entre els distints autors. Ara bé, el que sí sol ésser una constant és la categorització com a una de les primeres fases i per aquest motiu és bàsic el procés d'ANF, això sí, totalment diferenciat de l'avaluació de programes que hem analitzat anteriorment.

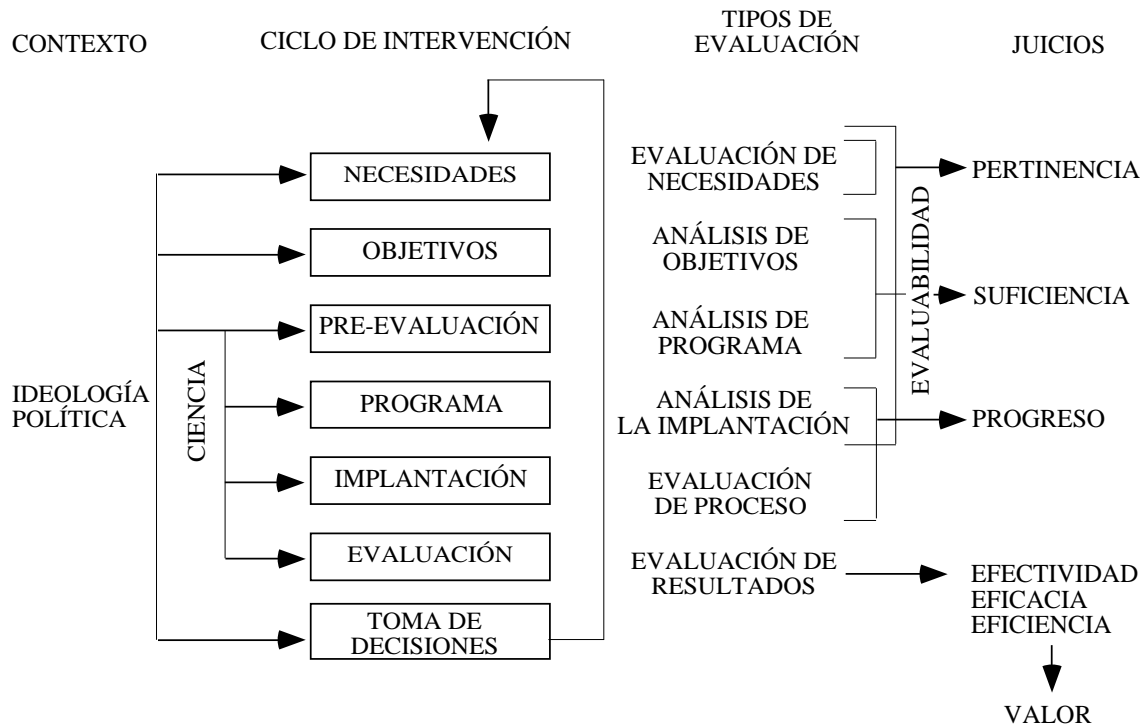
Fernández-Ballesteros (1995) entén el cicle d'intervenció social immers en un ampli context sociocultural en què els valors, ideologia dominant, ciència i política interactuen en un entramat de relacions recíproques. Malgrat tot, com es pot observar a la figura 8, cada un dels elements contextuais del procés actuen de formes diferents en funció dels distints moments del cicle d'intervenció.

En aquesta proposta, l'Avaluació de Necessitats constitueix el primer moment del cicle d'intervenció i el primer tipus d'avaluació, i suposa un procés sistemàtic que permet definir prioritats i prendre decisions sobre l'aplicació de recursos i establir metes i objectius.

L'autor destaca que malgrat que l'avaluació sigui un prerequisit de la planificació d'intervencions, no és pròpiament avaluació de programes, ja que no estima el mèrit, èxit o valor d'un determinat conjunt d'accions sinó que només se'n preocupa de la pertinència.

De forma semblant opina San Fabián (1996, 212), que ens diu «El análisis de necesidades no es una fase de la evaluación de programas de formación, sino un componente del diseño de programas formativos».

Figura 8. Cicles d'intervenció, formes d'avaluació i judicis valoratius.



Reproduït de Fernández-Ballesteros 1995, 66

Amb la intenció de clarificar la diversitat de nivells de planificació, Antúnez (1992, 43) en distingeix tres tipus: estratègica, tàctica i operativa:

1. La planificació estratègica. Consisteix en el conjunt de directrius i pautes generals d'acció que les administracions públiques dissenyen en funció d'un programa ideològic i d'unes prioritats que condicionen una determinada assignació de recursos.

2. La planificació tàctica. Recull les especificacions que li proporciona l'estratègica (objectius, prioritats i recursos) per a dissenyar l'execució i les polítiques en forma de programes concrets.

3. La planificació operativa. Té per objectiu expressar anticipadament quines seran les actuacions a curt termini en àmbits concrets, especificant-ne els detalls: espais, temps, condicions, restriccions...

Antúnez (1992) analitza les interrelacions entre aquests tres tipus de planificacions a partir del model de planificació de la FPP de Ministeri d'Educació i Ciència i destaca que:

— En qualsevol nivell jeràrquic es desenvolupen els tres tipus de planificació, malgrat sigui en graus diferents.

— El grau d'importància conferit a cada tipus de planificació depèn dels tipus de nivells jeràrquics (administració, centre de professors...).

— Hi ha d'haver congruència i subordinació entre les planificacions de cada un dels nivells jeràrquics i els espais d'autonomia han d'estar identificats i delimitats per a cadascun.

Finalment Antúnez (1992) resumeix en un esquema totes les accions de la planificació de la FPP.

Com es pot veure a la figura 9, l'Anàlisi de Necessitats (presentes i futures) i la determinació de les causes d'aquestes necessitats constitueixen les dues primeres fases de la planificació tàctica.

Per a Imbernon (1990) planificar la FPP requereix tenir en compte quatre etapes: (a) diagnòstic, (b) disseny, (c) formació i (d) avaluació:

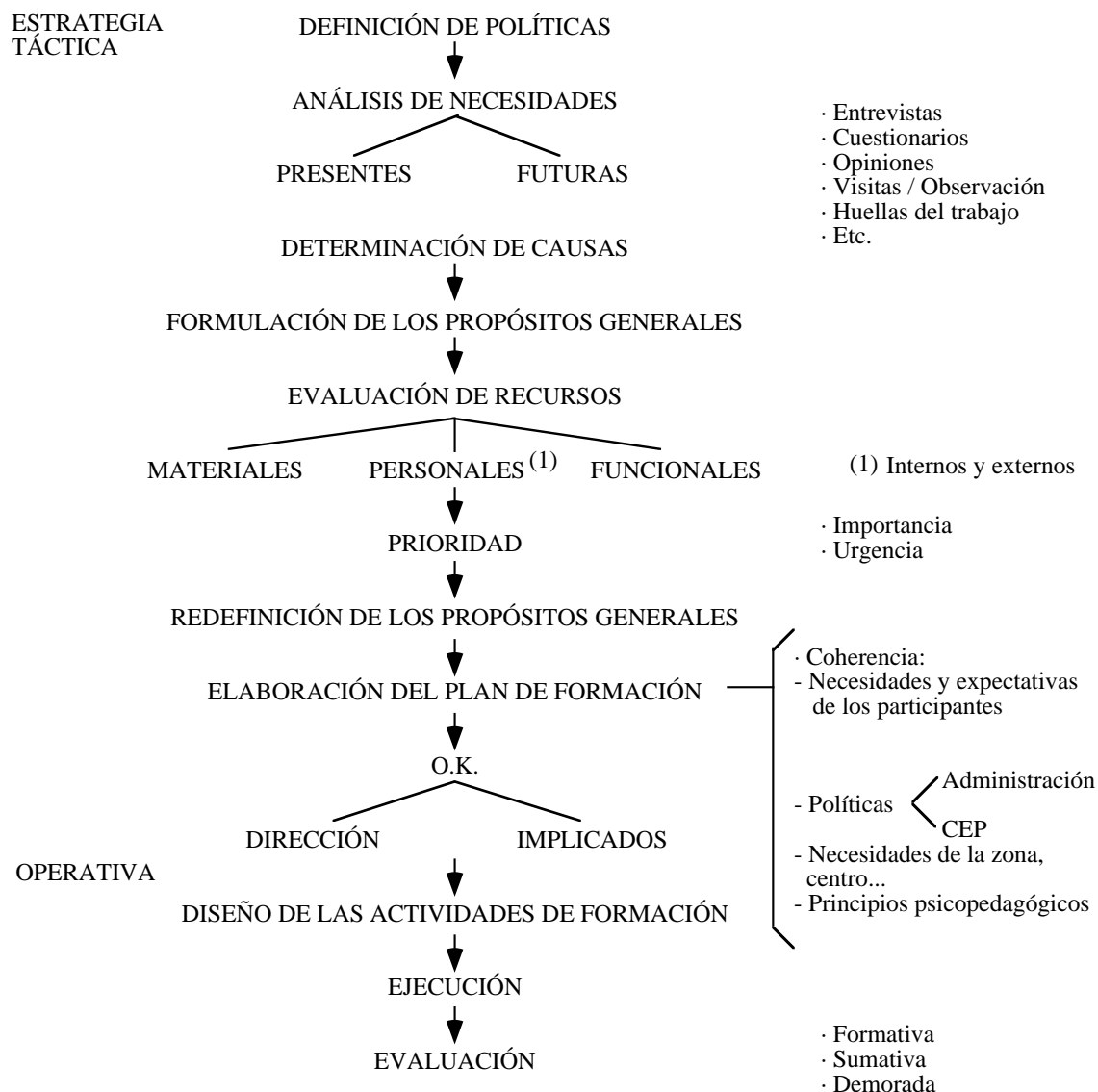
a) Diagnòstic de la formació permanent. Consisteix a identificar i reconèixer les necessitats de formació del professorat, valorar si la institució organitzadora de la formació té capacitat per subministrar les activitats adequades i analitzar quines estratègies metodològiques s'han utilitzat anteriorment amb èxit. El primer pas de la planificació consisteix a detallar al màxim el dèficit de formació que es detecta i quines són les possibles causes del problema.

b) Disseny de la formació permanent. Suposa realitzar dos tipus d'anàlisis: d'obstacles i de recursos.

c) Les sessions de formació permanent. Definir els objectius de les sessions (enteses com a curs, seminari, jornades...), examinar la coherència de les finalitats de la sessió i establir els temes i els continguts a desenvolupar, determinar els recursos necessaris, les estratègies formatives a utilitzar, el lloc, el temps, la data...

d) Avaluació. Cal realitzar una avaluació de les sessions de formació permanent i de tot el procés de planificació de la formació.

Figura 9. Nivells de planificació de la formació permanent del professorat



Reproduït d'Antúnez, 1992, 43

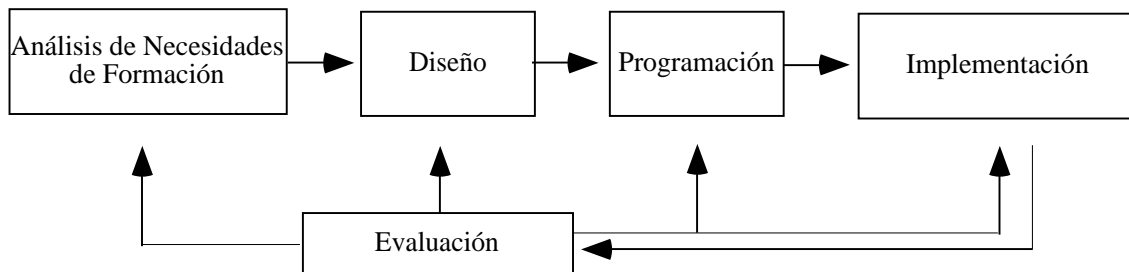
De forma semblant es manifesten altres autors com Davis et al. (1980) els quals consideren que l'Avaluació de Necessitats és el primer pas dins del procés de planificació de la

formació *in-service* i hauria de tenir el suport i el compromís dels administradors al més alt nivell.

Witkin (1984) també creu que l'Avaluació de Necessitats és part integral de la planificació social i n'ha d'ésser el punt de partida si es vol fer un procés de planificació rigorós.

Per a Blasco i Fernández-Raigoso (1994) l'Anàlisi de Necessitats és un element indispensable del cicle de planificació, implementació i avaluació i destaquen que «El estudio sistemático de las necesidades es imprescindible para poder establecer objetivos prioritarios y decisiones sobre los programas y los recursos» (Blasco i Fernández-Raigoso, 1994, 31).

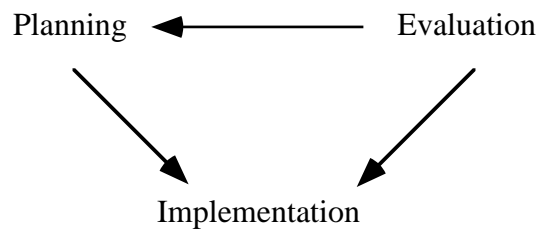
Figura 10. Procés de Planificació



Reproduït de Blasco i Fernández-Raigoso, 1994, 47

De la mateixa manera pensa Tsai (1996), que diu que un *needs assessment* s'ha de realitzar com a part integral del cicle de Planificació, Avaluació i Implementació.

Figura 11. El cicle de la planificació

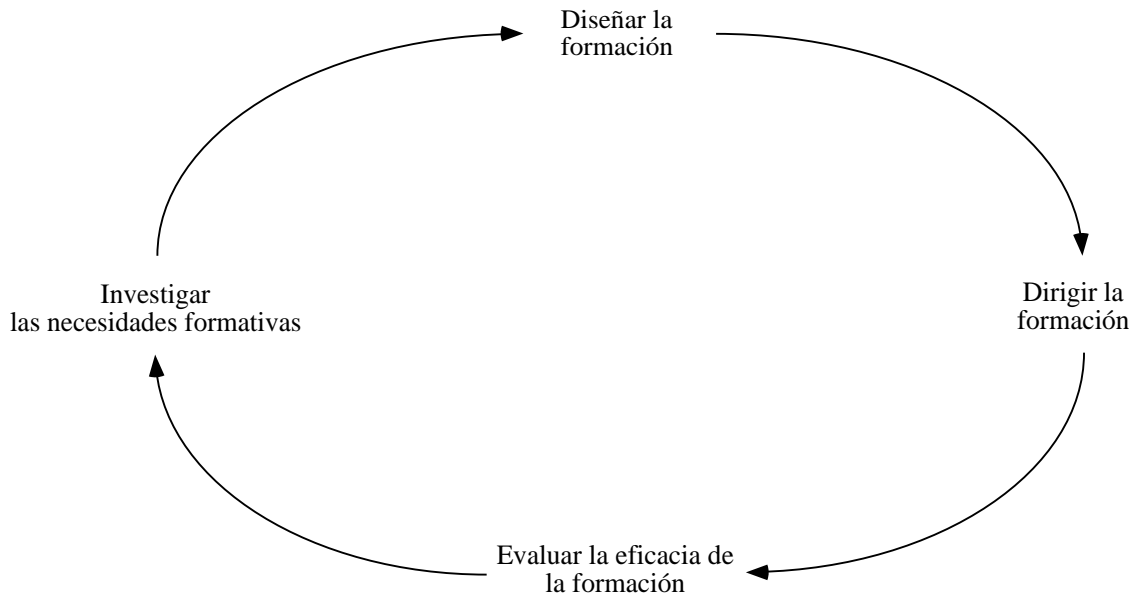


Reproduït de Tsai, 1996, 16

Buckley i Caple (1991) seguint Atkins (1983)²² presenten el “Plantejament sistemàtic” com una eina de treball per al funcionament del dia a dia dels departaments de formació per tal de controlar el progrés dels projectes. Aquesta proposta es basa en un continu integrat per quatre elements: (a) investigació de les necessitats formatives, (b) disseny de la formació, (c) direcció de la formació, i (d) avaluació de l’eficàcia de la formació, tal com es representa a la figura 12.

²² Atkins, B. (1983). Hasta qué punto es apropiado un modelo de sistemas en el diagnóstico de las necesidades de formación y la dirección de formación en las empresas. *Programmed Learning and Educational Technology*, 20, 243-252. Citat per Buckley i Caple, 1991, 15.

Figura 12. Model bàsic d'un plantejament sistemàtic en formació.



Reproduït de Buckley i Caple, 1991, 16

1.2.6.3 La Metodologia de Resolució de Problemes

La resolució de problemes ha estat i és un tema de recerca per a una gran varietat de disciplines, entre les quals podem incloure la pedagogia i la psicologia.

Aquesta metodologia pretén facilitar el disseny d'un sistema educatiu i s'ha utilitzat sovint en el marc de la FPP.

Els treballs de Levin, en la dècada dels 40, referits a la formació i ajuda per a la solució de problemes socials varen suposar el punt de partida d'allò que posteriorment s'ha anat configurant com una manera de planificar en l'àmbit de l'ensenyament. Però fou Corey, qui

en els anys 50 va desenvolupar un procediment per a la millora de la pràctica educativa mitjançant la resolució de problemes (Botías et al., 1990).

Chi i Glaser (1985, 228) defineixen un problema com una situació on la persona intenta trobar el mitjà per aconseguir alguna meta.

Molts d'autors coincideixen a dir que la percepció d'una discrepància entre l'estat real i l'estat desitjat és el tema central de la resolució de problemes (Best, 1989; Gagné, 1985; Lewis i Bjorkquist, 1992; Kaufman i Gavora, 1993).

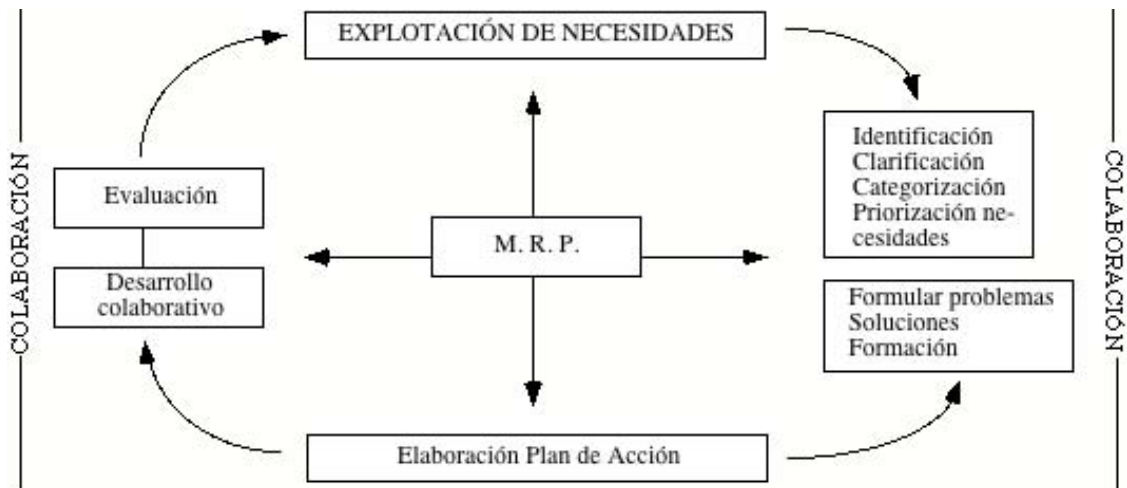
Per a Escudero (1989) la metodologia de resolució de problemes consisteix en un procés cíclic per a l'anàlisi de la realitat dels centres i el desenvolupament d'estratègies de millora. Tal com es reflecteix a la figura 13. l'exploració de necessitats és la primera fase del mètode de resolució de problemes, cicle que es tanca amb la fase d'avaluació.

Des d'aquesta perspectiva l'exploració de necessitats s'entén com el procés sistemàtic d'ajuda a centres o grups per a recollir informació que permeti crear un espai per a la discussió conjunta, l'anàlisi i la valoració com a base per a definir estratègies i plans d'acció que permeti millorar l'ensenyament i l'aprenentatge dels alumnes.

Però és Kaufman (1993) qui al llarg de quasi trenta anys ha aprofundit més en aquesta metodologia. Aquest autor entén l'Avaluació de Necessitats i l'*Anàlisi de Necessitats*²³ com les dues primeres passes del procés de solució de problemes.

²³ Abordam les diferències i similituds entre aquests dos termes en l'apartat 2.4.1.

Figura 13. Metodologia de Resolució de Problemes



Reproduït d'Escudero, 1989, 4

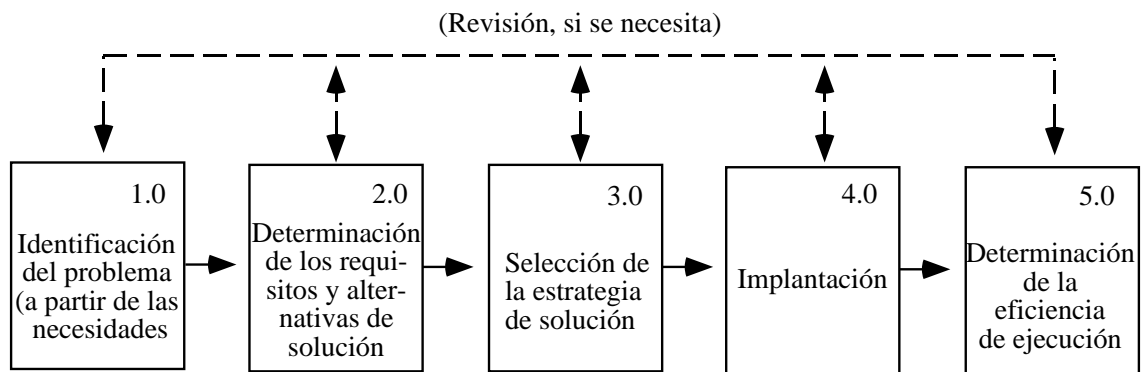
Aquest model de procés fou dissenyat per Kaufman, Corrigan, Lehmann i Carter durant la dècada dels seixanta (Kaufman, 1993, 24) i es pot considerar com un model bàsic de procediment per a un enfocament sistemàtic de l'educació. És un procés que permet dissenyar un sistema educatiu general per a obtenir resultats desitjats, basats en les necessitats.

El procés de resolució de problemes és un procés de sis passes:

1. Identificació d'un o més problemes basats en necessitats – una discrepància entre allò que és i allò que hauria de ser.
2. Determinació del requisits de solució i d'alternatives per a cada necessitat identificada.
3. Selecció de solucions entre les alternatives.

4. Implementació de solucions.
5. Determinació de l'efectivitat i eficiència.
6. Revisió quan es requereixi (a qualsevol o a totes les passes).

Figura 14. Procés general de solució de problemes



Reproduït de Kaufman, 1993, 30

La concepció dels centres educatius com a organitzacions complexes amb tot un complicat entramat de necessitats de millora, entre les quals destaca la de millorar la pràctica educativa, és a la base de la teoria de la resolució de problemes com a metodologia per a la planificació educativa. Com s'ha demostrat, aquest enfocament metodològic fa de l'estudi de necessitats –enteses com a percepció de divergències entre l'estat real i l'estat desitjat– el punt de partida per a l'assoliment de l'objectiu final: la resolució dels problemes existents. Resulta notori que alguna transferència, a nivell conceptual, pot fer-se en relació a la matèria que ens ocupa: la FPP.

1.2.6.4. La Tecnologia de Rendiment o Qualitat total

El camp de la Tecnologia de rendiment, anomenada també Qualitat total, és encara nou però gaudeix d'un desenvolupament creixent.

Si hem dit que la solució de problemes enriqueix el concepte de planificació pel fet que dóna més importància a la millora de la pràctica educativa en el marc d'organitzacions complexes i partint de l'Anàlisi de Necessitats enteses com a discrepàncies, la Tecnologia de Rendiment o Qualitat total encara pretén donar una passa més en aquesta manera d'entendre les organitzacions.

Vegem però com es defineix aquests termes en la literatura especialitzada.

Rosenberg (1997) creu que la gran varietat de definicions i de denominacions sobre aquest terme és conseqüència que el seu camp d'acció encara s'està definint. Per la seva banda entén que la Tecnologia de Rendiment és una perspectiva o manera de pensar sobre com el rendiment individual i el rendiment organitzacional es poden millorar partint de l'enfocament de sistemes (la tradició cibernètica) aplicat a la gamma més àmplia d'activitats de recursos humans.

Per a Rossett (1997) la Tecnologia de Rendiment mitjançant el treball conjunt, entre l'organització i els individus, vol aconseguir la millora del rendiment humà. Això suposa potenciar el rendiment individual i organitzacional a partir de l'enfocament de sistemes aplicat als recursos humans.

Rummler i Brache (1997) divideixen en tres nivells les variables que determinen el rendiment de les organitzacions i dels individus:

- a) L'organització
- b) El procés
- c) El lloc de treball o nivell de rendiment del “performer” (la persona que fa l'acció)

Rosenberg (1997) destaca que els termes qualitat, enginyeria de rendiment, millora (sistemàtica) de rendiment o sistema de millora de rendiment són sinònims del terme Tecnologia de Rendiment.

En el nostre entorn aquest concepte es coneix pel terme Qualitat Total, que apareix una vegada superat el model organitzatiu empresarial de Frederick Winslow Taylor basat en el principi de la divisió del treball i de l'especialització, tot menyspreant el potencial humà dels treballadors. Deming, Juran i Feigenbaum apostaren per aquest concepte, entès com un «método de gestión cuyo objetivo es mejorar la empresa, los productos y como consecuencia la satisfacción del cliente y de los participantes que actúan como tales. Es decir, la calidad deja de centrarse sólo en el producto en sí mismo para convertirse en una exigencia de toda la organización» (Orbañanos, Otxoa i Gonzalez, 1997, 172/87).

El terme prové de l'anglès *Total Quality Management* (TQM), és a dir, Gestió de la Qualitat Total i ha arribat a les empreses occidentals a partir de les empreses japoneses.

En la dècada dels vuitanta algunes empreses americanes i europees començaren a posar en pràctica aquest model i per a cada cas crearen el seu propi model adaptat a la seva realitat. Així varen néixer el model americà (Malcolm Baldrige) i l'europeu, amb la Fundació Europea per a la Gestió de la Qualitat (*European Foundation for Quality Management - EFQM*). Actualment aquesta darrera associació compta amb més de 550 associats de tots els sectors empresarials. A l'estat espanyol algunes Comunitats autònomes també han apostat per aquest model, com és el cas de la Generalitat de Catalunya, que ha creat el Centre Català de la Qualitat.

Aquest fet ens demostra que la qualitat del servei al client, comptant amb els recursos humans de l'empresa té de cada vegada més importància dins la nostra societat, ja que entram gradualment en una economia de serveis i les característiques que abans eren pròpies només del sector terciari es fan extensives també als sectors primari i secundari, com són els conceptes de servei i de qualitat.

El món empresarial ha fet extensiu el model de gestió de la qualitat a la gestió de la formació permanent, ja que consideren que està totalment vinculada a l'augment de l'economia de serveis.

En aquest context l'adaptació i l'apropament teòric al model de Gestió de la Qualitat Total (TQM) als centres educatius fou introduït per Bonstingl i comença a ésser una realitat arreu d'Europa, alhora que ho és en el camp de la formació permanent del professorat.²⁴

A l'estat espanyol es comença a parlar de qualitat en educació a partir de la LOGSE,²⁵ la qual hi dedica tot el títol quart, denominat "De la qualitat de l'ensenyament". Entre els aspectes d'atenció prioritària per tal d'afavorir la qualitat i la millora de l'ensenyament es destaca "la qualificació i formació del professorat". Així mateix l'article 56 aprofundeix aquest aspecte amb els termes següents:

«La formació permanent constitueix un dret i una obligació de tot el professorat, i una responsabilitat de les administracions educatives i dels propis centres. Periòdicament el professorat haurà de realitzar activitats d'actualització científica, didàctica i professional als centres docents, en institucions formatives específiques, a

²⁴ Vegeu MEC. (1997). *Formación Permanente del Profesorado. Curso 1997-1998. Plan de actuación*. Madrid: MEC.

²⁵ Posteriorment a la publicació de la LOGSE el MEC i algunes entitats privades varen realitzar iniciatives emmarcades en el model de qualitat total, com són la publicació del document *Centros Educativos y Calidad de la Enseñanza. Síntesis del debate* (MEC, 1994) que es va acompanyar de 77 mesures per fomentar la qualitat dels centres educatius, la creació del Centro Nacional de Evaluación y de Calidad, i més recentment i a partir de la LOPEGCE la creació de l'Instituto Nacional de Calidad de Educación (INCE). Així mateix el tema de la Qualitat total ha estat tema central als congressos de la CECE (1994 i 1997) i d'ACADE (1994). Finalment destacam l'*Adaptación del Modelo de la E.F.Q.M., para el sector de Centros educativos o formativos no universitarios* realitzat per la CECE l'any 1997.

les universitats i, en el cas del professorat de formació professional, també a les empreses» (LOGSE, 1990).

Altra cosa és que aquest model s'apliqui actualment en el nostre sistema educatiu.

Per a Bonstingl (1992, 4-9) cal destacar quatre factors essencials de la qualitat en educació:

1. L'organització se centra en els proveïdors i els consumidors. En educació els proveïdors són els docents i els consumidors, els alumnes.
2. Totes les persones d'una organització s'han de dedicar a la millora contínua, a nivell personal i a nivell col·lectiu per tal de crear "cercles de qualitat" a les organitzacions educatives.
3. L'organització és un sistema i el treball de cada membre de l'organització és una aportació al sistema. L'organització educativa utilitza recursos per millorar l'aportació de cadascú al sistema.
4. La Gestió de la Qualitat Total en educació ha de facilitar contextos on els alumnes aconseguixin les seves majors potencialitats mitjançant la millora contínua del treball conjunt entre professors i alumnes.

L'aplicació dels models de Gestió de la Qualitat Total a la FPP ens ha d'aportar múltiples avantatges com veurem més endavant, però també cal que tinguem present que la complexitat i les característiques pròpies de la formació dels professors ens han de fer anar amb compte amb una transferència massa estricta de models industrials de producció al camp educatiu. Le Boterf, Barzucchetti i Vicent (1993, 112-113) ens presenten tot un llistat de perills que pot suposar aquesta transferència, tot referint-se a la formació en general, d'entre els quals nosaltres destacam els següents com a més representatius de la FPP:

— Oblidar la dimensió humana dels alumnes.

- Visió mecanicista del procés de formació i negació del grau de variabilitat dels actors (formadors, alumnes, planificadors...).
- Concepció idealitzada de la garantia de qualitat com a inaplicable a la realitat de la formació.
- Sobreestimar els aspectes vinculats a l'enginyeria de la formació en relació al desenvolupament real de les activitats formatives, així com subestimar el paper del factor humà i les relacions entre alumne i el grup de formadors.
- Sobreestimar l'índex de satisfacció dels alumnes i confondre-lo amb l'avaluació de la qualitat de l'acció de formació. Aquest índex no es pot substituir per una valoració de les competències adquirides.
- Donar excessiva importància a les evolucions fluctuants dels alumnes als efectes de les modes..., és a dir, confusió entre anàlisi rigorosa de les necessitats i recopilació d'opinions.

Per tal de no caure en aquests perills es defineix la Garantia de Qualitat d'un sistema o d'una acció formativa com «el conjunto de las condiciones que hay que reunir y poner bajo control para maximizar la posibilidad de obtener la calidad prevista de las competencias que se han de producir» (Le Boterf, Barzucchetti i Vicent 1993, 121). Segons aquests mateixos autors les condicions que hem de tenir en compte a l'hora de planificar accions educatives d'acord amb la Garantia de Qualitat, a grans trets, són les següents:

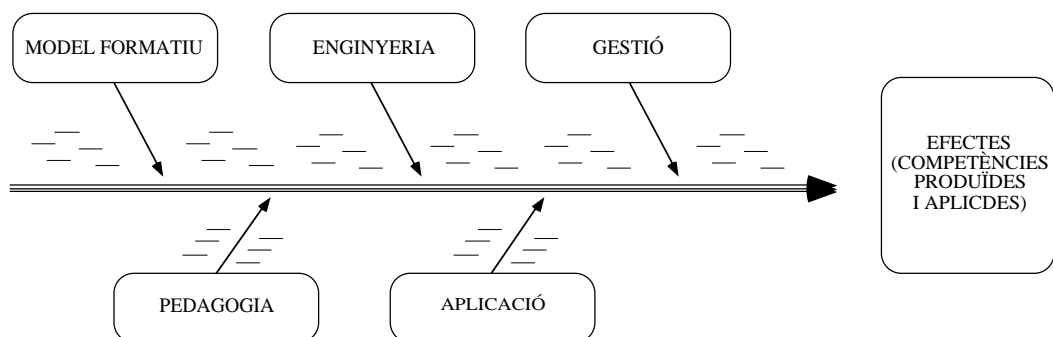
1. Elecció i formulació dels objectius que volem assolir.
2. Delimitar el grup de persones que volem formar.
3. La transferència dels coneixements, actituds i destreses adquirides mitjançant les accions formatives.
4. La coherència entre els objectius dels alumnes i les ofertes formatives de les entitats de formació.

5. Els factors de motivació dels alumnes.
6. Implicacions de l'organització i dels alumnes.
7. La coherència amb la política de recursos humans.

Aquesta perspectiva aplicada a la FPP ens alerta del fet que en moltes ocasions ens concentram en la planificació de la formació com si fos la solució a tots els mals, sense tenir en compte tot un conjunt de factors, d'una importància igual o similar a la formació que també contribueixen a la productivitat i a la competitivitat global.

Com veiem, la qualitat en la FPP no es pot reduir a aspectes pedagògics sinó que afecta tot el conjunt del sistema de formació i tot el sistema del centre educatiu, els quals s'han de posar sota el sistema de Garantia de Qualitat. Per tal d'analitzar les relacions que produeixen tots i cada un dels elements del sistema formatiu sobre els efectes produïts a l'alumne (competència produïda i aplicada) adaptarem a la FPP el diagrama de "Ishikawa" o d'"espina de peix" a partir de l'adaptació que Le Bortorf, Barzucchetti i Vicent (1993, 138) en fan respecte a la formació en general. Aquest diagrama ens permet relacionar les causes existents entre diferents factors explicatius d'un dèficit de qualitat (vegeu figura 15).

Figura 15. Adaptació del diagrama d'Ishikawa com a factor explicatiu de dèficits de qualitat en la gestió de la formació



Adaptació de Le Bortorf, Barzucchetti i Vicent, 1993, 138

En el camp de la FPP podríem, per tant, contemplar les causes següents:

- MODEL FORMATIU: establir una estratègia formativa d'acord amb una política de formació articulada amb la política global.
- ENGINYERIA: identificació de necessitats, formulació d'objectius, planificació...
- PEDAGOGIA: elaboració de les progressions, direcció i animació de la formació, modalitats pedagògiques, proves d'avaluació...
- GESTIÓ: informació, elaboració i gestió dels pressupostos, ajuda logística, procediments d'inscripció, gestió de base de dades, fitxers...
- APLICACIÓ: transferència dels coneixements, actituds i destreses adquirits durant la formació, seguiment dels exalumnes, manteniment de les competències adquirides...

Així mateix aquests autors, en un intent de classificar els indicadors de qualitat en el procés formatiu ens proposen quatre aspectes:

1. Política: consisteix en el conjunt de decisions i accions que determinen una orientació política concreta de la formació. A aquest moment correspon la qualitat d'orientació que ens expressa la major o menor adequació i consistència d'una política de formació en relació a les necessitats dels professors.
2. Enginyeria: és l'hora de traduir les metes polítiques en objectius avaluables, detectar necessitats formatives, planificar, contractar i formar els formadors, seleccionar el grup de persones a formar, decidir la durada i el període més adequat, el tipus de material o d'equipament.... A aquest moment correspon la qualitat de

concepció que ens expressa en quina mesura s'han traduït bé les orientacions de la formació en plans, programes, projectes, activitats.

3. Realització: després de la planificació cal realitzar les activitats formatives. Els autors ens proposen utilitzar la terminologia que s'utilitza en l'anàlisi de la qualitat dels serveis: interfície d'aprenentatge (connexió d'aprenentatge) referint-se al lloc i el temps en què la formació entra en contacte amb els alumnes o professors en formació. La qualitat que correspon a aquest moment és la qualitat d'interfície pedagògica. Els principals indicadors són la qualitat de relacions pedagògiques, els mètodes i arguments que s'apliquin, els nivells de motivació que es creïn, la realització dels objectius pedagògics...

4. Aplicació de les competències: l'aspecte fonamental de la formació permanent del professorat, seguint aquest model, serà la seva capacitat per produir competències que siguin transferides de forma efectiva al lloc de treball, és a dir, al centre educatiu. Per tant l'aspecte fonamental serà la qualitat d'utilització i consistirà en la transferència dels coneixements que s'han adquirit. Per tant, la qualitat d'aquest apartat serà la qualitat d'aplicació i els indicadors més importants seran la transferència, l'eficàcia i el manteniment de les competències.

La Gestió de la Qualitat Total pot aportar elements fonamentals per tal que els aspectes materials i humans ajudin a configurar un entron de qualitat, aspecte que es podrà considerar assolit si «contribuye a alcanzar sus objetivos, despierta el deseo de aprender entre los alumnos, reúne las condiciones propicias para que aparezca y se mantenga su motivación hacia la formación» (Le Boterf, Barzucchetti i Vicent, 1993, 170).

Tots els aspectes contemplats per Le Boterf i col·laboradors vénen a constituir un sistema específic dedicat a la millora del rendiment de l'organització per arribar a aconseguir uns efectes satisfactoris (competències produïdes i aplicades).

Dean Spitzer, catedràtic de *Boise State University*,²⁶ destaca tres condicions perquè es dugui a terme una millora de rendiment:

- a) El rendiment mai no millora si no hi ha algú que realitzi accions encaminades a aquest objectiu.
- b) Un cop s'ha deteriorat el rendiment, cada vegada és més resistent a la millora.
- c) El rendiment només millora si hi ha suport d'un sistema orientat a aquest fi.

Però si ens proposam millorar el rendiment només podem actuar en tres àrees: (a) el lloc de treball, (b) el treballador i (c) l'entorn de treball.

Gilbert (1978) en un intent de recerca d'un sistema de millora de rendiment destaca sis factors que permeten manipular aquestes tres àrees per tal d'aconseguir la millora desitjada:

1. Situació:
 - criteris de rendiment/ feedback
 - ajudes documentals/ajudes al lloc de treball
2. Recursos i eines:
 - Persones, pressupost, equipament, temps
 - Organitzacional, treball, ergonomia
3. Habilitats i coneixements:
 - Formació i educació
4. Conseqüències, incentius i recompenses professionals:
 - Planificació de la carrera/desenvolupament
5. Capacitats:
 - Selecció de personal
 - Planificació de successió
6. Motius i expectatives:
 - Orientació cap a la qualitat
 - Autonomia en la solució de problemes, lideratge

²⁶ Citat per Rosenberg, 1990, 45.

Rosenberg (1990, 46) creu que en les organitzacions la majoria dels esforços per a millorar el rendiment es canalitzen en el fet de canviar els treballadors i concretament en millorar aspectes d'habilitats i coneixements (és a dir: iniciatives formatives). Segons la seva opinió, aquesta estratègia suposa adreçar la majoria dels esforços de l'organització (i per tant, gran part del seu pressupost) cap al lloc de màxima resistència al canvi.

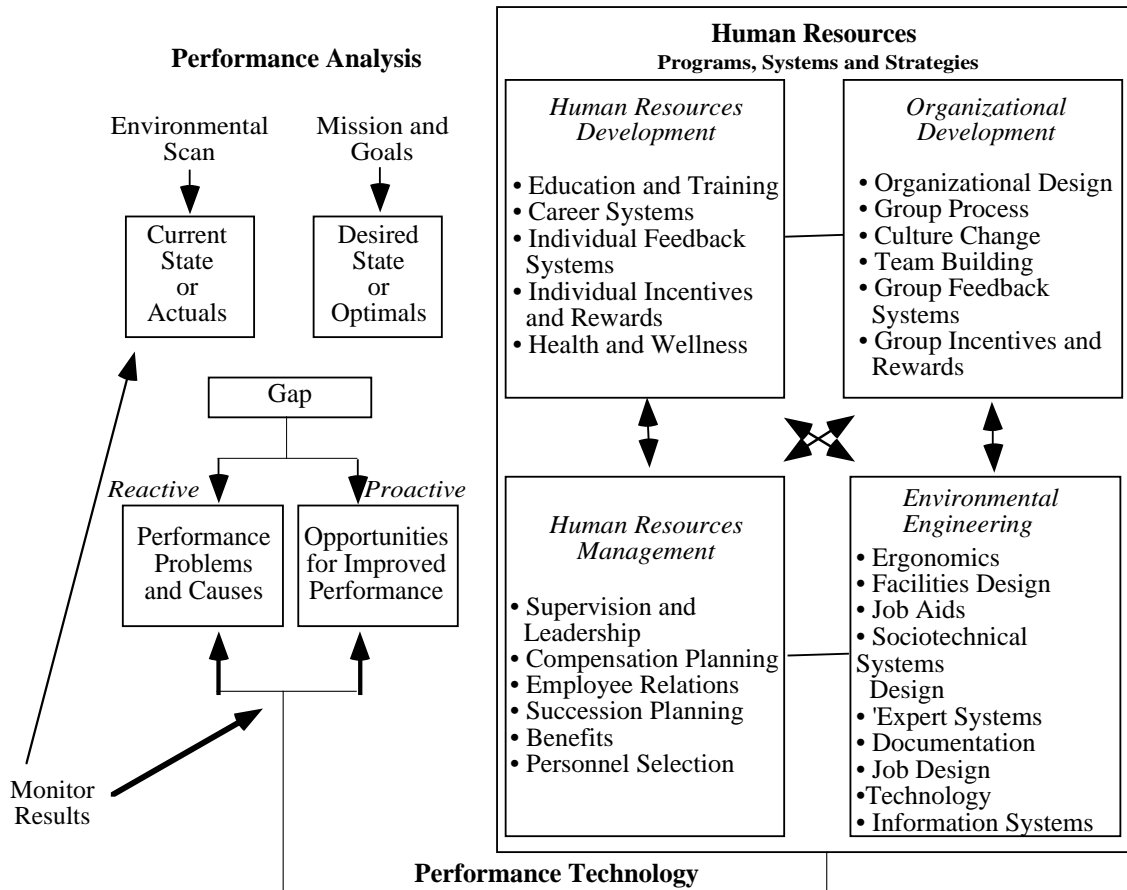
Com a alternativa proposa l'anàlisi de rendiment (*performance analysis*) basada en les dades que contínuament avalua tots els "optimals" i tots els "actuals" en les tres àrees: el treball, el treballador i l'entorn laboral.

A partir de les aportacions de Jay Alden, Director del *Center for the Study of Future Management* de la Universitat de Maryland, Rosenberg (1990, 47) ens presenta un interessant sistema de millora del rendiment, que combina una anàlisi sistemàtica de rendiment amb intervencions de totes les àrees. La ciència d'interconnectar el sistema en la seva totalitat és allò que anomena *Human Performance Technology*.

Si observam la figura 16 veurem com els quatre requadres (desenvolupament de recursos humans, desenvolupament de l'organització, gestió de recursos humans i enginyeria ambiental) estan interconnectats per fletxes, la qual cosa indica una relació entre les intervencions o programes. Per tant, si els requeriments d'un lloc de treball canvien, llavors el contingut de la formació, o el tipus de persona contractada també ha de canviar.

D'aquesta manera la *Human Performance Technology* implica la solució de problemes de rendiment verificats a través d'intervencions en totes les àrees de l'organització i l'eliminació de les seves causes. Respon també a noves oportunitats per millorar conjuntament les tres àrees d'actuació per a la millora del rendiment: el treball, el treballador i l'entorn laboral.

Figura 16. Sistema de Millora de Rendiment



Reproduït de Rosenberg, 1990, 47

Finalment Rosenberg (1990, 48) classifica en cinc passos el procés de la *Human Performance Technology*:

1. Realitzar l'anàlisi de rendiment. Identificar el rendiment actual i el desitjat. Determinar la discrepància i establir estàndards de rendiment.
2. Especificar problemes de rendiment, causes i oportunitats. També determina els costos reals d'un rendiment insatisfactori.

3. Dissenyar solucions. Seleccionar solucions i després comparar el cost d'implementació d'aquestes solucions amb el cost (social...) d'un rendiment inadequat. Finalment s'ha de decidir quina solució cal adoptar.
4. Posar les solucions a la pràctica. Realitzar el programa de formació, redissenyar el lloc de treball, canviar el sistema de selecció de personal, etc.
5. Analitzar i avaluar els resultats i revisar les solucions adoptades d'una manera adequada.

L'anàlisi sistemàtica de rendiment amb la intervenció de totes les àrees, és a dir tenint en compte la totalitat del sistema, serà una de les grans aportacions d'aquesta tendència. Des d'aquesta perspectiva les Necessitats de Formació hauran d'ésser analitzades tenint en compte la globalitat del sistema i no només des de la FPP.

1.2.6.5. Conclusió

D'acord amb el que hem vist fins ara l'Anàlisi de Necessitats és un element fonamental tant de processos tecnològics i organitzacionals –tals com la planificació de la formació, l'avaluació, la metodologia de resolució de problemes i la tecnologia de rendiment– com del procés formatiu en si mateix.

Taula 3. Processos en què l'Anàlisi de Necessitats és un element fonamental

Processos tecnològics i organitzacionals	Procés formatiu
• Avaluació de context	• Disseny d'una "bona formació" (<i>good training</i>)
• Planificació de la formació permanent	
• Metodologia de Resolució de problemes	
• Tecnologia de Rendiment o Qualitat total	

Elaboració pròpia

D'acord amb això, l'ANF com a part integrant de qualsevol dels processos abans analitzats, ha de gaudir de les característiques següents:

1. Les ANF han de constituir una fase d'imprescindible realització abans del desenvolupament de plans formatius.
2. En qualsevol dels casos l'objectiu bàsic que es busca és la millora del desenvolupament de les activitats formatives.
3. Les ANF suposen una garantia de contextualització en un camp on la complexitat de contextos aconsella el coneixement de la realitat i les particularitats de les persones protagonistes del programa formatiu.
4. El dinamisme dels processos formatius aconsellen considerar l'AN com un procés dinàmic.

Així mateix els distints processos que hem analitzat responen a diferents maneres d'entendre la planificació de les activitats formatives. El procés concret d'Anàlisi de Necessitats s'adaptarà al procés on s'ubiqui –variant metodologies i tècniques– però el procés com a tal no registrarà canvis considerables.

Vista la importància atorgada a l'AN des dels distints plantejaments de planificació, només ens falta afegir les conclusions de la Memòria d'Investigació realitzada amb anterioritat amb el títol *Models d'intervenció en la formació permanent del professorat* (Oliver, 1998b) on a partir de l'anàlisi de les intervencions formatives desenvolupades a Mallorca des de 1968 fins a 1997 i en el marc de la situació actual de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears –finalització del procés formatiu per implantar la LOGSE, nous plantejaments de l'educació i la FPP a l'estat espanyol, recent traspàs de competències educatives a la CAIB, canvis en el si de cada una de les ofertes formatives actuals...– s'apunta la necessitat d'anar definint un model de FPP propi de les Illes Balears:

«...per construir un Pla de Formació a partir dels actuals models formatius serà necessari realitzar tot un conjunt de tasques d'entre les quals destacam les següents:

- 1. Realitzar estudis de necessitats formatives: per nivells educatius, per àrees formatives i per sectors (directors, caps de departament...).*
- 2. Constituir una plataforma institucional que coordini totes les accions de desenvolupament professional dels docents mitjançant un projecte coherent i que atengui les individualitats dels docents.*
- 3. Establir canals de comunicació entre els distints agents educatius per tal d'anar recollint-ne en tot moment les propostes a través dels distints agents i models formatius.*
- 4. En definitiva: cal elaborar un Pla General de Formació per al desenvolupament professional dels docents que garanteixi la participació de tots els agents formatius del camp educatiu amb criteris de qualitat total.» (Oliver, 1998b, 271).²⁷*

En conclusió, creiem que vistes aquestes premisses la investigació que presentam està justificada tant per la seva importància teòrica com per la seva necessitat en el moment i en l'entorn geogràfic en què es realitza.

²⁷ De fet, la gran majoria de les propostes que es feien a la Memòria d'Investigació s'han dut a terme per part de la Conselleria d'Educació, Cultura i Esports del Govern Balear. El mes d'octubre de 1998 es va crear la Comissió de Formació Permanent del Professorat de les Illes Balears i l'any 1999 s'ha realitzat una àmplia Anàlisi de Necessitats Formatives com a punt de partida d'un Pla de Formació de Professorat amb una vigència de quatre anys.

CAPÍTOL 2

LES NECESSITATS FORMATIVES: CONCEPTE I ANÀLISI

Després de clarificar el context de la nostra recerca: la Formació Permanent del Professorat, ens interessa aprofundir el nostre principal objecte d'estudi: Les Anàlisis de Necessitats Formatives.

En el present capítol, per tant, ens acostarem al concepte de Necessitat i les seves tipologies, fent especial incidència en aquest concepte referit al món educatiu.

Revisarem els models d'Anàlisis de Necessitats més representatius i ens detindrem en els processos que generen en la seva pràctica.

Finalment destacarem alguns problemes i propostes per a la realització d'Anàlisis de Necessitats Formatives.

2. LES NECESSITATS FORMATIVES: CONCEPTE I ANÀLISI

2.1. Concepte de Necessitat

El concepte de necessitat, quelcom tan evident i fàcil d'entendre per tothom, genera no poques dificultats a l'hora d'ésser definit, fins al punt que nombrosos autors han dedicat bona part dels seus esforços a aquest fi. Tot i aquesta tasca reflexiva i investigadora, a hores d'ara no podem oferir una definició clara i concisa del terme: només alguna aproximació i comparacions amb altres termes que s'hi relacionen.

El principal entrebanc que trobam a l'hora de definir les necessitats és la amplitud del terme, així com les consideracions personals: la jerarquia de valors de cadascú, que fan que allò que per algú és una necessitat, per a d'altres no passa d'un simple desig, una aspiració, fins i tot, un luxe. Les necessitats d'un grup d'indígenes de l'Amazònia són ben diferents de les d'un treballador d'una fàbrica situada als suburbis d'una metròpoli dels països industrialitzats, i les necessitats personals, afectives, familiars, de salut... d'aquest mateix treballador poden no correspondre's amb les dels seus companys de treball. I més encara: les necessitats individuals de cada un dels operaris de la fàbrica són diferents de les que experimenten en tant que integrants del col·lectiu.

Sempere (1992, 17) afirma que l'ésser humà és un ésser de necessitats. La gamma de necessitats és immensa, ja que l'ésser humà depèn de multitud de factors externs. L'organisme funciona bàsicament amb xarxes d'interacció, que poden ésser físiques – absorció de substàncies del medi extern –, socials, sentimentals, econòmiques, etcètera.

En aquest sentit d'ésser humà com a organisme necessitat d'interrelacions, Julien Freund (1970)¹ sosté que la necessitat expressa una mancança experimentada per la individualitat biològica i per la tendència a extingir-la amb uns mitjans susceptibles de satisfer-la.

Mentre que per a Claparède la necessitat no existeix si no és percebuda, sembla ser que precisament aquestes mancances inconscients, no fenomenològiques, són les més peremptòries, ja que no posen en estat d'atenció l'acció humana que podria satisfer-les (Sempere, 1992, 19).

La frontera entre necessitat i desig és molt difosa. La diferència, que alguns autors han situat en la concepció de necessitat com l'objectiu al qual hom suposa que tots els éssers humans aspiren i aquesta universalitat de les necessitats serien les que l'allunyarien del desig o de les preferències, també és controvertida.

Sovint, el terme necessitat és emprat per designar un impuls o algun estat interior que el desencadena. Maslow (1943, 370-396) segueix aquest criteri quan les classifica, en una jerarquia de preponderància en:

- Necessitats fisiològiques
- Necessitats de salut i seguretat
- Necessitats de pertinença i d'amor
- Necessitats d'estima
- Necessitats d'autorealització

En l'argumentació de Maslow, quan l'home té la necessitat fisiològica d'alimentar-se i de beure i la satisfà, apareixen la resta de necessitats i seran aquestes i no la gana, les que el dominaran. Després d'aquestes necessitats peremptòries de satisfer la gana i la set, apareix

¹ Freund, J. (1970). Théorie du besoin. *L'Année Sociologique*, 3a sèrie, 21, 13-64. Citat per Sempere (1992, 18).

la necessitat d'un món ordenat, segur, sense estridències; cobert aquest buit, passa a l'estatus superior: necessitats de pertinença i d'amor... i així successivament.

Doyal i Gough (1994, 64) són crítics amb la tipologia de Maslow perquè consideren falsa la seqüència temporal que regula les necessitats i, en segon lloc, perquè per a aquests autors «...hay buenas razones por las que debemos separar el discurso de las necesidades como objetivos universalizables del de las motivaciones o impulsos».

Pensam que reduir el problema a entendre Necessitat com un objectiu universalment reconegut com indispensable i, per tant, prioritari, davant un desig, que només suposa una millora qualitativa i personal de les condicions de l'individu, és una fal·làcia.

Pensam que no cal comentar els perills d'aquesta hipòtesi en funció de l'escala de valors personal: allò que universalment està reconegut com a bàsic o essencial pot enfrontar-se obertament als criteris personals, religiosos, morals d'un individu en particular. En aquest sentit, Lluís Ballester referencia Farrel (1992)² amb un exemple ben clar: un individu, en funció de les seves conviccions religioses o morals –particulars, no universals– pot, en un determinat moment rebutjar un tractament mèdic, com una transfusió de sang que li permeti mantenir la vida –objectiu universal–.

Frankfurt (1984),³ molt menys categòric, dilueix la controvèrsia “necessitat versus desig”, definint la necessitat «como cualquier cosa que sea indispensable para algo, pero sin poner limitaciones a ese “algo”, a ese “fin” al que sirve la satisfacción de las necesidades».

Ballester considera “irrelevant” aquesta definició i afirma que:

² Farrel, M. D. (1992). *La filosofía del liberalismo*. Madrid: Centro de Estudios Constitucionales. Citat per Ballester (en premsa).

³ Frankfurt, H. (1984). Necessity and Desire. *Philosophy and Phenomenological Research*, Vol. XLV núm. 1, 1-13. Citat per Ballester (en premsa).

«Para poder decidir sobre la prioridad del discurso de “la necesidad” hay que considerar cuatro notas características del mismo:

a. Remite a finés fundamentales para el mantenimiento de la vida y la reproducción social, dichos fines dan su sentido a las necesidades en contextos históricos concretos. Nada es necesario por sí mismo excepto por la razón de un fin, por el cual es indispensable, por lo que su valor depende de ese fin. Sea cual sea el fin, su importancia será la que podremos atribuir a la necesidad.

b. En relación a la necesidad sólo caben dos opciones, se intenta obtener lo que se necesita o se sufre un perjuicio, en ocasiones irreversible. La no satisfacción de las necesidades genera perjuicios.

c. La decisión no es arbitraria dado que no pueden olvidarse las necesidades, no puede escaparse de “la necesidad”, dado que aún satisfechas, las necesidades siguen estando presentes, se sigue necesitando lo que ya se tiene que sea necesario.

d. Las necesidades son reconocidas en contextos sociales concretos, siendo compartidas las valoraciones (fines), el convencimiento del perjuicio que causa su no satisfacción y su carácter ineludible» (Ballester, en premsa).

Com podem veure, el tema és molt ampli i controvertit, però la discussió sobre la definició de les necessitats no és l'objecte de la nostra tesi. Si ens centram en “Les Necessitats de Formació del Professorat” que ens ocupen, podem veure-les reflectides en major o menor mesura en els quatre punts que acabam de citar, car:

a) Són finalitats fonamentals relacionades amb el desenvolupament social.

b) No satisfer les necessitats de formació genera perjudicis al cos social i als individus –al sistema educatiu, al professorat i als alumnes–.

c) Són “permanents”, ja que sempre existeix una necessitat de formació, fins i tot quan aquesta necessitat ja es satisfaci.

d) Són reconegudes en contextos socials concrets i les valoracions que se'n fan (finalitats), el convenciment del perjudici que causa la no satisfacció i el seu caràcter inel·ludible són compartits.

2.2. Concepte de Necessitat en el món educatiu

En la literatura educativa sobre el concepte de necessitat es detecten un conjunt considerable de corrents i perspectives divergents. Aquest terme ha anat evolucionant al llarg de la història, sense que s'hagi arribat a un acord terminològic.

Bell, Lin i Warheit (1977) en una mirada al passat del terme destacaren que històricament, una necessitat era definida com una avaluació personal a l'hora de realitzar la percepció d'un problema o d'una dificultat.

Si ens apropam més al nostre temps trobam alguns autors que han intentat sistematitzar la diversitat conceptual de necessitat. Una de les aportacions que ha tingut més repercussions ha estat la de Stufflebeam et al. (1984, 6-7), que ens presenten una tipologia amb què classifiquen les distintes definicions de necessitat segons quatre enfocaments:

- a) *Perspectiva basada en la discrepància*, per a la qual la necessitat és la diferència existent entre els resultats desitjats i els observats.
- b) *Perspectiva democràtica*, que entén la necessitat com el canvi desitjat per la majoria del grup de referència.
- c) *Perspectiva analítica*, que considera que la necessitat és la direcció en què es pot produir una millora en base a la informació disponible.
- d) *Perspectiva diagnòstica*, que defineix la necessitat per negació. L'absència de quelcom és perjudicial, això estableix la necessitat del tema en qüestió.

És també de destacar la classificació de Suárez (1990, 26-31), que per la seva banda, contempla tres tipologies de definicions:

a) Discrepància: les necessitats són àrees en les quals el nivell actual és menor que el desitjat (ideals, normes, preferències, expectatives i percepcions d'allò que hauria d'ésser).

b) Preferència o desig: consistent a determinar les percepcions sobre les necessitats dels subjectes o grups seleccionats per a l'estudi.

c) Deficiència: es diu que hi ha necessitat si l'absència o deficiència en l'àrea d'interès és perjudicial. En aquest cas la dificultat rau a determinar el punt en què es pot dir que hi ha una deficiència o un nivell mínim satisfactori.

Per altra banda, Tejedor (1990, 15-17)⁴ fa dos grans grups conceptuals del terme necessitat:

a) La necessitat entesa des d'una perspectiva de discrepància parteix de la relació que s'estableix entre dues situacions, la real i la desitjada. Aquesta perspectiva es pot equiparar a les descrites per Stufflebeam et al. (1984) i Suárez (1990) amb aquest mateix nom.

b) La necessitat entesa des d'una perspectiva "polivalent" contempla les definicions que assimilen el terme necessitat a conceptes tan variables com problema, expectativa, carència, dèficit, interès o d'altres però que també entenen la necessitat en termes relacionals, en el sentit de la seva unió amb un referent concret (en aquest cas la formació permanent).

⁴ Aquesta mateixa classificació fou adoptada posteriorment amb lleugers retocs per Gairín et al., 1995, 82-86 (que classifica les definicions de discrepància sota el terme de "relacionals") i per Úcar, 1998, 226/11-226/12.

Taula 4. Comparació de les classificacions de les definicions de necessitat més importants.

Stufflebeam – 1984–	Suarez –1990–	Tejedor –1990–	Gairín –1995–
Discrepància	Discrepància	Discrepància	Relacional
Democràtica	Preferència o desig	-----	-----
Diagnòstica	Deficiència	-----	-----
Analítica	-----	-----	-----
-----	-----	Polivalent	Polivalent

Elaboració pròpia

Després de revisar la literatura consideram que la classificació de Tejedor (1990) és la més adequada per realitzar un estudi comparatiu d'aquest concepte en l'entorn educatiu, ja que gran part de la discussió està centrada sobre si la necessitat és una carència o simplement és quelcom desitjat (Witkin, 1984, Scriven 1991, Hamann, 1997), per la qual cosa utilitzarem aquesta classificació per realitzar una anàlisi amb més profunditat del concepte de necessitat.

2.2.1. La necessitat entesa des d'una perspectiva de “discrepància”

Sembla que el concepte de discrepància, és a dir el dèficit percebut entre allò que té una persona i allò que desitja, és tan antic com la filosofia estoica de Zenó de Citi i per tant ens

remuntam a l'any 300 abans de Crist, però es va haver d'esperar al segle XX perquè hom donàs un nou impuls a aquest concepte (Michalos, 1995, 103).

Aquesta perspectiva fou adoptada per Kaufman –un dels primers teòrics amb influència en el camp de l'Avaluació de Necessitats– l'any 1972 i en aquell moment la va definir com: «la discrepància mesurable entre “dónde estamos actualmente” y “dónde deberíamos estar”, de acuerdo con los productos o resultados»⁵ Kaufman (1993, 20).⁶

Després de més de vint anys de treballar en Avaluació de Necessitats educatives, Kaufman⁷ es manté en la mateixa perspectiva i actualment ens presenta una definició de necessitats molt similar a la de 1972, malgrat que en matisi alguns aspectes: «in the gap between current and desired (or required) results, or (stated another way) the gap in results between “what is” and “what should be”» Kaufman (1994, 14).

Moltes concepcions de necessitat sota el concepte de discrepància presenten algunes de les característiques complementàries d'altres tipologies definides per Stufflebeam et al. (1984) o per Suárez (1990). No obstant això en aquesta mateixa perspectiva s'alineen un important grup d'autors d'entre els quals en ressenyarem els següents:

Sarthory (1977)⁸ defineix la necessitat com un buit o l'espai quantificable d'actituds, èxit, rendiment, actuacions o habilitats que es troba entre la situació ideal i la situació real.

Hay i Linn (1977) entenen la necessitat com l'espai que es pot establir entre allò que un individu vol fer i allò que algú amb autoritat determina que aquella persona ha de ser capaç

⁵ El terme discrepància ja fou utilitzat abans per Tyler (1949) per definir la diferència entre algun valor estàndard i la situació actual.

⁶ Utilitzam la segona reimpressió en llengua espanyola del llibre: Kaufman (1972). *Educational Systems Planning*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

⁷ Actualment Roger Kaufman és professor d'*Educational Research* i Director del *Center for Needs Assessment and Planning* de la *Florida State University*. També col·labora amb la *Faculty of Industrial Engineering and Management Systems* de la *University of Florida*.

⁸ Més recentment Askins et al. (1996, 5) han realitzat una definició molt similar a la de Sarthory per la qual cosa molt possiblement s'hi han basat i han definit necessitat com la discrepància quantificable en actitud, èxit, rendiment, habilitats i conceptes, entre la situació real i la situació ideal, o entre la situació actual i la situació desitjada.

de fer. Aquesta definició de necessitat es podria considerar una necessitat exigida, ja que no té en compte la pròpia percepció individual de necessitat.

Witkin (1984) dedica tot un capítol a fer una aproximació als termes de *need* i *need assessment* i afirma que «In the context of needs assessment, however, the term *need* is properly used only as a noun with the denotation of a discrepancy or gap between some desired or acceptable condition or state of affairs and the actual or observed or perceived condition or state of affairs» Witkin (1984, 6).

No obstant això l'autora va trobar dificultats inherents a mesurar les condicions ideals, per la qual cosa va suggerir que el requisit de discrepància havia d'ésser mantingut a partir de la mesura d'una condició d'importància –més que no a partir d'una condició ideal– i la seva diferència respecte a una condició actual. Des d'aquest punt de vista, una opinió –per exemple, sobre allò que les escoles han d'ensenyar (una condició ideal)– té una manca d'especificitat del context, que una opinió d'importància no hauria de tenir.

En la seva anàlisi Witkin cita tot un conjunt d'autors d'entre els quals nosaltres en ressenyarem dos –Beatty i Roth– que s'emmarquen en el concepte de necessitat entesa com a discrepància:

Per a Beatty (1981)⁹ «Need is the measurable discrepancy existing between a present state of affairs and a desired state of affairs as asserted either by an 'owner' of need or an 'authority' on need»

Per altra banda Roth (1978)¹⁰ ens proposa cinc tipus de necessitats basats en la següent fórmula per calcular-ne el grau: $X - A = N$, on X és l'objectiu referencial, A és la situació actual i N és el grau de necessitat.

⁹ Beatty, P. T. (1981) The Concept of Need: Proposal for a Working Definition. *Journal of the Community Development Society*, 12 (2), 39-46. Citat per Witkin, 1984, 10.

¹⁰ Roth, J. E. (1978). *Theory and Practice of Needs Assessment with Special Application to Institutions of Higher Learning*. Tesi doctoral inèdita, Berkeley: Departament of Education, University of California. Citat per Witkin, 1984, 10-11.

Els cinc tipus de necessitat que ens proposa Roth varien segons el valor que donem a X, és a dir a l'objectiu referencial, la qual cosa ens donarà cinc tipus distints de dèficits:

situació ideal – situació actual = dèficit ideal

situació desitjada – situació actual = dèficit desitjat

situació esperada – situació actual = dèficit esperat

situació normal – situació actual = dèficit normal

situació mínima suficient – situació actual = dèficit essencial

Així mateix Le Boterf (1991, 31) referint-se a les necessitats de formació ens diu:

«Constituyen “diferencias” que hay que identificar y analizar con relación a las situaciones concretas o a los referenciales que las producen (disfunciones, proyectos, evolución de los oficios y de los contenidos de los empleos, cambios culturales...). (Le Boterf, 1991, 31).

Michalos (1995) a més de fer un recorregut per les principals aportacions dels autors contemporanis a aquest concepte, presenta allò que anomena Teoria de les Discrepàncies Múltiples (TDM).

La TDM de Michalos, anomenada també teoria del benestar subjectiu es basa en el plantejament de sis hipòtesis o discrepàncies bàsiques:

H1: La satisfacció neta expressada (felicitat o benestar subjectiu) és la funció lineal positiva de les discrepàncies percebudes entre allò que un té i allò que desitja, allò que tenen altres persones significatives, allò millor que un ha tingut en el passat, allò que esperava tenir fa tres anys i allò que un mereix i allò que necessita.

H2: Totes les discrepàncies percebudes a excepció de les que apareixen entre allò que un té i allò que desitja, són funcions lineals positives de discrepàncies

objectivament mesurables, que també tenen un efecte directe sobre la satisfacció i les accions.

H3: La discrepància percebuda entre allò que un té i allò que desitja és una variable que fa de mediatra entre totes les altres discrepàncies percebudes i la satisfacció neta expressada.

H4: La recerca i conservació de la satisfacció neta motiva l'acció humana en proporció directa als nivells esperats de satisfacció neta percebuts.

H5: L'edat, el sexe, el nivell d'instrucció, el grup ètnic, els ingressos, l'autoestima i el suport social, afecten, directament o indirecta, totes les accions, les satisfaccions i les discrepàncies.

H6: Les discrepàncies objectivament mesurables són funcions lineals de l'acció humana i els seus condicionants.

L'autor es refereix a la satisfacció neta expressada, perquè els procediments d'investigació d'enquestes i entrevistes que es varen utilitzar per a provar la TDM es basaren en informacions personals.

Peterson (1992, 14) també s'emmarca en aquest corrent ja que creu que analitzar necessitats formatives significa especificar aquells buits o discrepàncies en l'execució, que existeixen realment entre allò som capaços de fer ara i allò que hauríem de fer.

Més recentment Tsai ha definit *needs* com unes: «Discrepancies between “stated and desired outcomes”, “reality and goals” or “actual state and desired state”» (Tsai, 1996, 6).

A l'estat espanyol trobam també un corrent d'autors que es compromet amb aquesta perspectiva. Zabalza (1987) fou un dels primers autors en decantar-se per aquest concepte i el definia així:

«una necesidad viene constituida por esa diferencia o discrepancia que se produce entre la forma en que las cosas deberían ser (exigencias), podrían ser (necesidades de desarrollo) o nos gustaría que fueran (necesidades individualizadas) y la forma en que esas cosas son de hecho» (Zabalza 1987, 67).

També es decanten pel concepte de discrepància Tejedor (1990),¹¹ Alvira (1991),¹² Sarramona, Vázquez y Úcar (1991),¹³ De Miguel (1993),¹⁴ Balbás (1994),¹⁵ Blasco i Fernández-Raigoso (1994),¹⁶ Armas (1995),¹⁷ Marcelo (1997).¹⁸

La llista d'autors que en els darrers 30 anys han definit la necessitat com a discrepància seria inacabable.¹⁹ Destaquem però que tots reconeixen tres elements fonamentals en el concepte de necessitat: (a) buit o llacuna (b) la situació actual i (c) la situació òptima.²⁰

¹¹ Tejedor (1990, 15) entén “necessitat” com: «la discrepancia existente entre la situación corriente y la situación deseada del desarrollo educacional».

¹² Per a Alvira (1991, 36) una necessitat és «la diferencia/desfase entre lo que es y lo que debería ser».

¹³ Sarramona, Vázquez y Úcar (1991, 11) identifiquen necessitats com els «dèficits existents entre la realidad y lo deseable».

¹⁴ De Miguel (1993, 21) entén que les necessitats «Constituyen, esencialmente, una discrepancia entre una situación real actual y una situación deseada y posible, por lo que su operativización podría establecerse en estos términos: $N = P - A$ (la necesidad es igual a la diferencia entre lo posible menos lo actual)»

¹⁵ Balbás (1994, 59) en el seu estudi explica que: «Con respecto a las definiciones de necesidades, utilizaremos la primera concepción del término que presenta Suárez (1990) considerándolas una discrepancia en la que el nivel actual en determinada área es menor que el nivel deseado para la misma».

¹⁶ Blasco i Fernández-Raigoso (1994, 30) es decanten pel concepte de necessitat entesa principalment com a «discrepància», malgrat que també indiquin que la perspectiva «diagnòstica» completi i enriqueixi aquest enfocament i que en el camp de la investigació social acceptin la perspectiva «democràtica».

¹⁷ Armas (1995), seguint Zabalza (1987) i Tejedor (1990) i completant les seves aportacions amb la constatació que les necessitats de formació no són realitats objectives, i que no poden ésser detectades de forma independent dels subjectes que les perceben i dels contextos que les generen o condicionen, fa la següent definició: «En nuestra investigación definimos el concepto de necesidad como la *percepción de la discrepancia entre el estado actual y el estado de excelencia*» (Armas, 1995, 28)

¹⁸ Marcelo (1997) també es decanta per aquesta categoria de necessitats, citant com a referència la definició de Blair, N. i Lange, R. (1990). Model for District Staff Development. A P. Burke et al. (Eds.). *Programming for staff development*, London: Falmer Press, 138-167 : «Blair y Lange (1990, 146) definían una necesidad de formación como la *discrepancia entre lo que es (la práctica habitual) y lo que debería ser (práctica deseada)*» Marcelo (1997, 268).

¹⁹ A banda dels autors ja esmentats en aquest apartat destaquem Hicks (1973), Kerlinger (1973), Hinkle i Wersma (1979), Kirk (1982), Johnson i Dixon (1984), Johnson, Sork i Caffarella (1990), Scriven (1991), Johnson, Snyder i Johnson (1992), Salleh (1993), Rachue (1994), Watson (1996) i Hamann (1997), entre d'altres.

²⁰ Tal com hem explicat, alguns autors polemitzen entre utilitzar el concepte ideal o el concepte importància, ja que argumenten que el primer té una mancança d'especificitat del context (Witkin, 1984). Malgrat això la

Taula 5. Termes clau del concepte de necessitat des de la perspectiva de discrepància

Termes que s'utilitzen a les definicions	Conceptes unificadors
<ul style="list-style-type: none"> • Discrepància • Buit 	Buit (<i>gap</i>)
<ul style="list-style-type: none"> • On som actualment • Resultats actuals <ul style="list-style-type: none"> • Allò que hi ha • Situació real • Condició actual <ul style="list-style-type: none"> • Allò que un individu vol fer • Allò que som capaços de fer ara • Estat present dels esdeveniments • Forma en què les coses són de fet 	situació actual (<i>actuals</i>)
<ul style="list-style-type: none"> • On hauríem d'ésser <ul style="list-style-type: none"> • Resultats desitjats o exigits • Allò que hi hauria d'haver <ul style="list-style-type: none"> • Situació ideal • Condició d'importància • Allò que una persona amb autoritat determina que una persona ha de fer <ul style="list-style-type: none"> • Estat desitjat dels esdeveniments <ul style="list-style-type: none"> • Allò que hauríem d'estar fent • Forma en què les coses haurien d'ésser, podrien ser o ens agradaria que fossin 	situació òptima (<i>optimals</i>)

Elaboració pròpia

Definim, doncs allò que entenem per cada un d'aquests conceptes unificadors:²¹

Buit (*gap*): La diferència entre la situació òptima i la situació actual.

majoria d'autors opten pel concepte ideal o optimal. Nosaltres, tot i que estam d'acord amb Witkin, creiem que aquest matís conceptual ha d'esser tingut en compe a l'hora de dissenyar els instruments d'Anàlisi de Necessitats i aquest fet és més important que no utilitzar un terme o un altre.

²¹ Per arribar a aquestes definicions hem realitzat una adaptació dels mateixos termes del *Performance Technology Glossary* del curs EDTEC 540 (*Educational Technology*) del Departament of Educational Technology de la San Diego State University (vegeu Baylor, 1997). Cal indicar, no obstant, que el focus d'atenció del corrent Performance Technology es basa en l'organització (vegeu apartat 1.2.6.4) nosaltres des d'una perspectiva més global hem adaptat les difinicions obviant aspectes organitzacionals que ens farien deixar de banda altres aspectes personals i del sistema.

Situació actual (*actuals*): Informació sobre l'ambient, les actituds, habilitats, coneixements, competències i actuacions en què es desenvolupen els individus. És, en definitiva, una expressió de les conductes observables i del context.

Situació òptima (*optimals*): Fa referència a l'ambient, les actituds, habilitats, coneixements, competències i actuacions desitjades que tenen a veure amb una tasca que es desenvolupa. Entenem que la situació òptima pot tenir distintes interpretacions segons el tipus de necessitat de què es tracti (des del punt de vista del subjecte, des del punt de vista de l'expert...)

En conclusió podem dir que aquesta concepció de necessitat posa l'èmfasi en el procés (comparació entre la situació actual i la situació òptima) i per tant ens interessa el moment present, però també ens interessa la perspectiva històrica en la qual es desenvolupa aquesta necessitat.

2.2.2. La necessitat entesa des d'una perspectiva “polivalent” : carència, requisit o problema

Aquest corrent defineix “necessitat” d'una forma molt menys precisa que la perspectiva de discrepància.

Houle (1972, 223) entén la necessitat com una «*condition or situation in which something necessary or desirable is required or wanted*» i s'utilitza per expressar l'eficàcia d'un individu o d'un equip de persones, respecte a unes tasques concretes o bé respecte a la globalitat del quefer professional.

Scriven i Roth (1978)²² entenen per necessitat “*A needs X*”. Implica que A es troba o es trobaria, en una situació insatisfactòria sense X en algun aspecte concret i que X el beneficiaria, o el beneficia, d’una manera significativa en aquest mateix aspecte.

Mckillip (1987, 10) «*A need is the value judgement that some group has a problem that can be solved*», definició que l’autor considera que ha de completar amb les següents consideracions:

1. Reconèixer necessitats suposa parlar de valors. Persones amb diferents valors reconeixeran diferents necessitats.
2. Un grup o col·lectiu pot sentir una necessitat en unes circumstàncies determinades. La descripció de les condicions concretes del col·lectiu serà una part important de l’Anàlisi de Necessitats.
3. Un problema és un resultat inadequat, un resultat que no respon a les expectatives.
4. El reconeixement d’una necessitat inclou un judici que existeix una solució per al problema.

D’una forma semblant es manifesten Hainaut et al. (1980, 64) els quals des de la perspectiva educativa consideren que la necessitat d’una persona, d’un grup o d’un sistema és l’existència d’una condició no satisfeta però necessària per a poder viure i funcionar en condicions de normalitat, realitzant i assolint els seus objectius.

D’acord amb aquesta definició, les necessitats depenen d’uns valors o normes socials en funció dels quals haurem de mesurar la necessitat. La necessitat és la carència d’una condició, mentre que la demanda n’és l’expressió.

El Webster’s Ninth New Collegiate Dictionary²³ ens proporciona una definició de necessitat que ens permet una interpretació lliure del terme: «*a lack of something requisite, desirable, or useful (...) a condition requiring supply or relief*»

²² Scriven, M. i Roth, J. (1978). Needs Assessment: Concept and Practice. *New Directions for Program Evaluation*, 1 Spring. Citat per Witkin, 1984, 11.

Scriven (1991) tot i reconeixent que el concepte de necessitat en el qual s'emmarca és imprecís, destaca que una noció dilatada de necessitat ajuda a entendre el problema i fa tres grans crítiques a la definició de discrepància de Kaufman:

1. Scriven s'oposa a l'ideal (situació òptima) com el punt de referència en la definició de necessitat, ja que hom podria desitjar –com a ideal– condicions que estan més enllà d'allò que necessita, i també perquè seria difícil arribar a un consens sobre les condicions òptimes.

2. Scriven suggereix que la definició de discrepància es basa en la identificació de només una part de les necessitats, és a dir, les necessitats no trobades; qualsevol aspecte o tema important que ja s'ha trobat rebria una proporció baixa de discrepància i no seria identificada com a necessitat.

L'autor recomana la inclusió i la priorització de necessitats trobades i no trobades en el procés de planificació i utilitza el terme, *necessitats mantingudes*, per referir-se a les actuals necessitats trobades.

3. Finalment Scriven creu que la definició de discrepància falla quan distingeix entre execució de necessitats i tractament de necessitats. De fet la distinció entre necessitat d'execució i de tractament és debatuda com a diferència entre problemes i solucions i l'autor es decanta per la detecció dels problemes abans de cercar-hi solucions.

Aquest concepte de necessitat, per tant, s'interessa pel resultat (carència, problema, dèficit...) en comptes de preocupar-se pel procés com ho feia la perspectiva de discrepància.

A l'estat espanyol aquest corrent també té una repercussió important. En el camp de l'Educació Social hem de destacar Pérez-Campanero (1991), que fa seva la definició de

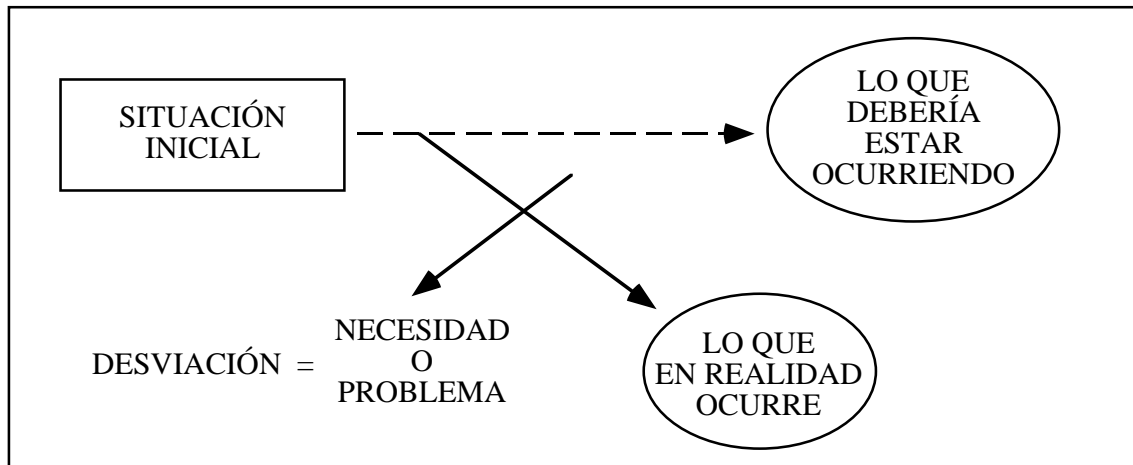
²³Merriam-Webster (1989) *Webster's Ninth New Collegiate Dictionary*, Springfield, Massachusetts. Citat per Hamann (1997, 25).

Mckillip i per tant entén la necessitat com un problema que pot ésser solucionat. Però com a procediment per detectar aquest problema s'apropa a la definició de discrepància com ho demostra l'autora d'una manera gràfica (vegeu figura 17).

Imbernon (1990, 3) en el marc de la FPP defineix necessitat com «aquella carencia, comú al profesorado de un territorio, la satisfacció de la cual hará más eficaz la acción educativa». De forma semblant ho fan Font i Imbernon (1991, 30) els quals la defineixen com una manca o un suposat dèficit de formació.

Però en el camp educatiu, en realitat fou Montero (1985, 1987a, 1987b), Montero et al. (1990a i 1990b) Montero, i González Sanmamed (1989) la capdavantera a l'estat espanyol en el tema d'Anàlisi de Necessitats, i encapçala tot un corrent d'investigacions en aquesta línia. Entén les necessitats de formació del professorat com «aquellos deseos, problemas, carencias y deficiencias percibidas por los profesores en el desarrollo de la enseñanza» (Montero, 1987a, 10).

Figura 17. Concepte de necessitat segons Pérez-Campanero.



Reproduït de Pérez-Campanero, 1991, 21

Aquesta autora estudià a fons el corrent que considera la necessitat com a “carència” o “problema, però amb la particularitat que ella hi va afegir els “desigs” amb el significat de carència sorgida en el desenvolupament de continguts i competències, però mai viscuda com a deteriorament de la pròpia imatge.

Així mateix igual que Pérez-Campanero (1991), Montero inclou el concepte de discrepància:

«Utilizando el término “necesidades”, estamos reconociendo también que es posible que existan brechas, discrepancias, entre las responsabilidades que hoy se demandan a los profesores y sus competencias para asumirlas.» (Montero, 1990b, 178).

Com veiem, doncs, la polivalència d’aquest terme ha permès a alguns autors la inclusió del concepte de discrepància, no obstant això hem de dir que en aquest context el concepte es troba molt més diluït enfront a conceptes com problema i carència.

A l'estat espanyol han estat molts els autors que a partir de Montero han adaptat aquest concepte de necessitat²⁴ i vénen a afegir-se a aquest corrent internacional.²⁵

2.2.3. La nostra definició de necessitat

Existeix un parany a l'hora de considerar el concepte de necessitats de formació i és el de pensar que la necessitat té vida pròpia, al marge dels contextos o dels processos.

Una necessitat formativa existent “per se” és un miratge. El que podem constatar són les necessitats detectades pel procés analític d'estudi, l'enfocament i la metodologia del qual determinaran la conceptualització –i per tant les possibles solucions– d'aquestes necessitats.

En aquest sentit Witkin (1984, 12) es referia a les necessitats com a funcions d'administrar *need assessment*, conseqüentment, sense una clarificació del tipus de funció administrada no podem definir la necessitat.

Le Boterf (1991, 31) i Stufflebeam et al. (1984, 12) es refereixen a diferències que cal identificar i analitzar o als resultats d'avaluacions, valors i interaccions en un context concret i neguen l'existència “autònoma” de les necessitats de formació.

De manera més didàctica Kaufman i Gavora (1993, 88) ens adverteixen dels perills de fer servir formes verbals per explicitar “necessitats” (necessitam més temps, necessitam més doblers, necessitam desenvolupament organitzacional...) perquè aquest error conceptual ens porta a la selecció de mitjans i accions sense una avaluació i una selecció prèvia dels objectius a assolir.

²⁴A part dels ja esmentats destacam Gimeno i Fernández Pérez (1980), De la Orden (1982), Fuentes i González Sanmamed (1989), González Sanmamed (1989), Montero Alcaide (1992 i 1993), Sánchez, Serrano i Mesa (1992) entre d'altres.

De fet, quan un autor proposa una definició de necessitat ho fa determinat pel model d'Anàlisi de Necessitats pel qual opta per tal d'aconseguir la detecció i la solució d'aquesta necessitat.

D'aquí el requeriment de definir aquest procés d'Anàlisi de Necessitat (*need analysis*) que de fet serà, una vegada dut a la pràctica, el que ens haurà de marcar l'existència o no de necessitats. La conceptualització teòrica d'aquest procés, que analitzarem en el capítol 4 ens acabarà de completar el concepte de necessitat vistes les estretes relacions entre els dos termes.

En el cas de la nostra investigació, no pretenem formular una definició categòrica del concepte de necessitat, si bé a partir de les aportacions abans comentades i de les reflexions derivades de l'experiència professional, ens inclinam a posicionar-nos en la línia de les necessitats enteses com a discrepància, conseqüentment, en el marc del present estudi entendrem per Necessitat la discrepància entre l'ambient, les actituds, habilitats, coneixements, competències i actuacions actuals i les òptimes.

Lògicament, de les observacions derivades tant de la part teòrica com de la part empírica del treball, amb una opció clara envers un model analític de necessitats, se'n desprenen elements definidors suficients, a criteri nostre, per considerar fonamentada la nostra opció conceptual.

²⁵A part dels ja esmentats abans destacam Ingersoll (1976), Lynch (1977), Bolam, 1980), Veenman (1984), OCDE-CERI (1985), entre d'altres.

2.3. Tipologia de necessitats

2.3.1. Tipologies en funció del nivell en què les necessitats són avaluades

Distints autors han desenvolupat tipologies de necessitats a considerar a l'hora de planificar una Anàlisi de Necessitats en funció del nivell en què les necessitats són avaluades.

Bradshaw (1981)²⁶ és l'autor que sens dubte ha influït més en el desenvolupament posterior d'aquest tipus de tipologies i distingeix quatre perspectives de les necessitats socials:

a) Necessitat normativa (*Normative need*): «és aquella que l'expert, professional, administrador o científic social defineix com una necessitat en una situació determinada. Hom estableix un nivell desitjable de provisió i accés a un determinat servei social i es compara amb el nivell que existeix de fet: si un individu o grup social no arriben a assolir aquest nivell, són conceptuats en situació de necessitat.» (Bradshaw, 1981, 8).

L'autor considera que els experts ens poden indicar quins són els resultats que s'haurien d'esperar i quins són els nivells de serveis necessaris per a aconseguir-los.

b) Necessitat sentida (*Felt need*): «necessitat és equivalent a carència subjectiva» (Bradshaw, 1981, 8). És a dir: es basen en la percepció de cada persona o grup de persones sobre una determinada carència. Bradshaw fa una sèrie d'observacions interessants respecte a aquest tipus de necessitats. Per una banda, en una democràcia

es podria imaginar que una necessitat sentida seria un component important tot i que puguin semblar apreciacions subjectives, és evident que quan moltes persones d'un mateix col·lectiu senten les mateixes necessitats, aquestes s'han de tenir necessàriament en compte a l'hora de determinar la *real need* ja que la veritat sobre les necessitats no és únicament patrimoni dels experts. Però, per altra banda, l'autor ens insisteix que cal anar amb compte ja que les necessitats sentides són tan sols una mesura inadequada de *real need* perquè tenen dos problemes: (a) estan limitades per les percepcions de l'individu i (b) poden ésser exagerades per aquelles persones que demanen ajuda sense realment tenir una necessitat.

c) Necessitat expressada (*Expressed need*): «La necessitat o demanda expressada és la necessitat experimentada posada en acció. Amb aquesta definició la necessitat total es conceptua com l'expressada per totes aquelles persones que demanen un servei» (Bradshaw, 1981, 9). Una persona no demana un servei si no experimenta una necessitat, però per altra banda, és freqüent que una necessitat sentida no s'expressi en forma d'una demanda.

d) Necessitat comparativa (*Comparative need*): «...s'obté una mesura de la necessitat a base d'estudiar les característiques de la població que rep un servei» (Bradshaw, 1981, 9). En aquest cas, per tant, en comparar institucions similars, o en comparar grups d'una mateixa institució que tenen papers o responsabilitats similars podem detectar diferències de necessitats entre els distints grups o col·lectius. Aquest tipus de necessitats intenten estandaritzar la provisió de serveis, però aquesta provisió no necessàriament es correspon amb una necessitat. El fet que una àrea A estigui necessitada en comparació amb una altra àrea, B, no vol dir que aquesta segona àrea tenguí les necessitats satisfetes.

²⁶ La versió original en anglès és: Bradshaw J. (1972). The concepts of social need. *New Society*, 30, 640-643. Malgrat això, i ja que la traducció és de qualitat, nosaltres citam la versió en català: Bradshaw (1981).

Bradshaw (1981, 10) dissenya una taxonomia de les quatre necessitats i suggereix que com més necessitats estudiem, més fiable serà la mesura de la necessitat real que resultarà de l'Avaluació de Necessitats.

Com hem dit abans, Bradshaw ha tingut molta influència en les posteriors tipologies de necessitats de manera que molts autors han realitzat les seves aportacions introduint-hi tan sols petites variacions i/o aportacions.

Houle (1972) creu que la necessitat pot ésser percebuda per la persona o persones que la pateixen, a la qual cosa anomena necessitat sentida (*felt need*). Contràriament, la necessitat pot ésser posada de manifest per un observador, en aquest cas ens parla de necessitat atribuïda (*ascribed need*).

L'aportació de Houle, encara que un poc simplificada ja que no contempla ni les necessitats expressades ni les comparatives, és clarificadora a l'hora de definir a qui s'ha de demanar l'opinió durant el procés de detecció de necessitats i ens identifica de manera senzilla la font que ens facilita la informació.

Per altra banda, Moroney (1977),²⁷ coincidint plenament amb Bradshaw, assenyala quatre tipus de necessitats en la planificació de serveis socials:

- a) Necessitats normatives: definides per l'expert a partir d'un criteri tipus (estàndard o norma).
- b) Necessitats sentides: definides pels propis individus de forma subjectiva (la seva percepció).
- c) Necessitats expressades: definides pel client/usuari en forma de demanda.
- d) Necessitats relatives: definides en comparar entre distintes realitats existents.

Beatty (1981)²⁸ contempla dos tipus de necessitats: la “*owner need*”, que s’entén com una necessitat motivacional i la “*authority need*” que és prescriptiva.

La *authority need* “is a discrepancy between a present state of affairs and a specific publicly prescribed goal for a given community” (Beatty, 1981).²⁹

Beatty considera que la *authority need* s’ha de matisar segons els següents nivells:

- estàndard (*standart*): és el límit inferior de la condició o situació perquè sigui acceptada o tolerada per la societat o comunitat.
- normal (*norm*) és la mitjana de les situacions o condicions usuals.
- finalitat (*goal*) és el nivell desitjat a aconseguir a curt o mitjà termini.

La *owner need* és “a deficiency relative to a specific individually defined and owned, desired end, state or goal” (Beatty, 1981).³⁰

Barbier i Lesne (1986, 16) analitzant les pràctiques en el camp de les Anàlisis de Necessitats Formatives en realitzen la següent classificació:

- a) Les pràctiques en les quals hi ha una preocupació per fer coincidir les formacions amb els desigs, voluntats i expectatives de les persones en formació, és a dir el que podríem resumir com a necessitats personals.
- b) Les pràctiques on allò que predomina és la preocupació per la racionalització de les polítiques de formació a partir d’objectius més generals. Permeten establir els

²⁷Moroney, R.M. (1977). Needs assessment for human resources. A Anderson, W.F. i altres (eds). *Managing Human Services*. International City Management Association. Citat per Blasco i Fernández-Raigoso, 1994, 29-30 i per Gairín et al., 1995, 88.

²⁸ Beatty, P. T. (1981) The Concept of Need: Proposal for a Working Definition. *Journal of the Community Development Society*, 12 (2), 39-46. Citat per Witkin (1984, 10).

²⁹ Ibídem.

³⁰ Ibídem.

l·ligams entre la formació i allò per a la qual cosa és útil. Desborda el domini pedagògic per prendre una dimensió social i econòmica.

Brookfield (1988), en la línia de Houle, distingeix només entre necessitat sentida i necessitat prescriptiva. Per a aquest autor les necessitats sentides són les que identifiquen els propis subjectes. Per altra banda les necessitats prescrites són determinades per l'especialista responsable de la planificació, desenvolupament i implementació d'un currículum o programa. Aquestes necessitats es basen en allò que l'especialista considera com a valor, coneixement, habilitat i actitud necessària per tal de desenvolupar la tasca professional de forma satisfactòria.

Així mateix Lee i Roadman³¹ (1991, 4-5) accepten les categories de Bradshaw (1981) però n'hi afegeixen una cinquena, referida a necessitats anticipades o futures:

a) Necessitat normativa (*Normative need*): comparada amb un patró o norma de la indústria.

b) Necessitat sentida (*Felt need*): allò que els treballadors pensen que necessiten per resoldre un problema.

c) Necessitat expressada o exigida (*Expressed or demanded need*): la direcció considera que els treballadors necessiten determinada instrucció per actuar de forma més eficient i eficaç.

d) Necessitat comparada (*Comparative need*): un departament d'una organització és menys eficaç que un altre departament que compleix la mateixa tasca.

e) Necessitat anticipada o futura (*Anticipated or future need*): els recursos estan dissenyats especialment per a un departament de la companyia per tal d'aconseguir en un futur proper l'execució o productivitat màxima.

Witkin (1992) distingeix entre tres nivells de necessitats:

a) Les necessitats de nivell 1 són les necessitats (primàries) dels consumidors o destinataris dels serveis, tals com els estudiants, els pacients, els professors, etc.

b) Les necessitats de nivell 2 són les necessitats (secundàries) vistes pels proveïdors dels serveis i pels que fan la política del sistema, tals com els professors, pedagogs, psicòlegs i tècnics d'educació en general. Aquestes són generalment necessitats institucionals.

c) Les necessitats de nivell 3 són les necessitats (terciàries) vistes pels representants del nivell de sistemes.

³¹ De manera similar es manifesten West, Farmer i Wolf (1991).

Taula 6. Comparació de les tipologies més importants en funció del nivell en què les necessitats són avaluades

Bradshaw -1972-	Houle -1972-	Moroney -1977-	Beatty -1981-	Barbier i Lesne -1986-	Brookfield -1988-	Lee i Roadman -1991- i West, Farmer i Wolf -1991-	Witkin - 1992-
Necessitats normatives	Necessitats atribuïdes	Necessitats normatives	Necessitats prescriptives	Necessitats com a racionalització de les polítiques	Necessitats prescriptives	Necessitats normatives	Necessitats secundàries
Necessitats sentides	Necessitats sentides	Necessitats sentides	Necessitats motivacionals	Necessitats personals	Necessitats sentides	Necessitats sentides	Necessitats primàries
Necessitats expressades		Necessitats expressades				Necessitats expressades	
Necessitats comparatives		Necessitats relatives				Necessitats comparades	
						Necessitats anticipades o futures	
							Necessitats terciàries

Elaboració pròpia

D'acord amb això podem afirmar que les quatre categories de Bradshaw són acceptades per la majoria dels autors, però només dues categories són acceptades per tots ells: les necessitats sentides i les necessitats normatives. Així mateix cal destacar que:

- a) Houle i Brookfield es decanten per una classificació més simplificada i només diferencien entre les necessitats identificades pel subjecte en qüestió i les identificades pels experts.

b) Lee i Roadman, i West, Farmer i Wolf, partint de l'aportació de Bradshaw, hi afegeixen una cinquena categoria referida a les necessitats anticipades i futures.

c) Witkin diferencia entre les necessitats dels receptors dels serveis, les dels proveïdors i les dels representants dels nivells de sistemes. Nosaltres hem equiparat el primer nivell de Witkin al de les necessitats sentides i el segon a les necessitats normatives. Per altra banda és l'únic autor que proposa una visió de necessitats des del punt de vista sistèmic.

No obstant, cal destacar que, amb petites excepcions de matisos, les categories presentades pels distints autors es poden considerar bàsicament equivalents. Possiblement la tipologia que pugui semblar més diferenciada, segons podem deduir de les definicions que ens en presenten els autors, és la de les necessitats normatives, anomenades també prescrites o atribuïdes segons els autors i que, de fet, és la que més diversificació de nomenclatures i varietat de contingut ha generat.

Houle ens parla de necessitat atribuïda quan és posada de manifest per un observador. Però d'acord amb la definició de necessitat del mateix autor, les necessitats atribuïdes són analitzades respecte a quelcom que es requereix, que fa falta respecte a aquest estàndard de què ens parla Bradshaw. D'aquesta manera creiem que podem afirmar que tots els autors estan d'acord que aquest tipus de necessitats fan referència a la comparació respecte a un estàndard, patró, tipus o norma. Així mateix també queda clar el paper de mediadors que realitzen els experts a l'hora de dur a la pràctica aquesta comparació.³²

Aquestes classificacions han tingut ressò també a l'estat espanyol. La majoria d'autors es basen en la tipologia de Bradshaw³³ a l'hora de fer les seves anàlisis, encara que alguns

³² Segons Ballester (en premsa): el paper de l'expert en la necessitat normativa «implica una valoració professional y la comparación o confrontación con determinados estándares de aceptación general».

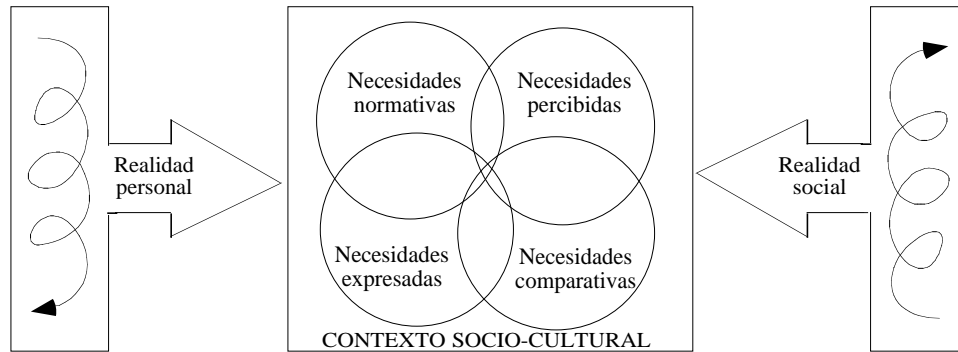
³³ Zabalza (1987, 63), Tejedor (1990, 16), Chacón (1990, 20-21), Balbás (1994, 47), Blasco i Fernández-Raigoso (1994, 29-30), Armas (1995, 22 i 26-27), Gairín et al. (1995, 89 i 463-467), Gairín (1995, 16-17) i Blasco i Fernández-Raigoso (1994, 29-30).

d'ells només citin Moroney, però com hem vist abans molt possiblement aquest autor es va basar en l'anterior.

Gairín et al. (1995, 89-90) per justificar l'adscripció del seu estudi a la tipologia de Bradshaw argumenten que:

1. La classificació combina diferents referents: personal (expressades i sentides), social (comparatives i normatives), latent (sentides) o explícit (expressades).
2. La classificació no contempla tipus excloents encara que sí diferenciats. Algunes necessitats sentides també poden ésser necessitats del sistema educatiu.
3. Les necessitats no tan sols existeixen, també es poden crear o potenciar artificialment (sexennis, reformes educatives...).
4. La perspectiva de l'anàlisi influeix de forma determinant en el contingut. Possiblement els responsables de l'administració no especificaran les mateixes necessitats de formació dels docents que les que manifestaran els propis docents.
5. Des d'algunes perspectives s'arriba a identificar necessitat amb altres factors d'avaluació.
6. La consideració de les necessitats sentides té un interès especial en la formació, en la mesura que identifiquen dèficits reals de les persones. Malgrat tot, s'ha de tenir en compte que no és el mateix el nivell de coneixement i de necessitat que diu tenir una persona i el que realment té.

Figura 18. Relació entre els distints tipus de necessitats



Reproduït de Gairín et al. (1995, 90)

2.3.2. Tipologies de necessitats en funció dels grups als quals van dirigides

Una altra perspectiva, no tan ressenyada a l'estat espanyol,³⁴ és la que agrupa les necessitats segons els col·lectius als quals van adreçades i, per tant, són els beneficiaris del procés.

Hainaut et al. (1980, 77-83) en un intent de conciliació entre les necessitats dels homes i les dels sistemes per tal d'aconseguir un equilibri entre ambdós grups, proposen una classificació en tres tipus de necessitats pel que fa a la planificació educativa, en la qual es tenen en compte alhora les necessitats de la persona i les exigències dels sistemes:

- a) Necessitats de l'individu en la seva vida personal. Una de les necessitats fonamentals de la persona en matèria d'educació fa referència a la conservació i a la protecció de la seva salut i de la seva família. S'hi inclouen també les necessitats

³⁴ Només hem trobat citades aquest tipus de tipologies a Balbàs (1994, 49) i a Marcelo (1994).

materials, el seu desig de realització personal i el seu perfeccionament i adaptació a noves activitats professionals.

b) Necessitats de l'individu i dels sistemes en relació amb la vida en societat. Aquestes necessitats són al mateix temps individuals i sistèmiques en el sentit que ajuden a realitzar objectius de la societat als quals sovint corresponen necessitats individuals.

c) Necessitats sistèmiques funcionals. La necessitat educacional més clara d'aquesta tipologia és la de formar professionals competents en tots els sectors que participen en l'expansió econòmica d'un país. La necessitat sistèmica d'educació permanent segons Hainaut et al. es pot manifestar de tres maneres:

1. La vacant d'un lloc de treball existent o potencial.
2. La inadequació de la competència de la persona que ocupa un lloc de treball o hi aspira.
3. L'evolució de les competències necessàries en el lloc de treball (progrés tecnològic...).

Knowles (1980)³⁵ destaca que les necessitats procedeixen de distintes fonts: l'individu, l'organització de la qual fa part i de la comunitat a què pertany.

Barbier i Lesne (1986, 38-39) a partir de l'anàlisi de distintes investigacions d'Anàlisi de Necessitats de Formació enteses com una forma de determinar objectius inductors de formació proposen la següent classificació segons el procediment en què aquests objectius són determinats:

a) Determinació a partir de la definició de les exigències de funcionament de les organitzacions.

³⁵ Knowles (1980). *The modern practice of adult education: from pedagogy to andragogy*. Chicago: Follett. Citat per Hudson (1993, 9-10).

b) Determinació a partir de les expectatives dels individus o dels grups.

c) Determinació a partir de la definició dels interessos socials dins les situacions de treball.

Oldroyd i Hall (1991, 64-71) també des de la perspectiva del món educatiu, distingeixen tres tipologies:

a) Necessitats individuals (*Individual needs*). A nivell personal, professional i de les aspiracions que tingui sobre la seva futura carrera professional.

b) Necessitats de la institució i del grup (*Institucional and group needs*). Aspectes curriculars, organitzatius i de direcció.

c) Prioritats Nacionals i de les administracions educatives locals (*National and LEA³⁶ priorities*). Disseny del currículum, finançament i exàmens.

Mann (1997, 52-56) des de la formació contínua en el món empresarial creu que per realitzar una Anàlisi de Necessitats cal cercar informació a les següents àrees:

a) Necessitats organitzacionals: pressuposts, clima o actitud envers la formació, compliment d'objectius de l'empresa, problemàtiques organitzacionals, tant internes com externes, nivell de suport a la formació.

b) Necessitats de tasca: basades en l'anàlisi de les necessitats escaients per poder desenvolupar un treball en concret.

c) Necessitats de les persones: suposa analitzar les necessitats de formació de cada treballador a partir d'informacions demogràfiques: edat, gènere, nivell d'educació i experiències formatives.

Kaufman i Gavora (1993, 87) argumenten que a l'hora d'avaluar necessitats s'han de tenir en compte tots els nivells en els quals aquesta necessitat pot ésser satisfeta. Identifiquen tres nivells de resultats, i per tant de necessitats, basats en què o qui n'és el beneficiari:

- Mega: necessitats socials
- Macro: necessitats organitzacionals
- Micro: necessitats individuals

Destaquen també que a l'hora d'Avaluar Necessitats s'han de tenir en compte els tres nivells de resultats, és a dir: hem de contemplar els tres tipus de necessitats (mega, macro i micro).

Tot i els distints punts de vista que manifesten aquests autors, la similitud en les agrupacions dels tipus de necessitats és bastant elevada, cal que destaquem algunes diferències:

- Pel que fa a les necessitats individuals o personals Hainaut et al. i Oldroyd i Hall es refereixen tant a les necessitats de la persona en la seva vida privada com a les necessitats a nivell professional. Per contra, Mann es refereix únicament a les necessitats de formació de cada treballador.
- Creiem que és bastant equiparable, malgrat algunes diferències, l'apartat de necessitats sistèmiques, Prioritats Nacionals i de les administracions educatives o necessitats de tasca, segons els casos. La perspectiva de Mann, quan se centra en el món de l'empresa, fa que passi alguns aspectes (pressupost...) a les necessitats organitzacionals, mentre que els altres autors, més centrats en el món educatiu, les consideren necessitats del sistema.

³⁶ A Gran Bretanya les sigles LEA es corresponen a Autoritats Locals d'Educació.

Taula 7. Comparació de les tipologies de necessitats en funció dels grups als quals van dirigides

Hainaut et al. –1980–	Knowles –1980–	Barbier i Lesne –1986–	Oldroyd i Hall –1991–	Kaufman i Gavora –1993–	Mann –1997–	La nostra proposta
Necessitats de l'individu en la seva vida personal	Necessitats de l'individu	Necessitats individuals o del grup	Necessitats individuals	Necessitats individuals	Necessitats de les persones	Necessitats individuals
Necessitats sistèmiques funcionals	Necessitats de l'organització	Necessitats de l'organització	Necessitats de la institució i del grup	Necessitats organitzacionals	Necessitats organitzacionals	Necessitats de l'organització
Necessitats de l'individu i dels sistemes en relació amb la vida en societat	Necessitats de la comunitat	Necessitats socials dins la situació de treball	Prioritats Nacionals i de les administracions educatives locals	Necessitats socials	Anàlisi de tasca	Necessitats del sistema educatiu

Elaboració pròpia

No obstant això, de l'anàlisi d'aquestes aportacions, nosaltres hem cregut oportú realitzar una adaptació pròpia amb la intenció de clarificar encara més les fronteres entre cada tipologia i més relacionada amb el tema del nostre estudi. La nostra proposta és la següent:

- a) Necessitats individuals: personals, professionals i de carrera professional.
- b) Necessitats de l'organització: gestió i organització de l'aula i del centre, relacions entre els membres de la comunitat educativa.
- c) Necessitats del sistema educatiu: currículum, avaluació, teoria i pràctica pedagògica, programació, llengua i cultura pròpies.

Aquesta perspectiva tipològica complementa i enriqueix la que es basa en el nivell en què les necessitats són avaluades, sense que una exclogui l'altra.

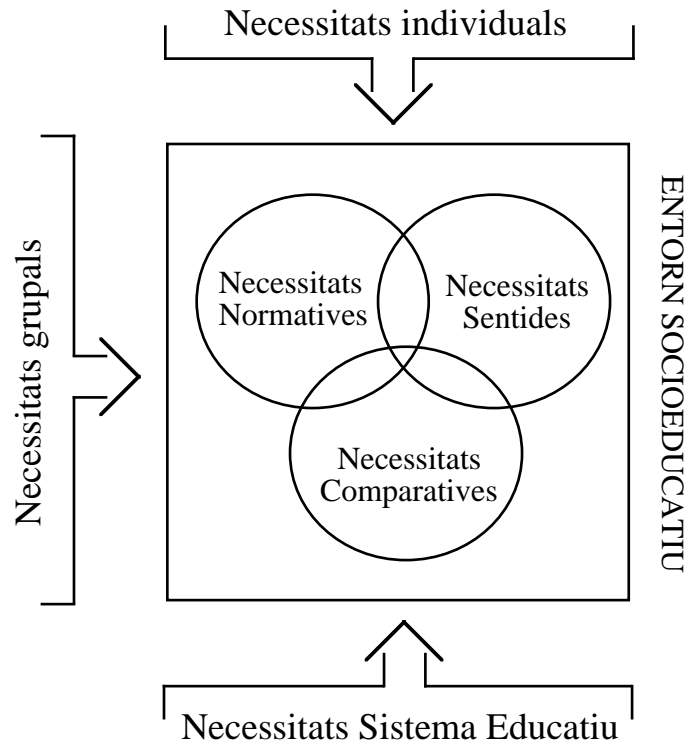
2.3.3. Les tipologies de necessitats en el marc del nostre estudi

Per la nostra banda i amb l'objectiu de realitzar la nostra investigació ens posicionam igual que Gairín et al. (1995) i Armas (1995) en els seus estudis, al voltant de la tipologia de Bradshaw, fent nostres les argumentacions de Gairín et al. (1995), ja ressenyades abans, a les quals hem d'afegir les següents:

1. Consideram que les aportacions de Houle, Beatt, Brookfield i Witkin desaproveiten informacions (les necessitats expressades i les necessitats comparades), que poden ésser de gran utilitat a l'hora de realitzar l'Anàlisi de Necessitats.
2. La gran dificultat per comptar amb informació fiable de les necessitats expressades (falta d'arxius fiables sobre llistes d'espera a activitats formatives...) ens ha fet descartar la utilització d'aquest tipus de necessitats en el nostre estudi, tot i que creiem que la informació que proporcionen pot ésser de gran utilitat.
3. Creiem que les necessitats anticipades o futures, poden ésser contemplades des de les altres tipologies, sense necessitat que siguin analitzades de forma independent.
4. D'acord amb això basarem el nostre estudi en l'Anàlisi de Necessitats normatives, Necessitats sentides, i de Necessitats comparatives.

Així mateix per complementar la tipologia de Bradshaw, i tal com hem explicat a l'apartat anterior, feim la nostra proposta de tipologia en relació als grups als quals van dirigides les necessitats. Hem elaborat aquesta tipologia a partir de la d'Oldroid i Hall i de Hainaut, ja que d'aquesta manera contemplam els tres referents: individual, grupal i sistèmic, des de cada una de les tipologies de Bradshaw –a excepció de les necessitats expressades, pels motius abans esmentats–, tal com queda reflectit a la figura 19.

Figura 19. Relacions entre els distints tipus de necessitats



Elaboració pròpia a partir de les aportacions de Bradshaw (1972, 641) i de Gairín et al. (1995, 90)

2.4. Les Anàlisis de Necessitats com a procés

Abans d'aprofundir en els aspectes tècnics de l'AN creiem oportú realitzar un aclariment de les fases que la conformen i dels termes que utilitzarem per anomenar cada concepte clau

d'aquest procés. En la literatura sobre el tema es detecten força contradiccions entre les distintes fases i sobre la terminologia utilitzada, alhora que hi ha entaulada una important polèmica entre distints punts de vista,³⁷ que també afecta diferents usos dels termes segons el posicionament.

En aquest apartat, doncs, intentarem repassar les propostes més importants de fases de les ANF alhora que clarificarem els següents conceptes bàsics: Anàlisi de Necessitats, Avaluació de Necessitats, Anàlisi de Necessitats de Formació, Detecció de Necessitats i Identificació de Necessitats.

2.4.1. Consideracions prèvies: Anàlisi de Necessitats versus Avaluació de Necessitats

Som conscients de les dificultats que suposa clarificar els conceptes d'Anàlisi de Necessitats i d'Avaluació de Necessitats –de fet molts d'autors han expressat les dificultats d'aquesta empresa³⁸–, malgrat tot creiem necessari realitzar una revisió de la literatura abans de definir el que serà el nostre esquema de treball en la investigació que ens ocupa.

Les expressions angleses *Need Assessment* i *Need Analysis* són prou acceptades internacionalment. Volem destacar, però, que la confusió general respecte a aquests termes, pel que fa al nostre entorn immediat es veu incrementada per la traducció que fem del terme *assessment*. En les llengües del nostre entorn s'usa habitualment el terme avaluació per

³⁷ Només a mode d'exemple citam alguns dels darrers articles publicats sobre la pelèmica terminològica al·ludida i amb la intenció d'intentar clarificar conceptes: Benjamin (1989), Lewis i Bjorkquist (1992), Kaufman i Gavora (1993) i Triner, Grenberry i Watkins (1996).

³⁸ Només a títol d'exemple citarem Kamis (1979), qui es plany que de l'anàlisi de deu referències a l'Avaluació de Necessitats s'extreuen deu definicions diferents i Kaufman (1986), que ens diu que és difícil distingir la diferència entre els termes i les aplicacions de les Anàlisis de Necessitats, anàlisis de fins i anàlisis de problemes i ens diu que al cap i a la fi tot són eines poderoses per determinar les causes i bases d'un problema i identificar possibles mètodes i mitjans per a reduir-les o eliminar-les.

referir-nos tant al concepte “mesura” com al concepte “judici de valor” o “valoració”.³⁹ Per contra en llengua anglesa utilitzen *assessment* per referir-se exclusivament a “mesura”⁴⁰ mentre que utilitzen *evaluation* per referir-se al nostre concepte ampli d’“avaluació”.⁴¹

La confusió apareix quan ens trobam que no tots els autors assignen les mateixes significacions a aquests dos termes. Entre les contradiccions més importants destacam les següents:

- a) Les dues expressions s'utilitzen com a sinònims i es refereixen a la totalitat del procés.
- b) Una de les expressions implica la totalitat del procés, però els dos termes segueixen indicant subprocessos separats.
- c) Les dues expressions s'haurien d'unificar, ja que el procés és únic.

a) Les dues expressions s'utilitzen com a sinònims i es refereixen a la totalitat del procés

Kuh (1980), Trimby (1979), Newstrom i Lilyquist (1979), Zemke i Kramlinger (1982) i Gairín et al. (1995) utilitzen els termes Anàlisi de Necessitats i Avaluació de Necessitats com a sinònims.

Per regla general en aquests casos, s'utilitzi el terme que s'utilitzi, es fa referència tant a la identificació i prioritació de necessitats com a la detecció de possibles causes i solucions, és a dir, fan referència a la globalitat del procés.

b) Una de les expressions implica la totalitat del procés, però els dos termes segueixen indicant subprocessos separats

³⁹ D'acord amb Rul (1995, 45) el judici és “valoratiu” si es fonamenta bàsicament en criteris subjectius. Per altra banda el judici és “avaluatiu” si es fonamenta bàsicament en criteris objectivo-subjectius: la interpretació fidel de dades i informacions rigoroses.

⁴⁰ D'acord amb Benjamin (1989, 13) «To assess means to determine the importance, size, or value of something.»

⁴¹ D'acord amb Rul (1995, 65) entenem per avaluació «Atribuir judicis de valor a un objecte com a resultat d'operacions subjectivo-objectives en un context específic».

La gran majoria d'autors, malgrat que identifiquin la totalitat del procés amb una de les dues expressions, entenen que els dos subprocessos són independents, tot i la relació que mantenen. Analitzem però les tendències existents:

b.1.) El terme *Avaluació de Necessitats* abraça la totalitat del procés

Witkin (1984) indica que s'han suggerit termes complementaris al d'*Avaluació de Necessitats* assignant-los el mateix significat: *Anàlisi de Necessitats*, anàlisi situacional, identificació de problemes, planificació precoç... però cap d'aquests termes no està tan clar com el d'*Avaluació de Necessitats*, ja que aquests altres conceptes són únicament part d'un procés més ampli.

Així mateix suggereix que el propòsit de l'*Avaluació de Necessitats* és el d'identificar àrees on les solucions són majoritàriament requerides, mentre que el de l'*Anàlisi de Necessitats* és el de recomanar solucions als problemes no coberts per l'*Avaluació de Necessitats*.

De forma similar es manifesten Mayer i Kaufman (1985), quan diuen que el terme *Avaluació de Necessitats* és sovint utilitzat en la literatura i en la pràctica indistintament amb altres procediments tals com: *Anàlisi de Necessitats*, anàlisi de fins i anàlisi de tasques. Aquest autors, no obstant, manifesten que l'*Avaluació de Necessitats* ha de ser utilitzada com un terme que ho abraça tot i que inclou tots o alguns d'aquests procediments.

Kaufman i English (1979, 8) defineixen l'*Avaluació de Necessitats* com «formal process which determines the gaps between current outputs or outcomes and required or desired outcomes or outputs; places these gaps in priority order; and selects the most important for resolution».

Kaufman (1994) ens insisteix que *Avaluació de Necessitats* i *Anàlisi de Necessitats* no són sinònims sinó que el primer és un requisit perquè es pugui desenvolupar el segon.

Per a Stufflebeam et al. (1984) el procés d'Avaluació de Necessitats consisteix en cinc activitats interrelacionades que ens demostren com aquest terme inclou la totalitat del procés:

- « 1. *Preparing to do a needs assessment*
2. *Gathering desired needs assessment information*
3. *Analyzing the needs assessment information*
4. *Reporting needs assessment information*
5. *Using and applying needs assessment information*» (Stufflebeam et al., 1984, 16).

De forma similar l'*United Way Institute* (Gladden, 1991, 55) divideix el procés d'Avaluació de Necessitats en cinc fases:

1. Iniciació (el procés previ de planificació)
2. Recollida i anàlisi de dades
3. Interpretació de dades (transmissió de resultats)
4. Implementació (disseminació)
5. Avaluació (valia la pena?)

Deden-Parker (1980) indica que l'Avaluació de Necessitats identifica i prioritza les discrepàncies abans de procedir a analitzar les necessitats més detalladament.

Armas (1995) en la seva tesi doctoral entén l'Avaluació de Necessitats com un procés que inclou també el d'*Anàlisi de Necessitats*.

Però malgrat que la literatura sembla tenir clar que el terme Avaluació de Necessitats ha d'incloure els dos subprocessos que nosaltres anomenem Detecció de Necessitats i Identificació de Necessitats, Cross (1979) en la revisió que va fer a 40 investigacions sobre Avaluació de Necessitats va determinar que només una tercera part es va preocupar de l'*Anàlisi de Necessitats* (Identificació de Necessitats en el nostre cas), com a segona fase, limitant així sensiblement el camp d'estudi i la qualitat dels resultats que s'obtenen:

«in many cases the things people worry about in needs assessment, such as the representativeness of the sample or the design of the interview, are given far more attention than the analysis and interpretation of the results. We have spent considerably more time and money collecting the data than interpreting and using it». (Cross, 1979, 7).

De fet a la gran majoria dels estudis que nosaltres hem revisat (vegeu capítol 5) la denominació de *Needs Assessment* o Avaluació de Necessitats només inclouen allò que teòricament hauria d'ésser només el primer subprocés, és a dir, només identifiquen i prioritzen les necessitats, deixant possiblement el suggeriment de causes i solucions per a un estudi posterior o complementari.⁴²

b.2) El terme Anàlisi de Necessitats abraça la totalitat del procés

Hi ha autors que defensen que l'Anàlisi de Necessitats és un procés que inclou tant la Detecció de Necessitats com la Identificació de Necessitats.

Aquest plantejament és el que es va utilitzar en l'estudi *Models for excellence*, de la *American Society for Training and Development* (Benjamin, 1989) realitzat l'any 1983, en el qual es suggereix que el rol d'un analista de necessitats implica definir les discrepàncies entre l'execució ideal i la real, així com especificar les causes d'aquestes discrepàncies.

McKillip (1987) introdueix un canvi radical en els tradicionals rols dels processos d'ANF. Per a aquest autor l'Anàlisi de Necessitats és un procés ampli que tant inclou la confecció d'una llista de necessitats i problemes, com la realització de judicis avaluadors sobre els problemes i les seves solucions. Per tant l'*Avaluació de Necessitats* (o Detecció de Necessitats, tal com nosaltres l'anomenem) és una part de l'Anàlisi de Necessitats i ve seguida d'una segona fase, que aquests autors anomenen, repetint la denominació general, *Anàlisi de Necessitats* per a referir-se en aquest cas a la segona fase (que nosaltres anomenem Identificació de Necessitats).

Taula 8. Fases de l'Anàlisi de Necessitats segons Mckillip

1. Identify **USERS** and **USES** of the need analysis
2. Describe the **TARGET POPULATION** and the **SERVICE ENVIRONMENT**
3. **IDENTIFY** needs
 - Describe **PROBLEMS**
 - Describe **SOLUTIONS**
4. **ASSESS** the importance of the needs
5. **COMMUNICATE** results

Reproduït de Mckillip, 1987, 9

Pérez-Campanero (1991, 37-38), seguint Mckillip, engloba sota el terme d'Anàlisi de Necessitats els dos subprocessos que ens ocupen. Per a aquesta autora l'Anàlisi de Necessitats d'Intervenció Socioeducativa engloba tres fases principals: (a) reconeixement, (b) diagnòstic i (c) presa de decisions; dividides en onze subfases:

a) Fase de reconeixement

- Identificació de les *situacions desencadenants*.
- Selecció d'*eines* i instruments per a l'obtenció de dades.
- Recerca de *fonts d'informació*: realitzar l'anàlisi de comunitat, determinar les persones implicades i altres fonts d'informació.

b) Fase de diagnòstic

⁴² A mode d'exemple destacam els estudis de Gladden (1991), Salleh (1993), Rachue (1994), Askins et al. (1996), Watson (1996), Tsai (1996) i Hamann (1997).

- Identificar la *situació actual*, en termes de resultats.
- Establir la *situació desitjable*, també en termes de resultats.
- Analitzar el *potencial*, en termes de recursos i possibilitats.
- Identificar les *causes* de les discrepàncies entre la situació actual i la desitjable, en termes de condicions existents i requerides.
- Identificar els *sentiments* que produeixen en els implicats aquestes discrepàncies.
- *Definir els problemes*, en termes clars i precisos.

c) Fase de presa de decisions

- Prioritzar els problemes identificats.
- Proposar solucions, avaluant-ne el cost, impacte i viabilitat.

Blasco i Fernández-Raigoso (1994, 46-47), en aquesta mateixa línia, destaquen que a nivell metodològic les ANF han d'englobar tres activitats:

1a La DETECCIÓ: fa referència al procés d'exploració i recerca de problemes existents o potencials. Gran part de les tècniques, instruments o eines que s'usen (observació, entrevista, qüestionari) són mitjans per explorar o detectar-explorar problemes, o en el seu cas allò que el subjecte percep i expressa com a necessitat, malgrat que no sempre ho sigui.

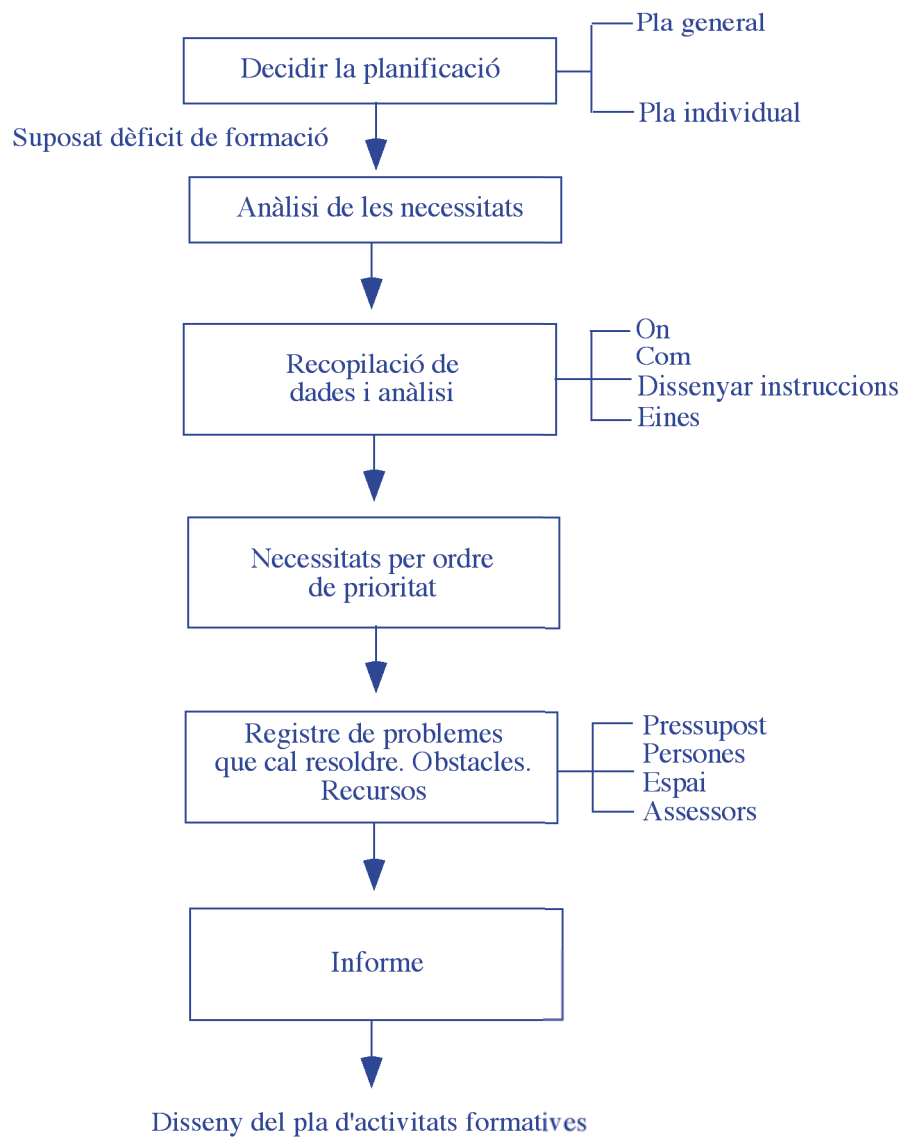
2a La IDENTIFICACIÓ: que permet filtrar la informació per tal de diagnosticar les relacions entre els problemes i les causes o orígens. A partir d'aquest diagnòstic és quan el subjecte pot transformar el seu problema en una necessitat i eventualment en una demanda o petició d'ajuda per solucionar el problema o minvar la necessitat.

3a L'anàlisi o AVALUACIÓ, que implica per una banda la prioritització de les necessitats (la ponderació de la seva importància o impacte) i per l'altra plantejar possibles alternatives de solució que permetin prendre les decisions oportunes.

Font i Imbernon (1991) des del punt de vista de la planificació i la formació a l'empresa també entenen l'Anàlisi de Necessitats com la totalitat d'un procés integrat per les següents fases:

1. Prediagnòstic: centrar l'objectiu de l'anàlisi i el seu àmbit d'aplicació
2. Disseny
3. Recollida d'informació
4. Anàlisi i conclusions
5. Recomanacions

Figura 20. Procés d'Anàlisi de Necessitats segons Font i Imbernon



Reproduït de Font i Imbernon, 1991, 34

Així mateix molts d'altres autors donen suport a aquest plantejament: Gilbert (1967), Morrissett (1973), Sarthory (1977), Moore i Dutton (1978), Mager i Pipe (1979), Kinpston i

Stockton (1979), Barbier i Lesne (1986), Peterson (1992), Quero (1994) i Menéndez (1994), entre d'altres.

Trobam, no obstant, un altre grup d'autors que defugen la polèmica i utilitzen els termes sense excessiva precisió –generalment s'usen els dos termes indistintament malgrat que no s'arribi a aprofundir sobre el seu contingut– o bé utilitzen altres termes menys compromesos com *diagnòstic*, *detecció*, *determinació* o *estudi de necessitats* o senzillament obvien el terme: Prado i Redondo (1978), Cajide, Doval i Lorenzo (1981), Montero Alcaide (1992 i 1993), Vecino (1983), Sánchez, Serrano i Mesa (1992) i Colén (1995) entre d'altres.

En línies generals, en la literatura, quan s'utilitza el terme Anàlisi de Necessitats hi ha més acord en referir-se al procés complet, tal vegada perquè està molt associat amb la fase final d'aquest aspecte de la planificació o bé pel rol afavoridor o d'ajuda que tradicionalment s'ha assignat a aquest terme.

Finalment podem concloure que la gran majoria d'autors suggereixen que l'Anàlisi de Necessitats fa una mirada més detallada de les causes de les necessitats que han estat identificades a través d'una primera fase que alguns d'ells anomenen *Avaluació de Necessitats* (Detecció de Necessitats), i que la segona fase anomenada a vegades *Anàlisi de Necessitats* (Identificació de Necessitats) recomana probables solucions a les necessitats abans identificades i classificades.

c) Les dues expressions s'haurien d'unificar, ja que el procés és únic

El que fins ara hem exposat constitueixen punts de vista que, malgrat les discrepàncies, moltes vegades només terminològiques, coincideixen en el fet que la detecció i prioritjació de necessitats per una banda i el suggeriment de causes i solucions (identificació) per l'altra, són dos processos independents, encara que molt relacionats.

Existeix, no obstant, un altre corrent que, partint de l'enfocament de sistemes, creu que els processos no es poden trencar en punts arbitraris, ja que de fer-ho, les possibilitats d'error es veuen incrementades.

Fessler (1980) creu en la necessitat d'un lligam sistemàtic entre la detecció de les necessitats i la implementació dels canvis desitjats i suposa que una ruptura artificial en el procés pot provocar que les solucions adoptades no siguin les més adequades.

Benjamin (1989) posa en dubte que es puguin detectar i categoritzar de forma realista les necessitats d'acord amb la seva importància sense considerar-ne les causes, solucions, requeriments de recursos i obligacions, en resum: el que s'ha vingut a denominar la seva *assequibilitat*. Creu equivocat, per tant, pensar que es puguin detectar i prioritzar correctament les necessitats sense considerar-ne les causes i probables requeriments de solució.

El corrent *Performance Technology* entén la *needs assessment* d'una manera interrelacionada «A systematic study that incorporates data and opinions from varied sources in order to create, install and evaluate educational and informational products and services.» (Baylor, 1997). Així mateix consideren que aquest procés pot ésser anomenat Avaluació de Necessitats de Formació, Anàlisi de Necessitats, Anàlisi de Tasca, Anàlisi del tema objecte d'estudi, etc.

Rossett (1982, 1987), en el marc d'aquest corrent, inclou “la troballa de la causa” com a part de l'Avaluació de Necessitats i considera que l'*assequibilitat* és una clau variable en la determinació i categorització de necessitats.

Aquest plantejament holístic requereix un plantejament de “Camí Z” (Davies, 1976) és a dir, fer constantment el camí “cap endarrere i cap endavant” entre la identificació i la resolució de problemes, més que realitzar processos linealment establerts i separats.

Mattimore-Knudson (1983) i Benjamin (1989) proposen substituir l'Avaluació de Necessitats i l'Anàlisi de Necessitats (com a conceptes globals) pel terme Anàlisi

Situacional, que ha d'esdevenir un procés que combini tant l'etapa de detecció de problemes com la resolució d'aquests conflictes.

Des d'una revisió general de la literatura hem d'afirmar que les tendències majoritàries – que de fet són les que han ofert més sistematització al procés i que per tant han generat més investigacions– veuen l'*Avaluació de Necessitats* i l'*Anàlisi de Necessitats* com a processos separats, encara que estretament lligats.

Benjamin (1989) fa un resum de les característiques més importants de cada un dels dos processos (vegeu taula 9).

Taula 9. Característiques més importants de l'*Avaluació de Necessitats* i de l'*Anàlisi de Necessitats*

NEEDS ASSESSMENT	NEEDS ANALYSIS
1. Macro-level look	1. Micro-level look
2. Identifies discrepancies	2. Identifies causes for the discrepancies
3. Problem identification stage	3. Problem resolution stage
4. Does not consider solutions	4. Considers solutions
5. Occurs first	5. Occurs second
6. Provides substance and meaning to needs	6. Determines the nature and relationship of the parts of needs
7. Selects most important needs for attention	7. Determines causes of, and solutions to the most important needs
8. Future-focused	8. Concerned with the present

Reproduït de Benjamin, 1989, 14

El mateix Benjamin (1989, 14) ens destaca els trets diferenciadors de cada un dels processos:

— *Avaluació de Necessitats*: Buïts en la utilitat d'allò que l'organització ofereix a la societat.

— *Anàlisi de Necessitats*: Raons dels buïts en els resultats.

Nosaltres, d'acord amb la revisió abans realitzada ens decantam per la tendència majoritària que parteix dels dos processos com independents però estretament lligats.

Així mateix com a denominació del procés en la seva globalitat ens decantam pel concepte Anàlisi de Necessitats pels següents motius:

a) Consideram que malgrat les opinions de Witkin (1984) i Mayer i Kaufman (1985) recollides en el punt b.1.) d'aquest mateix apartat, les investigacions més recents revisades en la present investigació (vegeu capítol 5) ens demostren que actualment s'ha convingut a denominar *Avaluació de Necessitats (Needs Assessment)* únicament al procés de detecció i priorització d'aquestes, i que en d'altres ocasions s'ha obtat per denominacions alternatives com Detecció de Necessitats.

b) En la literatura revisada, el terme *Anàlisi de Necessitats* s'ha associat més a un rol afavoridor o d'ajuda pel fet que fa una mirada detallada a les causes de les necessitats i per haver d'establir processos de solució.

c) L'*Anàlisi de Necessitats* és la fase final del procés i per tant és l'objectiu o el motiu pel qual es realitzen aquests tipus d'estudis, per la qual cosa sembla més coherent i inserida en una perspectiva més global, la denominació d'Anàlisi de Necessitats.

d) A l'estat espanyol malgrat que en el sector educatiu no puguem parlar encara d'una clarificació terminològica fonamentada,⁴³ sí que observam que tant en el món de la formació en l'empresa (Font i Imbernon, 1991, Blasco i Fernández-Raigoso, 1994, Blasco et al., 1994 entre d'altres) com en el camp sociocultural, gràcies a l'aportació de Pérez-Campanero (1991) s'està generalitzant el terme Anàlisi de Necessitats.

⁴³ Com ja hem dit abans, en el camp de la investigació educativa a l'estat espanyol no s'ha realitzat cap clarificació terminològica i per tant és habitual o bé tractar el dos termes com a sinònims (Gairín, 1995) o bé utilitzar altres termes com diagnòstic, determinació o estudi de necessitats o senzillament obvien el terme: Prado i Redondo (1978), Cajide, Doval i Lorenzo (1981), Montero Alcaide (1992 i 1993), Sánchez, Serrano i Mesa (1992) i Colén (1995). Només trobam alguns casos en què s'utilitza aquesta terminologia, tot i que no s'explica en profunditat l'abast del terme, com són els de Montero et al. (1990a) i Marcelo (1997).

2.4.2. Les Anàlisis de Necessitats en el camp de la Formació

La literatura en llengua anglesa ha generalitzat les expressions *Training Need Analysis* i *Training Need Assessment*, íntimament relacionades amb les tendències que assigna cada expressió a la totalitat del procés i que hem analitzat a l'apartat anterior.

Si ens atenem a la literatura sembla que hi ha un corrent que defensa que aquests termes en si mateixos presenten certes contradiccions.

Si ens hem de remuntar al que hem dit fins ara, podem afirmar que només després d'haver detectat i ordenat les necessitats per ordre de prioritat i després d'haver-ne determinat les causes i raons, podrem seleccionar la intervenció adequada.

Ara bé, si als termes *Avaluació de Necessitats* o *Anàlisi de Necessitats* afegim “de Formació”, segons aquest corrent, sembla que reduïm el camp de les possibles intervencions per resoldre les necessitats, únicament i exclusiva a la formació.

Entès des d'aquesta perspectiva sembla que la utilització del terme “formació” d'entrada pot semblar una decisió precipitada, ja que dona per suposat que aquesta solució és la que ha d'eliminar la discrepància existent entre el nivell actual i l'optimal.

A més, aquesta interpretació dels fets eliminaria la consideració d'altres intervencions que podrien solucionar el problema, com podrien ser: ajudes en el lloc de treball, requalificació de llocs de treball, procediments de selecció de personal, ergonomia, incentius, canvi de cultura organitzativa, assegurar un bon flux d'informació, crear una atmosfera de treball més sana, millorar la supervisió, entre d'altres (Rosenberg, 1990; Rosset, 1990 i 1997; Rossett i Downes-Gautier, 1991, Peterson, 1992 i Triner, Greenberry i Watkins, 1996).

Triner, Greenberry i Watkins (1996) creuen que només cal una iniciativa formativa en un de cada cinc problemes de rendiment. Altres autors com Clark (1994) i Spitzer (1990) mantenen que el 80% dels problemes d'una organització no es poden solucionar amb

formació. Segons aquests autors podríem afirmar, per tant, que la formació és una solució inapropiada en un 80% de les problemàtiques detectades en un centre docent.

D'acord amb això, aquests autors representen un corrent que creu que el procés d'Avaluació de Necessitats hauria d'ésser del tot independent de l'activitat de formació i, una vegada realitzat el procés és quan s'hauria de decidir quina solució adoptar. Aquests autors conclouen que el terme *Training Need Assessment* és una contradicció terminològica ja que no es pot determinar quina és la solució abans de saber quina és la necessitat.

Nosaltres, acceptant els arguments de Triner, Grenberry i Watkins (1996), creiem que la realització d'una política coordinada entre els diferents departaments de les institucions educatives possibilitaria la realització d'Anàlisis de Necessitats que podríem anomenar integrals, a partir de les quals es poguessin prendre decisions de cara a esbrinar quines solucions afecten el departament de formació, quines el departament de recursos humans, etc.

Però la realització d'aquests estudis integrals, tot i que creiem que poden ésser útils per tenir una visió global de les necessitats generals d'una institució o d'un col·lectiu, creiem que no ha d'excloure el desplegament d'estudis específics, ja que aquests darrers permeten arribar a un nivell de detall de les necessitats i dels problemes que els estudis integrals no ens faciliten.

La determinació dels objectius o cotes de rendiment o competència a assolir, les tècniques que utilitzam, la construcció de l'instrument, etc. es poden adaptar fàcilment a un camp d'estudi concret, com és el de la FPP, que ara ens ocupa, mentre que els estudis integrals en primer lloc ens obligarien a dissenyar una investigació molt complexa, amb instruments complicats i difícils d'aplicar.

Per altra banda el corrent *Performance Technology* tot i indicar clarament que pot ésser que *training* no formi part de la solució segueix utilitzant el terme *Training Need Assessment*. N'és un exemple Rosset (1987) que el defineix com «the systematic study of a problem or innovation, incorporating data and opinions from varied sources, in order to make effective

decisions or recommendations about what should happen next.» (Rosset, 1987, 3). Així mateix aquesta autora ens presenta tot un conjunt d'intervencions que no són formatives, com poden esser ajudes al lloc de treball, tecnologia, desenvolupament organitzacional, informàtica (Rossett, 1997 i Rossett i Downes-Gautier, 1991).

Nosaltres creiem que la proposta de procés d'ANF feta per Peterson (1992) és una bona solució a aquest problema. L'autor proposa que, partint d'uns problemes de rendiment, es dissenyin els objectius a aconseguir mitjançant la formació. Per altra banda proposa que en la fase d'Identificació de Necessitats formatives es descartin les necessitats que s'han de resoldre mitjançant altres procediments no formatius.

D'acord amb això, les Anàlisis de Necessitats sectorials –com ho és la referida a la FPP– poden aportar informació molt més útil que els estudis integrals, ja que els primers parteixen d'una investigació i, per tant, d'uns instruments dissenyats des de la perspectiva de la FPP, la qual cosa facilitarà que els responents puguin emmarcar les seves opinions en un espai conegut i definit i que els especialistes puguin treure conclusions sobre aspectes que en el moment del disseny, realitzat per experts, s'ha considerat prou important.

Però entenem que aquesta sectorialització ha d'ésser estricta en el moment del disseny de la investigació (en el nostre cas s'ha de centrar en les necessitats de FPP) però s'ha de flexibilitzar a l'hora de realitzar l'Anàlisi de Necessitats. És a dir: malgrat que nosaltres haguem intentat fer un llistat de necessitats que inicialment anomenam formatives –quan realitzam la Identificació de Necessitats–, a l'hora de cercar les causes d'aquestes necessitats hem de saber descartar les que no s'han de resoldre mitjançant una solució formativa.

Possiblement aquest canvi d'òptica sigui un dels elements clau del procés. I és que quan tractam la formació d'una manera aïllada, unilateral i com a solució única caiem en el parany d'entendre la formació com una finalitat en si mateixa. Cal, per tant, distingir clarament entre les finalitats o objectius, que són els resultats que volem aconseguir, i els mitjans que hem d'utilitzar per aconseguir-los.

De fet els mitjans i els fins tenen una naturalesa distinta tot i estar íntimament relacionats (vegeu taula 10). Quan els confonem, les estratègies i les eines, que aplicades en el moment adequat poden esser una solució immillorable, tendeixen a generar nous problemes en comptes de solucionar-los, per tant les nostres aspiracions per ajudar els docents a ajudar-se a ells mateixos no es materialitzen.

Taula 10. Distinció entre mitjans i fins

Finalitats	Són els resultats, productes... fruit de l'aplicació de qualsevol tècnica, intervenció o estratègia
Mitjans	Són els recursos, instruments o procediments, les solucions i el "saber fer" que utilitzam per aconseguir els fins desitjats

Adaptació de Kaufman i English, 1979, 9

En el context que ens ocupa, per tant, la formació ha de ser un mitjà, una solució i no una finalitat.

Hem de tenir clar, no obstant, que malgrat la importància de les necessitats que etiquetem com a no formatives, aquestes no han d'ésser resoltes en el procés d'ANF ja que aquest no és el nostre objectiu.

Malgrat això hem d'ésser conscients que ens movem en un procés social i econòmic que va més enllà de la simple aplicació de solucions formatives a necessitats concretes. Barbier i Lesne (1986, 16) ho entenen així quan ens diuen que la noció de necessitat de formació és un concepte nou que permet designar les noves pràctiques aparegudes en resposta a les noves exigències. Aquests autors n'assenyalen l'ús en dos tipus de pràctiques:

a) Les pràctiques en les quals hi ha una preocupació per fer coincidir les formacions amb els desigs, voluntats i expectatives de les persones en formació.

b) Les pràctiques on hi ha una preocupació de racionalització de les polítiques de formació a partir d'objectius més generals. Permeten establir els lligams entre formació i allò per a la qual cosa és útil, desbordant d'aquesta manera el domini pedagògic i adoptant una dimensió social i econòmica.

Resumint, creiem que les Anàlisis de Necessitats de Formació són totalment vàlides com a plantejament inicial d'una investigació sempre que es tingui cura de no assignar solucions formatives a problemes que, les característiques i circumstàncies dels quals, fan que hagin d'ésser resolts mitjançant altres solucions; per altra banda, les solucions formatives s'han d'emmarcar en una dimensió social i econòmica àmplia que va més enllà de les solucions a uns desigs o expectatives individuals o col·lectius concrets.

2.4.3. Els processos de les Anàlisis de Necessitats Formatives

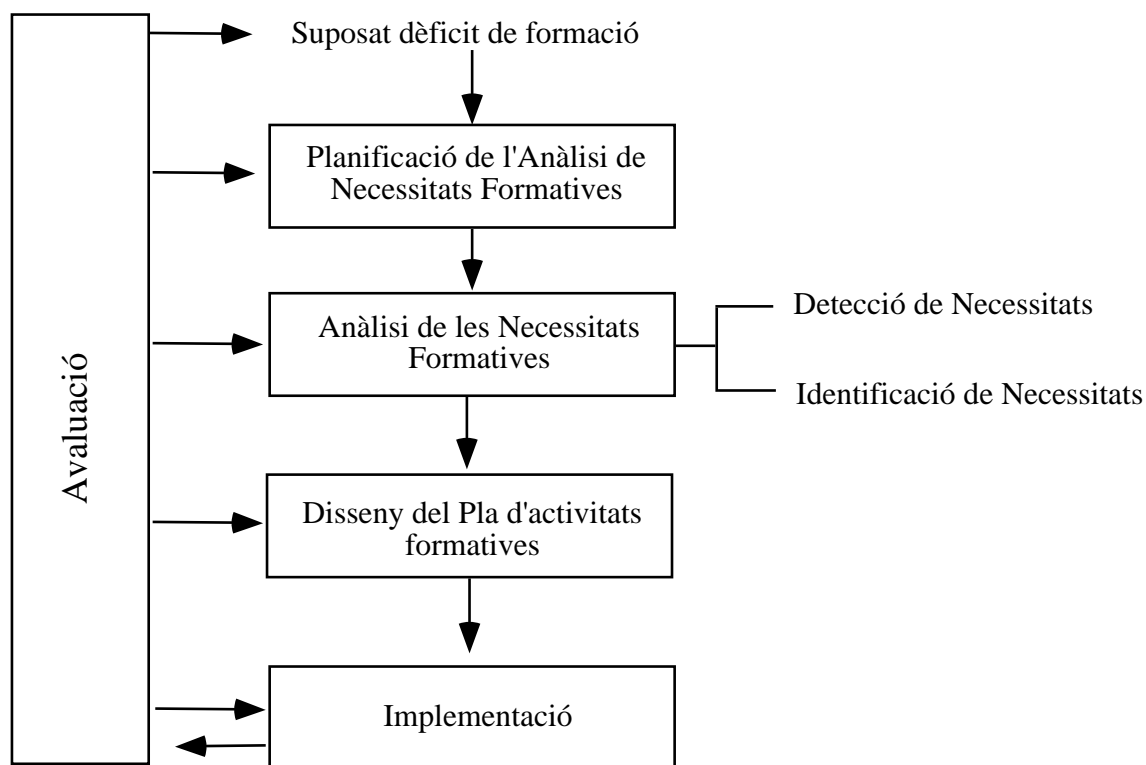
Al llarg dels apartats anteriors ens hem aproximat al procés que suposa una AN, així mateix hem vist com les fases varien segons els autors i segons la perspectiva des de la que es tracti el tema.

Nosaltres, a partir de les revisions fetes anteriorment, des d'una perspectiva de discrepància i en el marc d'una concepció àmplia de les Anàlisis de Necessitats Formatives que inclou la detecció i la prioritització però que també es preocupa per indagar sobre les causes i les solucions de les necessitats detectades, considerem les següents fases:

- a) Planificació de l'Anàlisi de Necessitats Formatives
- b) Anàlisi de Necessitats Formatives⁴⁴
 - b.1) Detecció de Necessitats
 - b.2) Identificació de Necessitats
- c) Avaluació de l'Anàlisi de Necessitats Formatives

⁴⁴ Tal com es pot veure a la figura 21 després de realitzar l'ANF és duu a terme el disseny del Pla d'activitats formatives i posteriorment se'n realitza la implementació. Aquestes dues fases no seran objecte d'estudi en la present investigació.

Figura 21. Procés de les Anàlisis de Necessitats Formatives



Elaboració pròpia

La nostra investigació se centrarà en les dues primeres fases i per tant serà on aprofundirem a continuació.

2.4.3.1. Planificació de l'Anàlisi de Necessitats Formatives

La primera pregunta que s'ha de respondre durant la fase de planificació és si realment és necessari realitzar una Anàlisi de Necessitats, quin col·lectiu o estament ho requereix, ho

vol o ho exigeix. Així mateix en aquesta fase s'ha d'assegurar la col·laboració dels diferents sectors implicats en el programa a avaluar: professors, administradors, experts... (Kuh, 1980 i Goddu Crosby i Massey, 1977).

És l'hora de decidir fins a quin punt el col·lectiu de destinataris del servei (en el nostre cas els professors) participarà en el disseny de l'instrument, i en la determinació de les causes i de les solucions.

Gladden (1991, 56) presenta una interessant selecció de criteris que ajuden a reflexionar sobre alguns aspectes bàsics de l'Avaluació de Necessitats i serveixen de base per a les fases posteriors del procés i molt especialment faciliten la tasca de seleccionar la metodologia i les tècniques més apropiades per a la situació concreta i que s'haurà de definir en la fase següent:

1. Quins recursos necessitam i quins tenim a la nostra disposició per a realitzar l'Avaluació de Necessitats?
2. Quines són les conseqüències previstes?
3. Fins a quin punt estan d'acord amb la situació objecte d'estudi les estratègies que pensam utilitzar?
4. Qui s'implicarà en el procés de recollida de dades?
5. Quin tipus de necessitats s'han de determinar?
6. Quins estàndards hem d'establir de fiabilitat i validació?
7. Quines limitacions de temps tenim?

Serà el moment, també, de definir les metodologies, les tècniques i els instruments a utilitzar durant el procés, aspectes que revisarem en els apartats següents.

Aquesta fase es pot considerar equivalent a la fase d'iniciació de Gladden (1991, 55) la fase de reconeixement de Pérez-Campanero (1991, 37), la fase de disseny de Font i Imbernon (1991, 34) i la fase prèvia de Montero (1985, 475).

Així mateix a l'hora de planificar l'ANF s'ha de preveure com se'n realitzarà l'avaluació. S'ha de planificar en quin moment i de quina manera es revisarà l'impacte que ha tingut sobre els docents i sobre la seva competència professional la formació que s'ha generat a partir dels resultats de l'ANF.

Aquest procés serà objecte de tractament de forma permanent durant tot el procés de planificació i d'implementació de la formació.

2.4.3.2. Detecció de Necessitats: el procés d'obtenció de dades i de priorització de necessitats

Aquesta fase es correspon amb la de Diagnòstic de Pérez-Campanero (1991), la de Detecció de Blasco i Fernández-Raigoso (1994), Determinació de necessitats i problemes formatius de Salleh (1993), entre d'altres. Hem optat per utilitzar una terminologia semblant a la d'aquests autors ja que creiem que evita els problemes terminològics i conceptuals que es produeixen quan utilitzam el terme *Avaluació de Necessitats* per aquest procés tal com ho fan Kaufman i d'altres, autors com hem vist a l'apartat 2.4.1 D'acord amb això anomenarem aquesta fase "Detecció de necessitats".⁴⁵

És obvi que aquesta fase és una passa fonamental en la investigació i requerirà la utilització de les metodologies i les tècniques adequades per obtenir la informació sobre les necessitats que ens ocupen i posteriorment caldrà que realitzem la priorització d'aquestes necessitats.

⁴⁵ D'acord amb l'Institut d'Estudis Catalans (1995) Detectar és descobrir una cosa amagada a través d'indicis. D'acord amb això l'exploració, recerca i descoberta de necessitats es correspon perfectament amb el concepte que volem expressar.

La importància d'aquesta fase i la necessitat de seleccionar les metodologies i les tècniques més adequades per a la nostra investigació ens ha aconsellat tractar aquests aspectes en profunditat en un capítol específic (vegeu capítol 4).

2.4.3.3. Identificació de Necessitats: el procés per a determinar les causes i les solucions de les necessitats

Per a Pérez-Campanero (1991) la identificació de les causes forma part de la fase de diagnòstic i la proposta de solucions pertany a la fase de presa de decisions.

Per a aquesta autora la identificació de les causes suposa contestar a les preguntes: Què és el que causa el problema? Què s'amaga darrere de cada un dels problemes?

La importància d'aquesta passa en el conjunt de l'AN rau en el fet que els problemes tenen diverses causes i aquells només es poden resoldre de manera satisfactòria si aquestes són detectades.

Pérez-Campanero (1991, 60) suggereix diversos tipus de causes:

- a) Manca de destreses o coneixements
- b) Entorn problemàtic
- c) Falta d'incentivació i motivació (valor i expectatives)

Pel que fa a la proposta de solucions Pérez-Campanero (1991, 66-69) pretén respondre a la pregunta Què podem fer? Per a contestar-la, suggereix algunes possibles solucions en funció de la causa del problema:

- a) Manca de destreses o coneixements

- Programes d'informació
- Programes de formació i entrenament en l'àrea corresponent
- Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
- Assessorament i orientació personal, escolar, professional
- etc.

b) Entorn problemàtic

- Programes de prevenció
- Estudi en profunditat de la comunitat
- Mesures d'intervenció en els sectors més significativament problemàtics
- etc.

c) Falta d'incentivació i motivació (valor i expectativa)

- Nous programes
- Estudi en profunditat de la comunitat
- Formació i avaluació dels professionals que realitzen la intervenció
- Avaluació de les gestions institucionals
- Campanyes d'informació
- Assessorament i orientació als implicats
- etc.

Per a Peterson (1992, 84) aquest procés consisteix en el fet d'examinar un llistat de possibles causes de discrepàncies d'execució i d'accions potencials (solucions) i eliminar-les o incloure-les d'acord amb el coneixement general de totes les discrepàncies d'execució identificades.

L'autor recomana que aquest procés es realitzi amb l'ajuda d'un equip de persones involucrades en el tema objecte d'estudi i comptant, com a punt de referència, amb una relació de metodologies diferents a la instrucció.

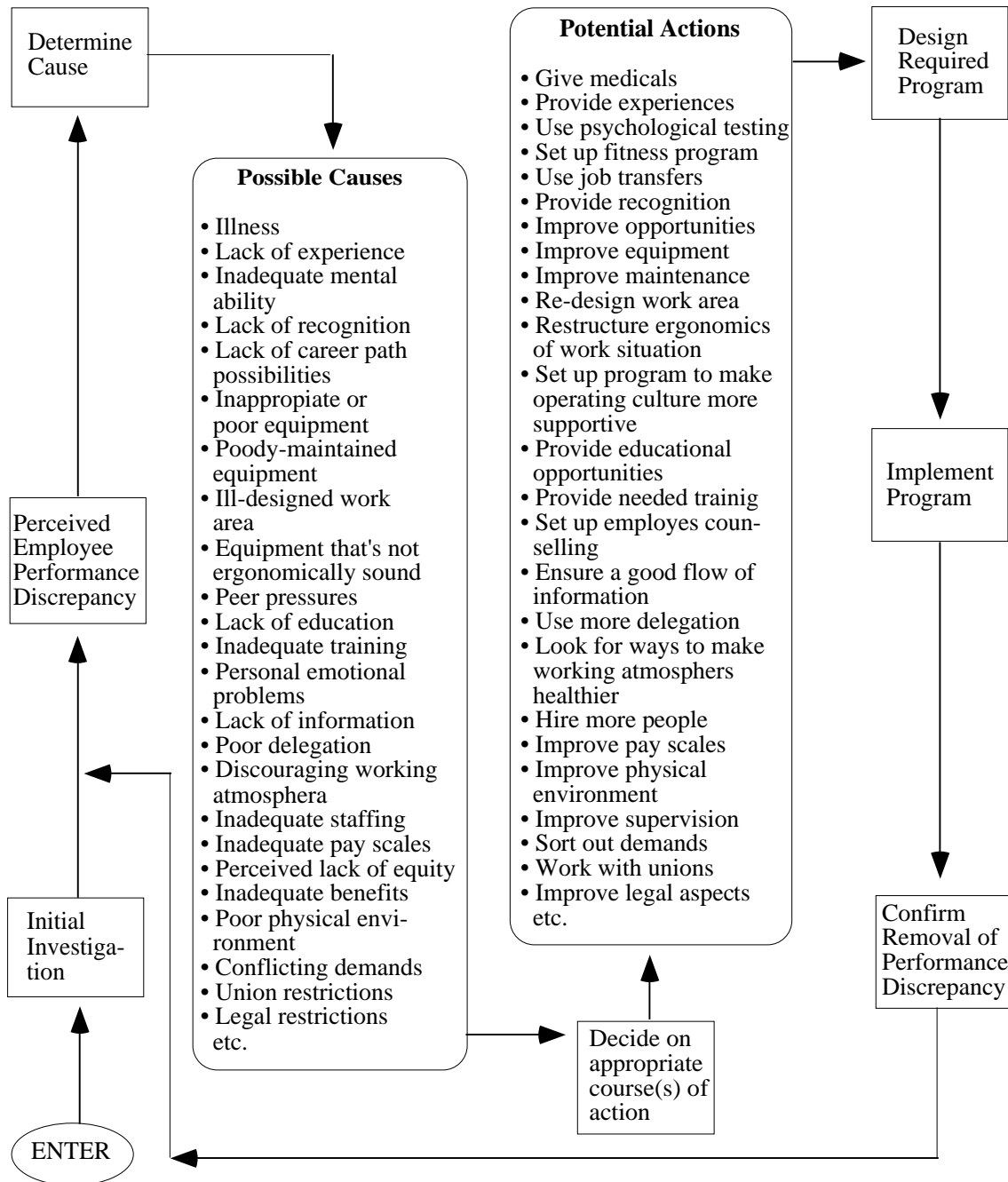
Després d'aquest treball d'ordenació i selecció, allò que ens queda són les necessitats formatives.

Per a la realització del procés de determinació de les causes i selecció de possibles accions o solucions Peterson presenta l'esquema d'anàlisi d'execució dels empleats (vegeu figura 22) que il·lustra l'examen dels problemes d'execució humana des de la perspectiva de l'analista que se situa davant el problema de les necessitats formatives des d'una perspectiva totalment professional.

Si analitzam aquesta figura ens adonam que els possibles resultats d'acció poden conduir a molts d'altres programes diferents dels programes instructius.

Una vegada detectades les necessitats que s'han de resoldre mitjançant solucions formatives, cal analitzar aquestes necessitats abans d'incorporar-les a un disseny formatiu.

Figura 22. Esquema d'anàlisi de l'execució dels empleats



Reproduït de Peterson, 1992, 23

Com ja hem vist en el capítol 1 la *Human Performance Technology* s'emmarca en aquest corrent ja que vol ésser una alternativa útil a l'hora d'analitzar els problemes organitzacionals contemplant altres solucions a més de la formació. Aquest corrent s'enfronta als problemes de rendiment i eficàcia des d'una perspectiva global per a la qual la formació és una solució molt vàlida, però no és aplicable a tots els problemes. Aquesta tendència aplica una metodologia sistemàtica basada en una avaluació contínua de la situació actual i la situació òptima en les àrees del lloc de treball, el treballador i l'entorn laboral.

Oliver (1998a, 30) fa una adaptació de la *Human Performance Technology* (vegeu figura 23) amb la intenció de clarificar-ne encara més les fases, que es poden resumir de la manera següent:

1a fase. Realitzar l'anàlisi de rendiment. Consisteix a identificar el rendiment actual – mitjançant l'anàlisi de l'entorn– i el desitjat –que ens ve marcat per les metes i objectius que ens proposam–. Cal, per tant, determinar la discrepància existent i establir estàndards de rendiment.

2a fase. Consisteix en l'anàlisi de la discrepància detectada en la fase anterior. En primer lloc s'analitzen els problemes del rendiment actual i les seves causes, així mateix s'estudien els avantatges i beneficis que pot reportar la millora d'aquest rendiment. També s'han de determinar els costos (econòmics, socials, personals...) del rendiment insatisfactori.

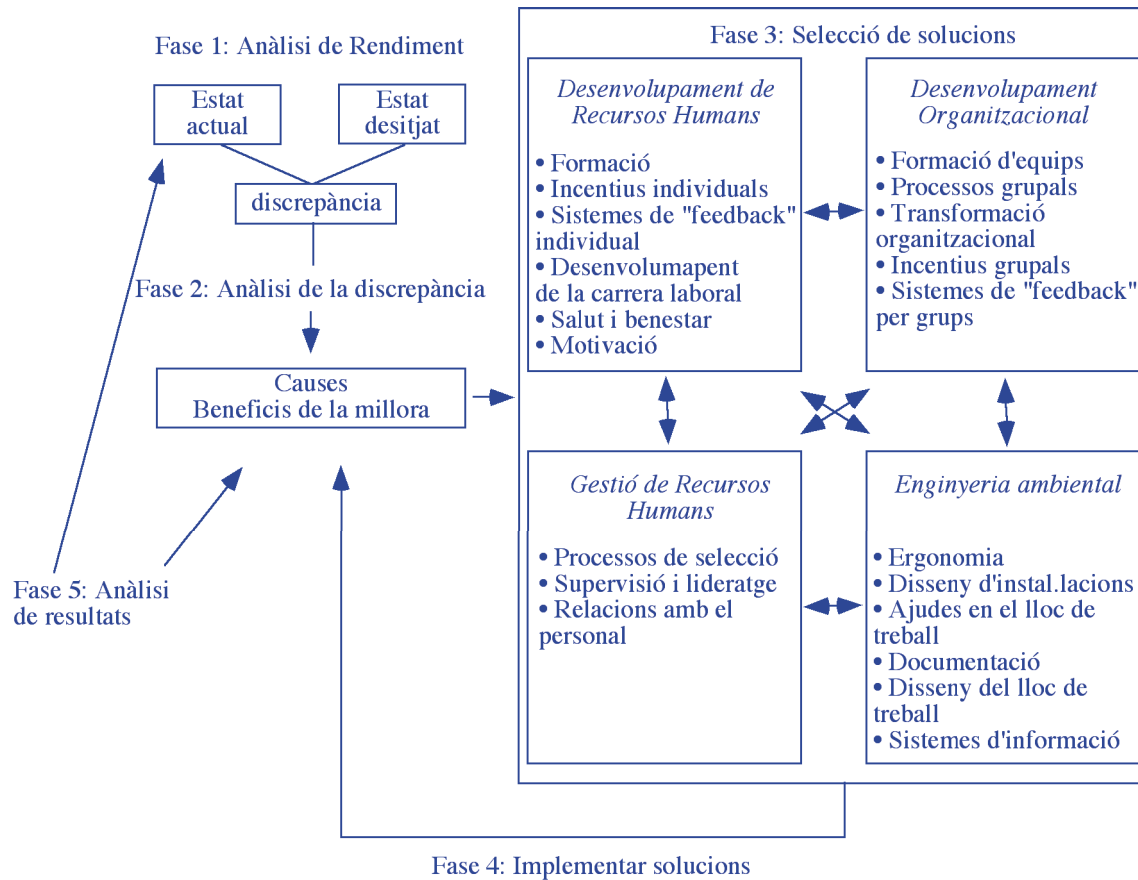
3a fase. Seleccionar solucions. Vista tota la informació recollida, seleccionarem la solució més adequada al problema: transformació organitzacional, desenvolupament de la carrera laboral, treballar la motivació, formació, etc.

4a fase. Posar les solucions a la pràctica. Realitzar un programa de formació, redissenyar el lloc de treball, canviar el sistema de selecció, canviar els plans d'estudis de la formació inicial, etc.

5a fase. Analitzar i avaluar els resultats i revisar l'efectivitat de les solucions posades a la pràctica.

Així mateix Rossett (1990, 39) creu que el formador o l'analista de necessitats de formació ha d'anar més enllà de la formació i s'ha de preocupar de cercar la causa del problema i la recomanació de possibles solucions. A la figura 24 Rossett presenta quatre possibles causes de necessitats lligades amb diverses intervencions apropiades.

Figura 23. Adaptació del Sistema de Millora de Rendiment



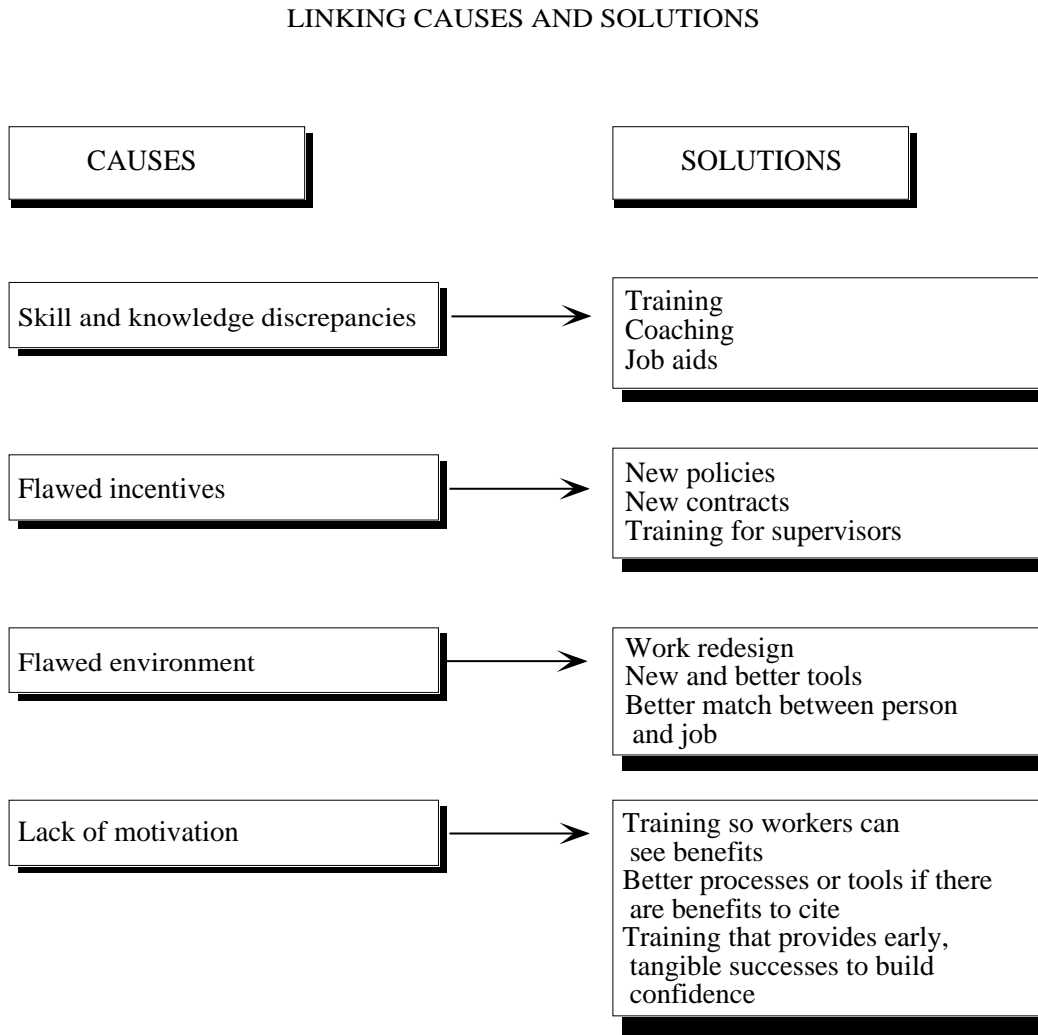
Reproduït d'Oliver, 1998a, 30

Però una vegada que ja hem descartat les necessitats que s'han de resoldre mitjançant altres solucions que no són formatives o bé hem acordat que s'han de resoldre mitjançant una combinació de solucions, hem d'analitzar a fons la situació de les necessitats que d'una manera o d'altra requereixen la formació com a solució.

D'acord amb això, Peterson (1992, 85-86) proposa una sèrie de qüestions que es poden aplicar a cada una de les necessitats formatives detectades per tal de facilitar l'anàlisi i les decisions que, a partir d'elles, s'han de prendre:

1. És una necessitat de tot el grup de treball, departament o organització?
2. És una necessitat que afecta només un grup de treballadors en particular, amb unes condicions específiques?
3. La necessitat afecta només una persona o un grup molt reduït d'individus?
4. És una necessitat anticipada (proactiva)?
5. És una necessitat fruit de problemes d'execució present (reactiva)?
6. És una necessitat que implica una forma de coneixement o destresa especialitzada, que pot ser difícil d'assumir per part de la població objecte d'estudi?
7. La necessitat està relacionada amb una tasca identificable o és molt global?
8. El compliment d'aquest objectiu instructiu per part dels individus o grups de persones afectades pot reportar millores a l'organització com a conjunt?

Figura 24. Relació entre causes i solucions



Reproduït de Rossett, 1990, 39

Peterson resumeix en la figura 25 els principals elements que afecten la presa de decisions una vegada que hem decidit que la formació és la solució.

Figura 25. El camp decisor de les Necessitats de Formació



Reproduït de Peterson, 1992, 87

Així mateix Peterson (1992, 84) destaca que a l'hora d'identificar les necessitats que no són formatives (és a dir: que tenen altres causes i solucions) s'ha d'intentar establir algunes directrius globals per a facilitar-ne la tasca de selecció. Suggereix, d'aquesta manera, que la persona o persones que han de prendre les decisions tinguin una referència d'altres solucions diferents de la formació.

Mckillip (1987, 13-15) destaca tres criteris per tal d'avaluar les solucions: (a) anàlisi de costos, (b) impacte i (c) viabilitat:

a) Anàlisi de costos. Per a fer una estimació dels costos en primer lloc s'ha de seleccionar un període de temps. Normalment el període d'un any es considera apropiat. Seguidament es fa un llistat de recursos necessaris a utilitzar per a la solució durant el període de temps estimat. Mckillip, citant Levin (1983)⁴⁶ proposa els següents:

- Personal, inclosos voluntaris
- Facilitats, sempre que el programa utilitzi els espais del centre
- Equipament, s'ha de tenir en compte si es comparteixen amb altres programes
- Materials i provisions
- Costos dels usuaris, inclosos transports i retribucions
- Altres, inclosos serveis, seguretat i despeses generals d'administració

Finalment es determinen els costos de cada un dels recursos.

b) Impacte. Les dificultats per a mesurar l'impacte són majors que determinar els costos. Els impactes sovint són múltiples i no tots en la mateixa direcció. McKillip recomana la utilització del panell Delphi per a determinar-lo.

c) Viabilitat. Cada un dels aspectes de la solució s'ha d'examinar per tal d'analitzar-ne la viabilitat.

Mckillip (1987, 15) conclou dient que «The best solution for a problem has low cost, high impact, and is feasible for the agency to implement».

Blasco i Fernández-Raigoso (1994, 59) destaquen que generalment a l'hora de prendre les decisions de prioritzar les accions formatives ens basam en qüestions de política social i de

política econòmica que entenen la formació com un element més d'intervenció per a millorar la competitivitat dels sistemes econòmics o per proposar transformacions econòmiques, socials i organitzatives.

Segons aquests autors en la selecció de solucions s'ha de diferenciar entre:

- a) Prioritat de desenvolupament, entesa com les accions que cal emprendre que són útils per a cobrir una deficiència de formació i que si no es realitzen podrien perjudicar el desenvolupament econòmic.
- b) Prioritat d'equilibri i cohesió, entesa com les accions necessàries per a mantenir la cohesió social.

Per donar nom a aquesta fase hem optat per una terminologia semblant a la utilitzada per Mckillip (1987), Peterson (1992), Salleh (1993) i Blasco i Fernández-Raigoso (1994) i per tant l'anomenarem: Identificació de necessitats,⁴⁷ ja que creiem que evita els problemes terminològics i conceptuals que es produeixen quan utilitzam el terme *Anàlisi de Necessitats* per a aquest procés, tal com ho fan Benjamin (1989) i d'altres autors, i com hem vist a l'apartat 2.4.1.

2.4.4. Definició dels termes que utilitzarem en la investigació

Finalment, consideram que les aportacions de Benjamin (1989), Lewis i Bjorkquist (1992), Peterson (1992), Kaufman i Gavora (1993), Salleh (1993), Kaufman (1994), Blasco i Fernández-Raigoso (1994), Triner, Grenberry i Watkins (1996) i Baylor (1997), aporten

⁴⁶ Levin, H.(1983). *Cost-effectiveness: A primer*. Newbury Park, CA: Sage. Citat per Mckillip, 1987, 13.

⁴⁷ D'acord amb l'Institut d'Estudis Catalans (1995) Identificar és provar la identitat (d'una cosa) amb una altra. Reconèixer que (una persona o cosa) és realment tal o tal persona o cosa.

elements que eviten les confusions i per tant simplifiquen la comprensió del procés. A partir d'elles, per tant, definim els termes següents:

Necessitat de Formació (*Training need*): és una necessitat de millora de la competència professional que es pot aconseguir mitjançant activitats formatives. Per a l'ús analític i efectiu, aquesta necessitat ha de ser representada en termes clars i orientats de forma comportamental.

Anàlisi de Necessitats Formatives (*Training Need Analysis*): és un procés mitjançant el qual es detecten i especifiquen les necessitats de formació tant a nivell individual com organitzacional. Això suposa la utilització de tècniques que permetin separar les voluntats de les necessitats reals i després classificar quines de les necessitats descobertes són realment necessitats formatives. Aquest procés constitueix la primera fase dels processos de gestió i de planificació de la FPP i que està format per dos sub processos: (a) Detecció de Necessitats i (b) Identificació de Necessitats.

Detecció de Necessitats: consisteix en l'exploració i recerca de necessitats i l'ordenació d'aquestes per graus de prioritat. Aquest procés es realitza en base a allò que costa ignorar les necessitats, comparat amb el seu impacte a la societat i a l'organització.

Identificació de Necessitats: consisteix en la determinació de les raons i de les causes d'una necessitat, així les intervencions o solucions apropiades es poden identificar i subseqüentment, seleccionar.

2.5. Models d'Anàlisi de Necessitats

Una vegada aclarides les diferències terminològiques i deixat clar que nosaltres utilitzarem el terme Anàlisi de Necessitats Formatives com a terme aglutinador dels sub processos de Detecció de Necessitats i d'Identificació de Necessitats, volem aprofundir en els principals Models d'Anàlisi de Necessitats.

Sense intentar ésser exhaustius presentam algunes de les classificacions de models d'Anàlisi de Necessitats realitzades pels autors més representatius a nivell internacional (vegeu taula 11).

Taula 11. Principals autors que fan una classificació i estudi dels models d'Anàlisi de Necessitatsⁱ

KAUFMAN (1972)ⁱⁱ i (1983)ⁱⁱⁱ	WITKIN (1977)^{iv} i (1984)	McKILLIP (1987)	TEJEDOR (1990)^v	CHACON (1990)^{vi}	PÉREZ-CAMPANERO (1991)
Discrepancy Model (Kaufman-1972)	Discrepancy Model (Kaufman-1972)	Discrepancy Model (Kaufman-1972)		Modelo de discrepancia (Kaufman-1972)	
Model Sweigert (Swigert-1969)					
Model Rucker (Rucker-1969)					
Model CIPP ^{vii} (Stufflebeam-1968)					
	Human Services Decision Model (Cohen-1981)	—	Human Services Decision Model (Cohen-1981)	—	—
	Educational Decision Model (Witkin-1978)	—	Educational Decision Model (Witkin-1978)	—	—
Organizational Elements Model (Kaufman-1983)	Organizational Elements Model (Kaufman-1983)	—	Organizational Elements Model (Kaufman-1983)	—	Modelo de R.A. Kaufman (Kaufman-1983) ^{viii}
	Multicomponent Training Model (Misanchuk-1982)	—	—	—	—
	Field Analysis (Frisbie-1981)	—	—	—	—
	Community College Model (Tucker-1973)	—	Community College Model (Tucker-1973)	—	—
	Ecological Model (Bronfenbrenner-1979)	—	Ecological Model (Bronfenbrenner-1979)	—	—
	Community-Oriented Needs Assessment (Neuber et al. - 1980)	—	—	—	—
	Community Youth Assessment Model (Rossi, Freeman i Wright-1979)	—	—	—	—
		Multiattribute Utility analysis (Keeney i Raiffa-1976)			
	Cyclical MIS Model (Witkin-1979)	—	Cyclical MIS Model (Witkin-1979)		Modelo MIS de Witkin (Witkin-1979)
	—	Marketing Model (Kotler-1982)	—	Modelo de <i>marketing</i> (Kotler-1982)	—
	—	Decision-Making Model (Pitz i Mackillip-1984)	—	Modelo de toma de decisiones (Pitz i Mackillip-1984)	—
	—	Tools for the Human Services and Education (Mckillip-1987)	—	—	Diseño de J. Mckillip (Mckillip-1987)
	—	—	—	—	Modelo de A. Rossett

					(Rossett-1987)
	—	—	—	—	Modelo de F. M. Cox (Cox-1987)
	—	—	—	—	Diseño de Illinois (Sanz-1990)
	—	—	—	—	Análisis de Necesidades de Intervención Socioeducativa (ANISE) (Pérez-Campanero-1991)

Elaboració pròpia

ⁱLa raó per la qual alguns autors tenen dues dates al quadre que encapçala la taula és perquè hem utilitzat dues fonts per a realitzar aquesta recopilació. Per altra banda la data que segueix a l'autor i/o impulsor després de cada un dels noms dels models és la primera data que ens consta com a referència del model en la literatura especialitzada. Així mateix els noms s'han reproduït en la llengua en què apareixen en la documentació de referència.

ⁱⁱ Kaufman i Harsh (1969). *Determining Educational Needs-An Overview*. California State Department of Education, Bureau of Elementary and Secondary Education, PLEDGE Conference, octubre de 1969, citat per Kaufman (1993). Aquests autors ja identificaren tres models d'Avaluació de Necessitats (a) Model inductiu, (b) Model deductiu i (c) Model clàssic. No obstant això cal dir que Kaufman (1993) fa una crítica al Model clàssic, ja que parteix de declaracions d'objectius i passa directament al desenvolupament dels programes educatius. Per altra banda, Kaufman considera que tant l'inductiu com el deductiu són models de discrepància. Malgrat tot citarem com a data de desenvolupament seriosa d'aquests tipus de models de discrepància la de 1972 ja que és en aquesta data, amb la publicació del llibre *Educational Systems Planning*, quan es generalitzen aquests tipus de programes (nosaltres utilitzam l'edició espanyola d'aquest llibre realitzada l'any 1993).

ⁱⁱⁱ Amb la publicació del llibre de Kaufman, R. A. i Stone, B. (1983). *Planning for organizational success*. New York: Wiley & Sons. –nosaltres utilitzam l'edició en llengua espanyola Kaufman i Stone (1987)– Kaufman introdueix definitivament el Organizational Elements Model, malgrat que segons Witkin (1984) aquest autor ja havia dedicat la seva atenció al diagnòstic de necessitats organitzacionals en diversos articles publicats a partir de 1979 (Witkin, 1984, 37).

^{iv} A l'article “*Needs Assessment Kits, Models and Tools*” (Witkin, 1977) fa una classificació de models d'Avaluació de Necessitats i els agrupa en nou grups: (1) goal rating procedures, (2) methods for gathering performance and other data on existing conditions, (3) discrepancy survey questionnaires, (4) complete kits for school use, (5) futuring techniques, (6) specialized techniques, (7) regional and state models, (8) community occupational needs assessments, i (9) communication-focused methods. Malgrat tot, en aquest article el que Witkin analitza –partint de Kaufman– és el Discrepancy model, que de fet és l'únic que nosaltres ressenyam d'aquest article. Així mateix cal destacar que la classificació de models de Witkin que presentam en aquest quadre fou divulgada a l'estat espanyol per Tejedor (1990), qui fa un resum dels principals models descrits per Witkin. A partir d'aquí aquesta classificació ha estat el principal punt de referència dels estudis més importants realitzats a l'estat espanyol sobre aquest tema: Blasco i Fernández-Raigoso (1994); Balbás (1994), Gairín (1995) i Armas (1996) entre d'altres.

^v Per a realitzar la seva classificació de models Tejedor segueix Witkin (1984).

^{vi} Com veiem en el quadre, Chacon (1990) es basa en la classificació de Mckillip (1987).

^{vii} CIPP equival a : “Contexto, Insumo, Proceso, Producto”.

^{viii} Pérez-Campanero (1991) cita com a data de referència 1987, ja que és el moment en què es va publicar el llibre *Guía práctica para la planeación en las organizaciones* (Kaufman, 1987) en espanyol. Nosaltres mantenim, tal com hem explicat abans, la data de la primera edició d'aquest llibre en anglès.

Seguidament relacionam els models que analitzarem en el transcurs d'aquest capítol ja que creiem que ens poden ésser d'utilitat per al desenvolupament de la investigació.

Dels models presentats i analitzats per aquests autors nosaltres n'analitzarem, per la seva importància i influència sobre molts d'altres models posteriors, els següents:

- Model de Discrepància (Kaufman, 1993)⁴⁸
- Model d'Elements Organitzacionals (Kaufman, 1987)
- Model d'Allison Rossett (Rossett, 1987)

Així mateix creiem important realitzar un estudi d'altres models, que o bé perquè són més recents o bé per l'especificitat de la temàtica d'alguns d'ells (formació permanent del professorat) no han estat analitzats pels autors abans esmentats, i que a nosaltres ens interessen especialment de cara a la nostra investigació:

- Model d'Esdeveniments Crítics (Nadler, 1982)
- Model de formació en servei basat en Necessitats del professorat (Montero, 1985)
- Model de Barbier i Lesne (Barbier i Lesne, 1986)
- Model de Fitch i Kopp (Fich i Kopp, 1990)
- Model de Peterson (Peterson, 1992)
- Model d'Avaluació de Necessitats de Formació Permanent per a professors d'educació secundària a Malàsia (Salleh, 1993)

⁴⁸ Malgrat la data de la primera publicació de l'obra de Kaufman en parla anglesa *Educational systems planning* es realitzà l'any 1972 nosaltres per a la realització de l'anàlisi d'aquest model utilitzarem la segona edició en llengua espanyola: Kaufman (1993).

2.5.1. Model de Discrepància

En el seu Model de discrepància Kaufman (1993) parteix del seu concepte de necessitat per discrepància a partir del qual les necessitats o problemes de les persones es poden identificar comparant o determinant el buit real entre allò que és i allò que hauria de ser.

Kaufman recomana aquestes nou passes:

1. Decidir sobre una planificació utilitzant dades de l'Avaluació de Necessitats.
2. Identificar els símptomes de problemes o aconseguir una sol·licitud per a l'Avaluació de Necessitats. Seleccionar el tipus d'Avaluació de Necessitats i el tipus de planificació a realitzar. Els tres nivells de planificació que s'utilitzen majoritàriament són: mitjà, comprensiu i holístic:
 - Avaluació de Necessitats de nivell mitjà: basat en les entrades d'informació educativa, procedimental i metodològica així com en els productes acomplits.
 - L'Avaluació de Necessitats de nivell comprensiu: inclou el nivell mitjà i els acompliments associats al programa educatiu o curricular.
 - L'Avaluació de Necessitats de nivell holístic o estratègic: inclou el nivell comprensiu. La unitat d'anàlisi d'aquest tercer nivell es basa en les entrades d'informació educativa, de procés, de productes, de resultats i sortides d'informació.
3. Determinar el camp de la planificació (un districte escolar, una escola, una classe, un alumne sol...).
4. Identificar els possibles mitjans i procediments d'Avaluació de Necessitats, seleccionar-ne els millors i obtenir la participació dels implicats en la planificació (alumnes, pares, membres de la comunitat, gestors del programa...).

5. Determinar les condicions existents procurant obtenir-les en termes d'execucions mesurables.
6. Determinar les condicions desitjables, centrant novament l'interès sobre la població objecte d'estudi. També s'han d'aconseguir en termes d'execució mesurables.
7. Llistar necessitats identificades i documentades obtenint-ne un acord per part dels grups implicats en el tema objecte d'estudi.
8. Ordenar les necessitats segons les prioritats i reconciliar desacords. Kaufman destaca que per establir prioritats s'han de fer dues preguntes importants: (1) Quin és el cost de reduir o eliminar les necessitats identificades? i (2) Quin és el cost d'ignorar les necessitats identificades?
9. Llistar els problemes (necessitats seleccionades) per ser solucionats i obtenir l'acord entre els implicats. En aquesta passa final és molt important relacionar la llista de problemes o necessitats que s'han de solucionar, indicant els recursos disponibles.

2.5.2. Model d'Elements Organitzacionals

En la dècada dels vuitanta Kaufman presenta el Model d'Elements Organitzacionals (*Organizational Elements Model*), que es pot considerar com una millora o una ampliació del Model de Discrepància de la dècada dels setanta.

Aquest model parteix de la crítica al punt de vista convencional de les organitzacions, que es limita a una orientació interna, és a dir: no tenen en compte les interaccions amb la societat.

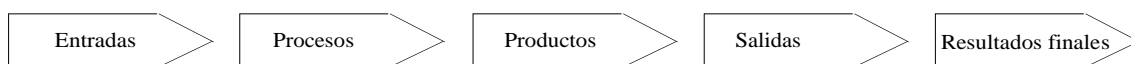
Per tenir una visió més completa de les organitzacions i dels seus esforços i resultats es necessita “mirar cap a fora”, cap al context social. Aquest enfocament entén que les organitzacions han de produir resultats socials útils i se n'han de diferenciar clarament

els *mitjans* i dels *fins*. En el Model, els mitjans corresponen a les Entrades (recursos) i Processos, mentre que els fins es descriuen per tres tipus de resultats.

Una part de l'organització pot elaborar un Producte. L'organització recull els Productes de totes les parts i integra tots aquests productes individuals en una Sortida completa. La Utilitat d'aquesta sortida a la societat es denomina Resultat final. L'impacte d'aquesta Sortida, quan és rebuda per la societat, ha d'ésser beneficiós.

Aquest tipus d'estructura que ens presenta Kaufman considera tant “el mirar cap endins” (intern) com el “mirar cap a fora” (extern) d'una organització, és el que anomena Model d'Elements Organitzacionals i apareix representat a la figura 26.

Figura 26. Model d'Elements Organitzacionals



Reproduït de Kaufman, 1987, 42

Com hem vist, el model es basa en cinc elements bàsics (Kaufman, 1987, 42-43):

1. Les Entrades. Les entrades són les condicions i els recursos de què disposa la organització per introduir-los al sistema. Són els ingredients en existència i disponibles (matèries primeres, recursos personals, reglamentacions, normes, metes i objectius, temps, diners i lleis).
2. Els Processos. Els mètodes d'execució i administració dels recursos i ingredients (Entrades) es defineixen com a Processos. Entre aquests s'inclouen els procediments per fer les coses i els papers que juguen les diferents persones, és a dir: les seves conductes i les tècniques. Es consideren com a Processos el control de qualitat, la capacitació dels treballadors, els mecanismes de fabricació i de distribució, les tècniques de supervisió i els sistemes de distribució.

3. Els Productes. Les Entrades i Processos s'utilitzen per produir resultats. El resultat bàsic i primordial d'una organització és un Producte, però un resultat "en ruta" (intern), que per si mateix no es pot lliurar al consumidor. Freqüentment diverses parts de l'organització elaboren Productes diferents.

4. Les Sortides. La Sortida és el Producte d'una companyia que pot ésser lliurat al consumidor. L'organització no es pot considerar com a completament exitosa si la Sortida (els Productes entregats) no és desitjada i, en conseqüència, lliurada a l'usuari.

5. Els Resultats Finals. Els quatre Elements Organitzacionals anteriors (Entrades, Processos, Productes i Sortides) es refereixen als esforços i resultats organitzacionals. Els Resultats Finals es refereixen a un altre aspecte important: l'organització no només haurà de fer bé les coses sinó que també ha de fer el que és correcte. Perquè una organització tingui èxit haurà de proporcionar resultats que alhora siguin beneficiosos i valuosos per a la societat.

Els elements organitzacionals (Entrada i Processos) es defineixen com esforços organitzacionals. Els elements interns (Producte i Sortida) són resultats organitzacionals i el resultat extern (Resultat Final) és l'efecte social o impacte.

Finalment Kaufman (1987, 76-77) per tal de determinar les necessitats i els problemes organitzacionals diu que primerament s'ha de definir "allò que és" i després "allò que hauria de ser" per a cada un dels Elements Organitzacionals (vegeu figura 27).

Figura 27. El Model d'Elements Organitzacionals des de dues perspectives "allò que és" i "allò que hauria de ser"

	Entradas	Procesos	Productos	Salidas	Resultados Finales
"Lo que es"					
"Lo que debería ser"					

Reproduït de Kaufman, 1987, 77

El Model d'Elements Organitzacionals pretén determinar, recol·lectar i exhibir les Necessitats. Proporciona una estructura que al mateix temps es preocupa de la totalitat de l'organització i de cada un dels seus Elements.

2.5.3. Model d'Allison Rossett

El Model d'Avaluació de Necessitats Formatives de Rossett (1987) està format per cinc fases:

1. Anàlisi d'informes que ens ajudaran a aproximar-nos a la situació òptima i a la situació real (actual).

2. Posar en marxa l'Avaluació de Necessitats Formatives per tal de descobrir les percepcions dels implicats, la qual cosa ens permetrà trobar la discrepància existent entre allò que la gent pensa que està passant (situació real/actual) i allò que pensen sobre allò que hauria d'estar passant (situació òptima).
3. Cercar les causes del problema descobrint quins són els fets que han contribuït a provocar les necessitats o problemes identificats.
4. Cercar les prioritats. Es realitza una avaluació dels sentiments sobre el tema objecte d'estudi per tal d'esbrinar si és o no una necessitat prioritària. Així mateix cal indagar sobre si la formació és una solució apropiada per a la necessitat.
5. Implicar les parts o grups significatius relacionats amb el tema objecte d'estudi, per tal de dur a terme el pla d'actuació producte de l'Avaluació de Necessitats Formatives.

L'Avaluació de Necessitats Formatives per a Rossett parteix, per tant, de cinc elements clau: situació òptima, situació real, sentiments, causes i solucions.

2.5.4. Model d'Esdeveniments Crítics de Nadler

El Model d'Esdeveniments Crítics (*Critical Events Model - CEM*) és considerat un model de planificació del currículum i per tant està format per una sèrie de fases que conformen el disseny d'un programa formatiu. Malgrat això hem de destacar que les tres primeres fases d'aquest model se centren en aspectes de detecció i estudi de necessitats, que seran les fases que ens interessarà analitzar a nosaltres. Les fases a què ens referim són:

1. Identificar les necessitats de l'organització. Una necessitat organitzativa pot sorgir com a resultat d'un canvi tecnològic, noves regulacions del govern o del desig de millorar els productes o serveis. Nadler (1982, 93) indica que una vegada que una necessitat és identificada i acordada per les persones afectades, s'han de considerar totes les alternatives possibles de solució abans de prendre la decisió definitiva sobre quina és la solució per a satisfer la necessitat. L'autor també indica que hi ha moltes accions no formatives que poden resoldre satisfactòriament moltes necessitats.

2. Especificar el nivell d'execució de les tasques. Les tasques que s'han d'especificar són les que estan relacionades amb les necessitats de l'organització.

Segons Nadler (1982, 47) la necessitat indica que les tasques no són executades de la manera que algú (o algun grup) de l'organització pensa que haurien d'ésser executades. És important, per tant, arribar a un acord sobre el paper del treball en l'organització i els seus requeriments específics d'execució.

Els recursos d'informació útils del procés d'especificació de les tasques són:

- a) Beneficiaris del treball
- b) Companys
- c) Supervisors o directors
- d) Professionals que ensenyen o dirigeixen investigacions sobre el tipus de treball en qüestió
- e) Documents escrits com revisions de les tasques o registres de producció

3. Identificar les necessitats dels treballadors. Els dèficits d'execució són exemples de necessitats apreses. El CEM utilitza necessitats que estan directament relacionades amb l'execució del treball. Altres necessitats, que es poden classificar com interessos, voluntat... no són examinades.

La font primària d'informació sobre necessitats d'aprenentatge és la persona que realment fa el treball. Malgrat tot, la llista de necessitats identificades s'ha de compartir amb els supervisors, aspecte que és essencial.

Nadler (1982, 100-101) proposa una sèrie de preguntes que han de ser formulades en aquesta fase:

1. Si es detecten les necessitats, es resoldran els problemes?
2. Quina importància tenen les necessitats?
3. Les tasques han de ser redissenyades?
4. Les tasques han de ser reassignades?
5. Els treballadors han de ser traslladats millor que formats?
6. Quina és la disponibilitat dels treballadors?

Si després de formular-se aquestes preguntes, la formació encara és una solució vàlida es segueix el procés amb els següents esdeveniments crítics que completen el procés de desenvolupament del currículum.

2.5.5. Model de formació en servei basat en Necessitats del professorat de Montero

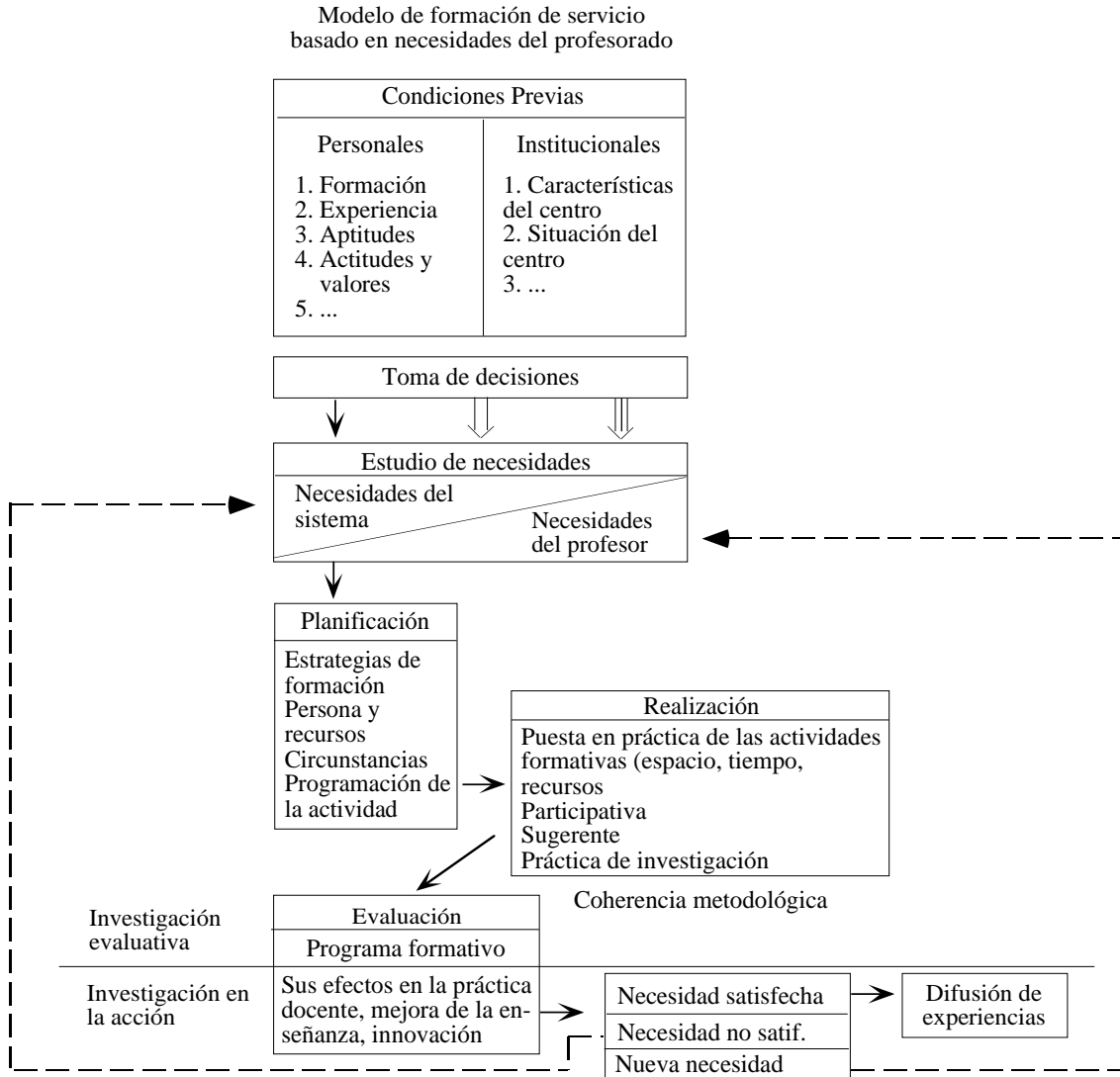
El Model es basa en una fase prèvia i quatre fases de desenvolupament:

1. Fase prèvia. Ens facilita un detallat coneixement de la realitat sobre la qual haurem d'intervenir posteriorment. S'inclou el coneixement de: (a) elements personals dels professors (aptituds, valors i actituds...), elements professionals, laborals, familiars, etc... i (b) elements institucionals, com les característiques del centre, la relació entre els professors del centre, la relació del centre amb la comunitat, etc.

En aquesta fase prèvia és on s'ha de decidir l'amplitud del camp de referència del programa a desenvolupar: àmbit autonòmic, centre, centres d'una comarca...

2. Primera fase. Diagnòstic de necessitats formatives. Suposa realitzar una investigació que ens possibiliti el coneixement de les necessitats formatives sentides pels professors, així com les necessitats del sistema.
3. Segona fase. Planificació de les necessitats de formació. És una fase de caire organitzatiu on el formador –sempre en contacte amb els professors– és el protagonista. S’han de considerar tots aquells aspectes que puguin, d’una manera o altra, incidir en la posterior realització de l’activitat formativa a desenvolupar: persones que han de desenvolupar l’activitat, delimitar els recursos disponibles (econòmics, tècnics...) s’hauran de valorar les circumstàncies temporals, geogràfiques i d’altres vinculades a la planificació de l’activitat. Aquesta fase ha de culminar amb una proposta de programació de l’activitat a desenvolupar, continguts, metodologia, activitats, recursos, temporització...
4. Tercera fase. Realització del programa formatiu. Suposa la posada en pràctica de les activitats formatives, realitzant tot allò que s’havia previst en la fase de planificació i procurant incorporar tot el que pugui ser considerat com a adequat al llarg del temps que duri la realització.
5. Avaluació del programa i dels seus efectes en la pràctica docent. Es refereix tant a l’avaluació del programa formatiu desenvolupat com a l’avaluació de la incidència en la pràctica de la competència, habilitat, actitud... que el professor ha pogut adquirir o modificar al llarg del desenvolupament de l’activitat formativa.

Figura 28. Model de formació en servei basat en Necessitats del professorat segons
Montero



Reproduït de Montero (1985, 473)

El judici avaluatiu sobre l'activitat formativa relacionat amb el seguiment de la pràctica docent condueix segons Montero a tres tipus d'alternatives:

- a) Si el professor considera “satisfeta la seva necessitat” cal que pensi en la difusió entre els companys de la seva experiència. Aquesta difusió es pot realitzar en el seu propi centre, a reunions de professors o mitjançant publicacions.
- b) Tota avaluació que suposi un sentiment de “necessitat no satisfeta” haurà d’incidir en les fases de planificació i realització del procés formatiu posterior. S’hauran de modificar estratègies, metodologies i en general tot allò que va contribuir a la no consecució dels objectius de l’activitat formativa desenvolupada.
- c) El caràcter dinàmic pot implicar en qualsevol moment del procés l’aparició de noves necessitats formatives sentides, la qual cosa implicaria reiniciar de nou el procés formatiu.

2.5.6. Model de Barbier i Lesne

Barbier i Lesne (1986) ens presenten el procés d’ANF des d’una perspectiva totalment distinta, això no implica, no obstant, que molts d’aspectes no puguin ésser similars o complementaris a les visions que hem contemplat anteriorment.

Els autors parteixen de la premissa que expressar una necessitat suposa proposar un objectiu a aconseguir. Si s’admet, per tant, que analitzar les necessitats consisteix en un procés al final del qual seran produïdes expressions de necessitat, cal admetre que l’AN és una pràctica de producció d’objectius.

A partir d’això, assenyalen que en les ANF intervenen diversos camps amb unes lògiques pròpies:

- a) El camp dels fenòmens relatius a l’exercici d’un treball o a l’exercici per part d’individus concrets de determinades competències, qualificacions, capacitats. És en relació a aquest camp on adquireixen el seu significat les accions de formació.

b) El camp dels fenòmens directament relacionats amb les formes institucionals de la formació i a la forma en què aquesta es realitza: divisió del saber en disciplines i nivells, distribució dels rols institucionals, regles de funcionament, titulacions, etc. És el camp de les “formes institucionals de la formació”

c) El camp dels fenòmens més directament relacionats amb el moment pedagògic o formatiu: les situacions formatives, el treball formatiu, les relacions professor-alumne i les tècniques formatives. A aquest camp el podem anomenar “de la pedagogia”.

A partir d'aquí les pràctiques de producció d'objectius que suposa l'ANF no es poden descriure més que com una sèrie de formulacions successives d'objectius. Les fases de les AN, segons aquests autors, són les següents:

1a A partir dels objectius generals, sobretot de caràcter econòmic o social, es produirien uns objectius relatius a les competències dels individus que intervenen o han d'intervenir en les activitats corresponents a la realització d'aquests objectius generals. Aquests objectius no són objectius de formació, però la formació té un lloc important en la seva realització. Són susceptibles de ser descrits en termes de competències, qualificacions, etc.

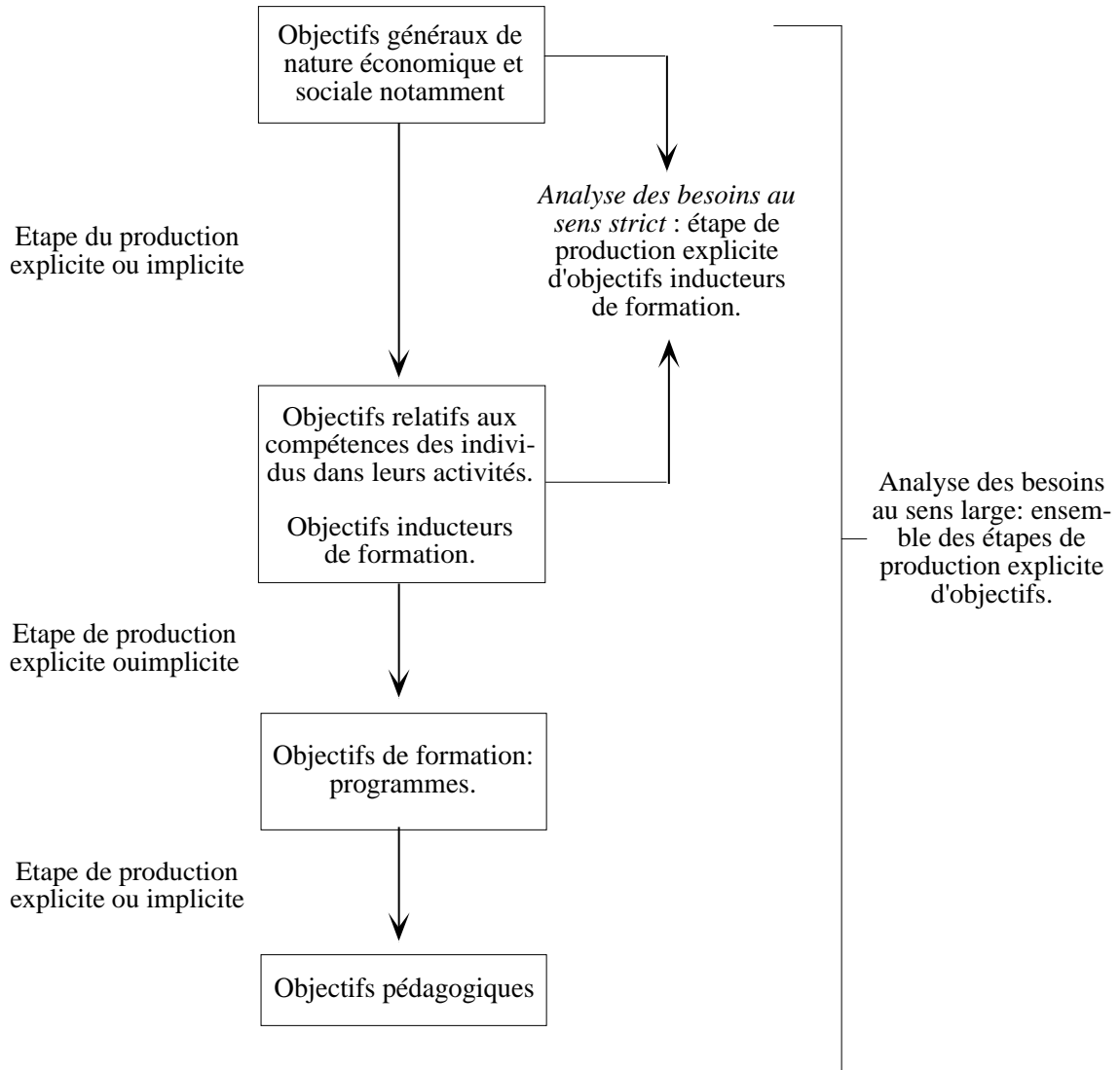
2a A partir d'aquests objectius s'efectua la producció dels relatius a les formes institucionals de la formació. Els aspectes a tenir en compte són els que hem mencionat abans en les formes institucionals de la formació i el resultat serà, per exemple, la realització de programes, cursos, itineraris de formació, etc.

3a Producció d'objectius pedagògics en un sentit estricte. És la fase final i es farà en el marc de les dinàmiques/obligacions pedagògiques. El resultat serà l'adopció de tàctiques pedagògiques (adquisició d'una noció o concepte, etc.).

Com podem observar a la figura 29 els autors distingeixen entre AN en sentit estricte referit essencialment a la producció explícita d'objectius inductors de formació, i AN en

sentit ampli, que comprèn el conjunt d'etapes de producció d'objectius, amb la condició que s'hagi realitzat explícitament l'etapa de producció d'objectius relatius a les competències que es desenvolupen en les tasques quotidianes i que denominarem objectius inductors de formació.

Figura 29. Les fases de les Anàlisis de Necessitats de Formació segons Barbier i Lesne



Reproduït de Barbier i Lesne, 1986, 28

2.5.7. Model de Fitch i Kopp

El Model de Fitch i Kopp (1990) és interessant per les seves característiques fonamentals:

- a) Pretén avaluar el pensament dels membres del personal, que fa referència als seus problemes i necessitats.
- b) Permet establir prioritats i justificar totes les necessitats que han estat determinades.

Els autors consideren que l'Avaluació de Necessitats pot ésser realitzada tan formalment com informalment. De fet s'utilitza com a mitjà per avaluar el pensament dels membres del personal i per permetre que aquest mateix personal estableix prioritats i justifiqui l'atenció enfocada sobre uns temes específics i no sobre uns altres.

Fitch i Kopp (1990, 39) suggereixen els següents mètodes per a les Avaluacions de Necessitats:

- Analitzar documents, tests, Avaluacions de Necessitats prèvies, circulars, pressupostos, afirmacions de metes, proposta de desenvolupament del personal ja existent, etc.
- Estudiar els resultats de tests estandarditzats, utilitzant dades prèvies d'Avaluació de Necessitats, considerar afirmacions pressupostàries, revisió de propostes de desenvolupament de personal, avaluant les recomanacions del propi estudi, tant externes com internes.
- Utilitzar les observacions i les entrevistes (estructurades o no estructurades), medicions i qüestionaris.
- Revisar les estratègies participatives, discussions de grup i avaluacions del curs que s'ofereix, conferències i programes de seminaris.
- Revisar les recomanacions de la Junta Directiva d'Educació, supervisors, administradors i altre personal de suport.

— Consideracions de la investigació actual.

2.5.8. Model de Peterson

Peterson (1992, 14-15) entén el procés complet d'ANF com el conjunt d'activitats i destreses necessàries per identificar i analitzar acuradament les necessitats formatives. Aquest procés inclou, per tant:

a) La identificació de necessitats formatives: mitjançant la qual es detecten i especifiquen les necessitats formatives als nivells individual i organitzacional. En aquesta fase es produeix una informació filtrant, dissenyada per separar les necessitats de les voluntats, i després classificar quines de les necessitats descobertes són realment necessitats formatives. Les necessitats que no són formatives són separades i descartades, ja que s'han de resoldre en un altre procés.

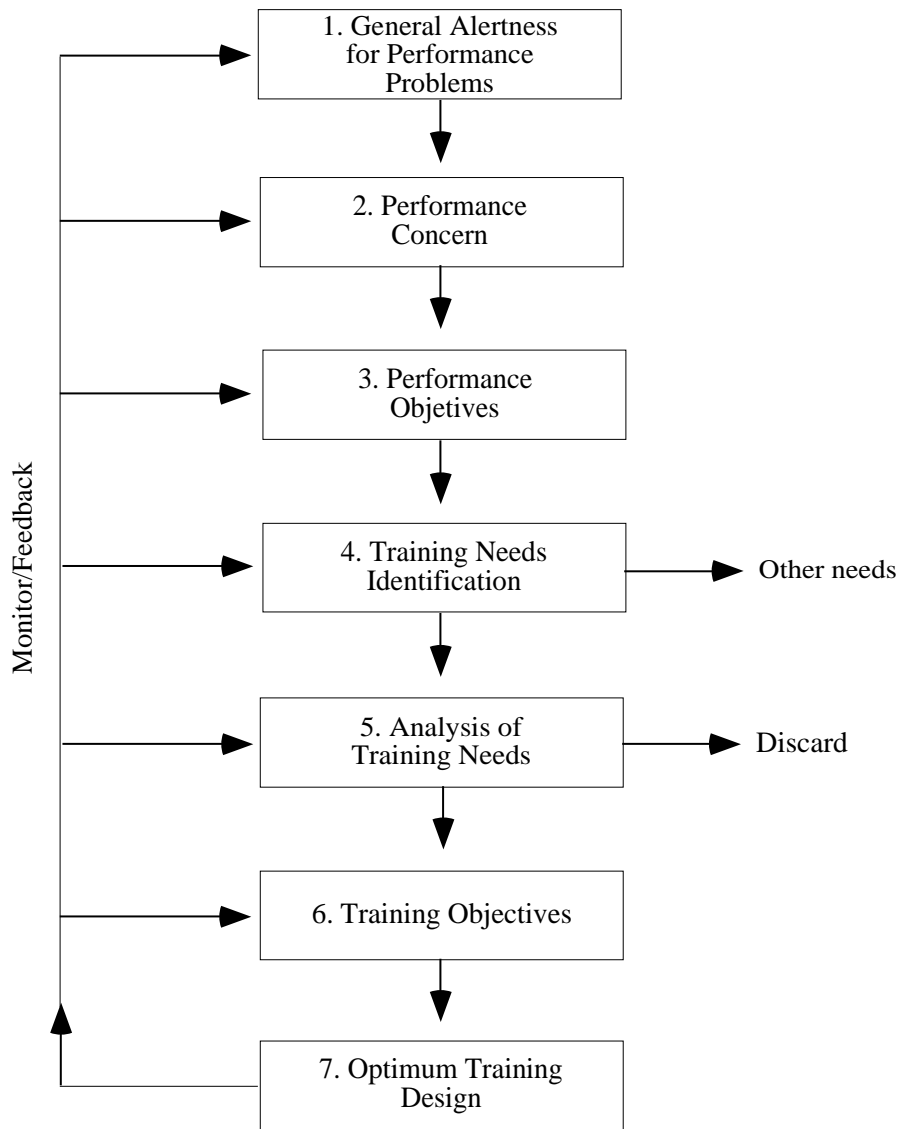
b) L'*Anàlisi de Necessitats Formatives*, pròpiament dit: és el moment d'examinar les necessitats formatives (les altres ja han estat descartades) per determinar-ne la prioritització definitiva.

És el moment de tenir en compte les prioritats organitzacionals, els costos, els recursos i la naturalesa pròpia de l'aprenentatge.

Peterson (1992) compara el procés d'ANF a les passes que segueixen els cercadors d'or. Primer troben una àrea on és possible que hi hagi dipòsits d'or. Després cerquen i aposten per un corrent ràpid. Seguidament utilitzen un destriador d'or per realitzar l'elecció contínua de brutor i pedres. Després examinen acuradament les pellades per identificar les partícules d'or. És el procés de filtrat, del qual sorgeixen les partícules d'or. Aquestes partícules són les necessitats formatives. El procés de filtració és el procés d'identificació i la producció de rajoles d'or és anàleg a l'anàlisi final.

Per a Peterson (1992, 15-17) el procés d'ANF es divideix en set fases (vegeu figura 30). La primera fase parteix de l'alerta produïda per problemes de rendiment, la qual cosa provoca una preocupació sobre el rendiment (segona fase) això fa que ens haguem de marcar uns objectius de millora (tercera fase), és a dir: es tractaria de determinar quines competències (formulades en forma d'objectius) s'haurien de tenir per tal de poder considerar que es tindrà un rendiment adequat.

Figura 30. Procés d'Anàlisi de Necessitats Formatives segons Peterson



Reproduït de Peterson, 1992, 16

En la quarta etapa s'identifiquen i descriuen les necessitats formatives. Peterson ens alerta del resplendor de “l'or del boig”, és a dir, algunes necessitats poden semblar-ho però realment no ésser-ho.

L'analista ha de mantenir el cap clar i recercar objectivament les necessitats reals, malgrat que en alguns casos puguem trobar informació que generi necessitats fictícies o falses.

En aquesta quarta etapa s'identificaran necessitats que no són formatives. Però aquestes necessitats, per a Peterson, tot i que puguin ésser importants en si mateixes, han d'ésser tractades en un altre procés, i per tant, seran descartades.

Una vegada identificades les necessitats formatives s'han d'analitzar en si mateixes i en la relació que mantenen amb tots els factors rellevants que les envolten. Ens trobam en la cinquena etapa.

Hem d'analitzar factors tals com practicitat, cost, prioritats, temes d'aprenentatge implicats, plans organitzacionals, etc.

La sisena etapa implica traduir les necessitats formatives en objectius formatius.

Aquestes són afirmacions de rendiment, de competència similars als objectius de rendiment de la tercera etapa, però estan dissenyades de manera que les puguem utilitzar en diferents tipus d'enfocaments formatius. Es pot donar el cas que en aquesta etapa agrupem distintes necessitats per tal de desenvolupar determinats objectius formatius.

En la setena i darrera fase del procés d'ANF seleccionam el disseny instructiu adequat.

Aquest disseny, per a l'autor, pot incloure un conjunt de cursos, programes d'aprenentatge autodirigit, etc.

Així mateix, com es pot veure a la figura 30, existeix una connexió de retroalimentació/supervisió entre l'etapa setena i totes les anteriors.

Aquesta retroalimentació ve provocada per la possibilitat que apareguin anomalies durant el procés de disseny instructiu, que requereixin modificacions en etapes més primerenques i que permetin reconduir el procés.

Totes les etapes del procés d'ANF han de romandre obertes a les modificacions, encara que s'espera que les modificacions seran mínimes en la majoria dels casos.

2.5.9. Model d'Avaluació de Necessitats de Formació Permanent per a professors d'educació secundària a Malàsia

El model d'Avaluació de Necessitats de Formació Permanent per a professors d'educació secundària del districte Batu Patha de Malàsia (Salleh, 1993) ens interessa especialment per la similitud amb la nostra investigació, l'única diferència, a part del marc geogràfic, és que el model que ara analitzam es refereix als professors de secundària i nosaltres ens referim als professors de primària. Es tracta, per tant, d'un model centrat en el professorat i que parteix d'aquestes dues premisses principals:

1. Les discrepàncies entre allò que és i allò que hauria de ser respecte als coneixements i destreses dels professors, s'atribueixen a la seva formació inicial o permanent, així com a altres programes de desenvolupament de personal i a la seva experiència professional.

D'acord amb això, els resultats, necessitats o problemes del professorat són externs a les organitzacions (escoles) en els quals treballen.

2. La dades amb les que treballam per mesurar la discrepància (el nivell actual de coneixements i destreses i el nivell de coneixements i destreses que podrien tenir o haurien de tenir) pot ésser recopilat sistemàticament, analitzat, categoritzat i lògicament, comparat.

Aquest model ha estat desenvolupat en tres fases paral·leles amb els tres objectius específics d'aquest estudi, aquestes fases són: (1) determinar els problemes o necessitats

percebutts pels professors, (2) identificar les fonts d'aquests problemes o necessitats i (3) determinar si les activitats de formació permanent són solucions apropiades als problemes identificats.

1) Determinar els problemes o necessitats dels professors

Els problemes o necessitats es determinen comparant el nivell actual de coneixements i destreses que tenen els professors i el nivell de coneixements i destreses que haurien de tenir:

$$\text{Allò que hauria d'ésser} - \text{allò que passa actualment} = \text{Necessitat}$$

Per determinar la situació que “hauria d'ésser” en la investigació es reuneix informació de les següents fonts:

- Publicacions oficials del Ministeri d'Educació i el Govern de Malàsia.
- Entrevistes amb els funcionaris seleccionats del Departament d'Educació de l'Estat de Johor.
- Entrevistes amb els funcionaris seleccionats de la Oficina d'Educació del districte de Batu Patah.
- Entrevistes amb els directors i els ajudants dels directors d'ensenyament secundari seleccionats.
- Literatura relacionada.

Per determinar “el que passa actualment”, és a dir, el nivell present de coneixements i destreses dels professors es reuní informació de les següents fonts:

- Administració d'un qüestionari per a professors.
- Entrevistes amb professors seleccionats.
- Entrevistes amb directors de centres.

2) Identificar les fonts de les necessitats o problemes

Per tal d'identificar les fonts de les necessitats o problemes s'han tingut en compte els aspectes següents:

- Coneixement del contingut de la matèria objecte d'estudi.
- Destreses del professor per dur a terme el procés d'ensenyament-aprenentatge.
- Destreses del professor per avaluar el progrés de l'estudiant en el seu aprenentatge.
- Destreses del professor per fer de dinamitzador de la classe.

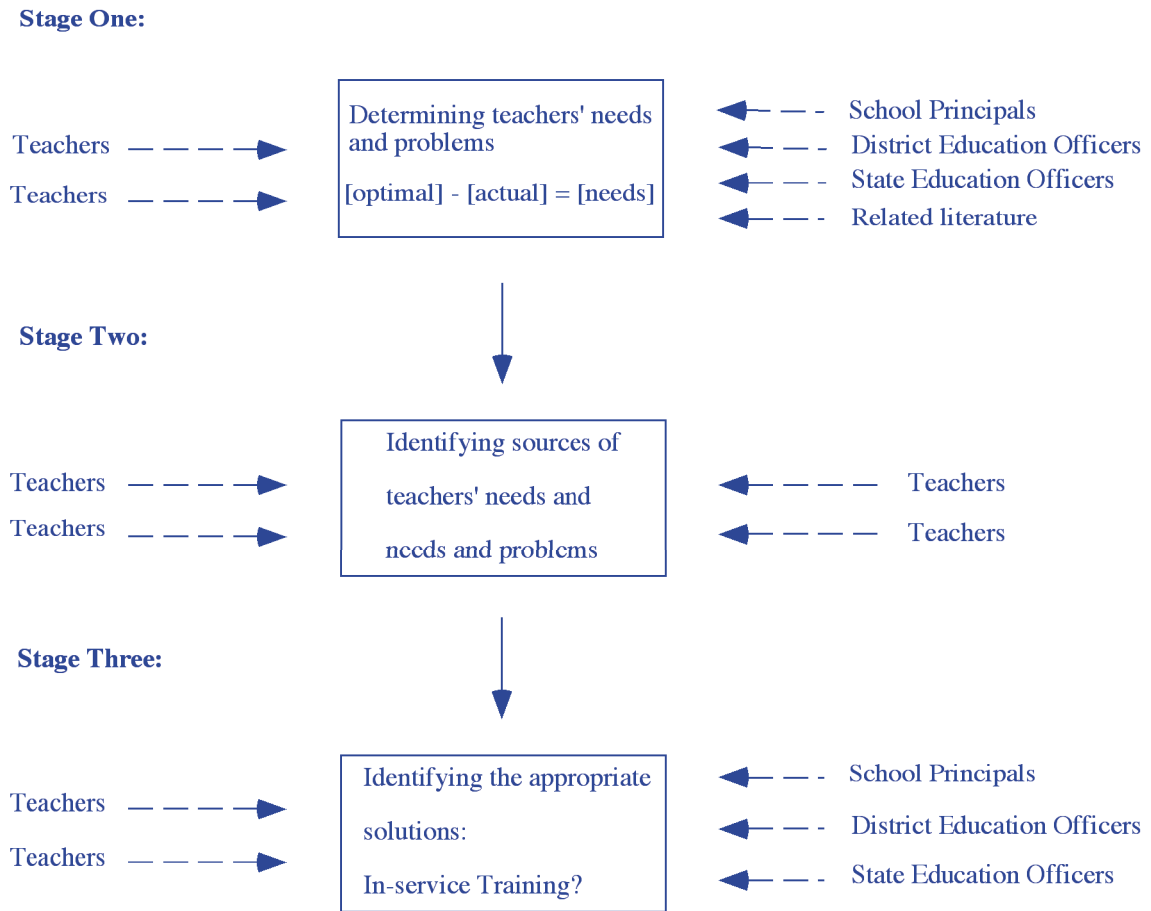
Les fonts d'informació que s'utilitzen en aquest cas són les entrevistes amb professors de secundària, directors i els seus ajudants i finalment l'administració d'un qüestionari als professors.

3) Determinar la solució apropiada

Per determinar si les activitats formatives són solucions apropiades al problema identificat. Les fonts d'informació són:

- El qüestionari dels professors i les entrevistes amb professors seleccionats.
- Entrevistes amb funcionaris seleccionats del Departament d'Educació de l'Estat de Johor.
- Entrevistes amb els funcionaris seleccionats de l'Oficina d'Educació del districte de Batu Pahat.
- Entrevistes amb els directors seleccionats d'educació secundària.

Figura 31. Model d'Avaluació de Necessitats de Formació Permanent per a professors d'educació secundària a Malàsia.



Reproduït de Salleh, 1993, 103

2.6. Problemes i propostes per a la realització d'Anàlisis de Necessitats Formatives

Malgrat que els processos de les ANF que ens presenten els models pràctics dels distints investigadors es basen en una sòlida fonamentació teòrica i compten amb una estructura de planificació coherent, si fem una ullada a aquesta literatura ens adonem que l'aplicació d'aquests models duu associats tot un conjunt d'obstacles i problemes, en molts de casos ocasionats per la falta de cultura de realització d'ANF.

Rossett (1990) destaca tres classes d'obstacles:

- a) Moltes Avaluacions de Necessitats es realitzen de forma defectuosa. Rossett assenyala que molts dels analistes de necessitats formatives no segueixen les fases corresponents a les Avaluacions de Necessitats i en cas de seguir-les no apliquen les metodologies que haurien d'aplicar en cada una d'elles.
- b) L'organització no dóna suport a la realització d'Avaluacions de Necessitats. El desconeixement d'allò que suposa realitzar Avaluacions de Necessitats i dels avantatges que poden aportar a l'organització fa que molts de directius no donin suport a la realització d'aquests processos. Així mateix Rossett indica que els analistes en molts de casos no tenen els suficients coneixements del tema com per fer entendre als directius els beneficis de realitzar aquestes anàlisis.
- c) Falta d'experiència dels professionals que realitzen les Avaluacions de Necessitats. En algunes ocasions determinades organitzacions sensibilitzades per la necessitat de realitzar Avaluacions de Necessitats Formatives encarreguen aquesta tasca a professionals no qualificats per realitzar-la, la qual cosa provoca uns resultats insatisfactoris.

Dondi (1992)⁴⁹ també proposa un llistat de problemes i errors que se solen cometre a l'hora de realitzar una ANF, dels quals en destacam alguns que considerem els més importants:

- Es comencen les ANF sense haver-ne aconseguit un acord sobre els objectius i els resultats, entre l'equip d'investigació i l'organisme promotor.
- Es recull informació que a l'hora de la veritat l'organisme promotor no podrà utilitzar a nivell tècnic.
- No es tenen en compte els treballs realitzats anteriorment en el camp de les ANF.
- A partir de les ANF es fan propostes d'intervenció sense tenir en compte l'oferta actualment existent.
- No s'impliquen els principals actors en la concepció, planificació i realització de les ANF.
- S'empren enfocaments massa sofisticats per a resoldre problemes senzills.
- Es confon la (no) expressió de la necessitat amb la (no) existència de la necessitat.
- Hom creu que qualsevol problema es pot entendre com un problema de formació.
- Es recullen dades sobre ANF sense haver establert un sistema per avaluar-ne les prioritats
- Se seleccionen les fonts d'informació més accessibles en lloc de les més fiables.

Cross (1979, 12-18) a partir de la revisió d'Avaluacions de Necessitats –enteses d'una forma similar al nostre concepte d'Anàlisi de Necessitats– referides a Residències de persones majors destaca quatre tipus d'errors en les Avaluacions de Necessitats que, de fet es poden aplicar a qualsevol àmbit educatiu:

1. Relativitat. Dels resultats de les Avaluacions de Necessitats es va deduir que el nombre de persones majors que expressaren un interès per aprendre fou molt petit en relació a altres grups d'edat. Cross destaca que aquests resultats poden esser provocats perquè probablement les preguntes que es varen formular als subjectes presentaven una programació d'activitats no adequada a aquesta població.

⁴⁹ Dondi, C. I. (1992). Guide aux approches à l'analyse des besoins de formation au nivel régional et sectoriel. Bologna: Sciente-TFHR. Citat per Blasco i Fernández -Raigoso, 1994, 65.

2. Error d'interpretació. Les troballes de les recerques estan obertes a tot tipus d'interpretacions. Cross (1979) destaca que la majoria d'Avaluacions de Necessitats analitzades cregueren que el transport cap al lloc de formació és una barrera o impediment per a la realització d'aquest tipus d'activitats. L'autora creu que aquesta interpretació és errònia ja que les Residències de persones majors realitzen altres desplaçaments sense cap tipus de problemes.

3. Error d'agrupament. Cross (1979) destaca que la majoria d'Avaluacions de Necessitats revisades agrupava totes les persones majors de 55 o de 65 anys juntes en un mateix grup anomenat "els majors". El grup així constituït és excessivament ampli i les característiques pròpies de cada grup d'edat queden diluïdes en aquest tipus d'agrupament.

4. Error de visió reduïda. Les dades sobre les Avaluacions de Necessitats vénen en petits fragments, però un programa educatiu és més que la suma de les seves parts. En el cas del programa de Residències de persones majors, és l'experiència a nivell global, més que les activitats formatives per si mateixes, la que es converteix en l'atracció principal.

Així mateix Peterson (1992, 85) fa deu recomanacions adreçades als analistes de necessitats de formació, per tal que puguin realitzar aquest procés amb les màximes garanties d'èxit:

1. Posar esment a fer un bon ús de les informacions que ens donen els usuaris sobre les seves pròpies necessitats.
2. Construir relacions de treball sòlides amb les persones clau implicades en el procés d'ANF.
3. A l'hora de prendre decisions importants, cercar sempre comparacions tangibles.
4. Durant el procés d'ANF, delegar a altres persones totes les tasques que d'una forma raonable es puguin delegar.
5. Assegurar que les directrius del procés d'ANF afectin per igual cada una de les fases.

6. Assegurar que tots els implicats entenguin que les discrepàncies d'execució no han de ser enteses com a "errades" de certs individus.
7. Quan existeixin àrees de dubte específiques referents a la qualitat d'execució real, esforçar-se a utilitzar l'"observació sobre el treball" com a part de la reunió d'informació vàlida.
8. Assegurar que la gent amb la qual s'està treballant no utilitza els termes "educació" i "instrucció" indistintament.
9. Cal treballar per fer entendre a la gent que no totes les necessitats instructives justificaran necessàriament la realització de cursos de formació.
10. Cal valorar la producció d'informes ben elaborats o realitzar sòlides exposicions amb les quals es tractin les cojuntures clau del procés d'ANF.

Les aportacions d'aquests autors han fet que en la nostra investigació tinguem cura de no caure en errors habituals en aquest tipus de recerques. D'acord amb això hem fet especial incidència en aspectes com:

- Assegurar un coneixement teòric i pràctic de les AN abans de planificar la investigació.
- Planificar una investigació que pugui ésser útil tant per a posteriors investigacions com per la informació que ens porti sobre les necessitats formatives del col·lectiu estudiat.
- Tenir en compte el sentit de globalitat que tenen les activitats educatives i procurar no analitzar només una part de la realitat.
- Implicar en la nostra recerca el màxim d'implicats en el tema d'estudi.
- Establir les fases que conformaran la nostra recerca.
- Seleccionar les metodologies més adequades per a cada una de les fases.
- Seleccionar una tècnica per prioritzar les necessitats.
- Seleccionar les fonts d'informació més fiables.
- Tenir cura d'adaptar les preguntes que es formulin als subjectes a la situació concreta que ens interessa analitzar.
- Tenir en compte tots els possibles condicionaments de la situació de cara a realitzar-ne la interpretació.

- Realitzar la identificació de les necessitats, esbrinat-ne les causes i proposant solucions des d'una perspectiva global que superi el camp de la formació permanent.
- Tenir cura en la realització dels agrupaments de les persones objecte d'estudi, per tal d'evitar que les característiques pròpies de cada grup quedin diluïdes.

CAPÍTOL 3

COMPETÈNCIA DEL PROFESSOR I ANÀLISIS DE NECESSITATS FORMATIVES

En aquest capítol ens apropam al concepte de Competència del professor com a terme àmpliament utilitzat habitualment en les ANF i que nosaltres hem adoptat com a propi. En la nostra recerca les Competències docents, tal com explicam en el present capítol, ens serviran per mesurar-ne la situació actual i la situació desitjada dels professors d'educació primària de les Illes Balears.

3. COMPETÈNCIA DEL PROFESSOR I ANÀLISIS DE NECESSITATS FORMATIVES

Com tindrem l'oportunitat de comprovar al capítol 5, quan revisem les principals línies d'investigació sobre ANF, la gran majoria dels estudis realitzats sobre aquest aspecte ho fan a partir de l'anàlisi de les competències o de categories de competències dels docents, per així poder determinar en quines experimenten necessitats els docents.

Aquest plantejament parteix de la base que si les Anàlisis de Necessitats Formatives pretenen determinar les bases de la planificació de la formació permanent del professorat i aquesta té per objectiu produir “bons” professors o professors competents, abans necessitam saber què entenem per bon professor, per professor eficient o per professor competent.

Abans d'introduir-nos plenament en el nostre estudi, hem cregut oportú, per tant, apropar-nos al concepte de competència i de professor competent ja que en realitat aquest concepte serà el que utilitzarem per mesurar la situació actual i la situació desitjada de l'activitat docent dels professors de primària.

3.1. El terme competència en la parla contemporània

Prieto (1997, 8-10) en un intent de clarificar el terme “competència” en el llenguatge i la parla contemporània n'ha fet una anàlisi lingüística a partir de l'estudi de diversos diccionaris.¹

¹ Real Academia Española, 1992; Moliner, 1986 i VOX, 1995.

D'aquest estudi l'autor destaca la multiplicitat d'interpretacions del concepte, que pot ésser catalogat com a polisèmic i polivalent, i en remarca sis accepcions en el camp de la parla castellana:

a) La competència com a autoritat: apareix quan es decideix quins temes i tasques queden sota la competència directa d'un professional determinat o d'una figura professional. *(Aquest tema és competència d'un professional determinat, la gestió d'una àrea determinada és competència de la Comunitat Autònoma).*

b) La competència com a capacitació: és utilitzada pels responsables de recursos humans per destacar el grau de preparació, saber fer, coneixements... d'una persona com a conseqüència de l'aprenentatge *(Els docents han de demostrar la seva competència lingüística per ensenyar en la llengua de la seva comunitat autònoma, els que no estan preparats no són competents).*

c) La competència com a competició: es ressalta la idea de competir en aspectes que són un punt fort d'una professió, d'una empresa. Aquest concepte es contraposa a la idea de diversificació professional i empresarial com a estratègia adequada per compaginar i compensar riscos productius *(S'ha de donar més qualitat per tal de guanyar els competidors).*

d) La competència com a qualificació: és el resultat d'analitzar si el candidat mostra les qualitats que se li atribueixen com a pertinents per al lloc de treball *(Un professional és contractat per la seva competència professional).*

e) La competència com a incumbència: és utilitzada pels agents socials a l'hora de fitar les tasques i funcions de les quals són responsables uns treballadors en un domini professional determinat. Està vinculada, per tant, a la noció de figura professional que abraça el conjunt de realitzacions, resultats, línies d'actuació i consecucions que es demanen del titular d'una professió o ocupació determinada *(La LOGSE ha ampliat les competències professionals dels docents).*

f) La competència com a suficiència en l'execució d'una professió o categoria ocupacional: és utilitzada pels agents socials per fixar, entre d'altres aspectes, les especificacions que es consideren mínimes o clau per ésser competent i competitiu. Es defineixen, per tant, les realitzacions, resultats, experiències, guanys que un professional ha de tenir per accedir o mantenir-se satisfactòriament en una ocupació amb garanties de solvència i professionalitat (*Aquest llistat de competències marquen els mínims necessaris per desenvolupar aquest lloc de treball*).

En el marc de la nostra investigació el concepte de competència que ens interessa és el que es refereix a la suficiència en l'execució de la professió docent, però sense fer l'èmfasi sobre els resultats sinó més aviat centrant-lo en la reflexió sobre la pròpia pràctica docent.

Així mateix el que interessa en el nostre estudi és, per una banda, determinar les especificacions mínimes per poder-lo considerar un professor competent i per l'altra ens interessa saber el nivell existent i desitjat respecte a aquestes mateixes competències, és a dir, ens interessa saber la discrepància existent respecte a la competència existent i la desitjada. D'aquesta manera amb la conjunció dels conceptes de discrepància i de competència podrem determinar el grau de necessitat respecte a cada una de les competències docents.

Així mateix som conscients que el terme competència docent moltes vegades és associat al moviment de *accountability* o de rendiment de comptes desenvolupat a finals dels anys 60 als EUA. Aquest sistema consistia en una intervenció en la formació del professorat a base de mòduls d'aprenentatge, cada un dissenyat per tal d'aconseguir un tipus distint de comportament en funció dels objectius conductuals que semblaven adequats al tipus de docència que es requeria, amb la qual cosa s'assegurava una actuació docent eficient i uniforme (Laffitte, 1994, 33). Aquest fet ens confirma encara més la necessitat de clarificar aquest concepte en el marc del nostre estudi.

3.2. Els conceptes de “competència” i “habilitat”

Per tal de fitar amb més precisió el concepte de competència ara marcarem diferències entre aquest concepte i d'altres de similars, com són habilitats, destreses, capacitats, etc.

Prieto (1997, 11-13) ens presenta un estudi interessant referent als conceptes de “competència” i “habilitat” en el marc de la Unió Europea. Per fer-ho, parteix de les aportacions de membres dels distints països en el marc d'una conversa electrònica organitzada per l'“Associació Europea de Psicologia del Treball i de les Organitzacions” (EAWOP)

És pertinent, doncs, destriar les diferències entre aquests dos conceptes: “habilitats” i “competències”.

Taula 12. El terme “competència” i “habilitat” en les llengües de la Unió Europea

Idioma	SKILLS	COMPETENCES
<i>Alemán</i>	Fertigkeiten Gewandtheit	Kompetenzen Fähigkeiten Qualifikationen
<i>Danés</i>	Faerdigheder	Kompetencer
<i>Español</i>	Habilidades Destrezas Capacidades Talentos	Competencias Cualificaciones
<i>Francés</i>	Habilités Compétences	Compétences Qualifications
<i>Griego</i>	Δεξιότητες DEXIOTHTES	Ίκανότητες IKANOTHTES
<i>Holandés</i>	Vaardigheden	Competenties Geschiktheden Beroepskwalificaties Bevoegheid
<i>Italiano</i>	Abilità Capacità	Competenze Cualificazióne
<i>Portugués</i>	Habilidade Destreza	Competencia

Reproduït de Prieto (1997, 11)

Les habilitats han estat definides per Annett (1991)², com «soluciones comportamentales eficientes ante determinada clase de problemas particulares».

Prieto (1997, 20-21) quan es refereix a aquest concepte assenyala que: «cuando se habla de habilidades y destrezas (*skills*) se alude a la pericia que permite salir airoso, con garbo, en una faena, lance o quehacer».

² Annett, J. (1991). Skill acquisition. A Morrison, J. E. (Edit.), *Human Performance and Cognition*. Chichester: John Wiley. Citat per Prieto, 1997, 13.

Per altra banda, el mateix autor quan fa referència al concepte “competència” en el camp de la investigació psicològica ens diu: «cuando se habla de competencia (*competence*) se alude a la soltura y maña con la cual la persona adulta, de modo efectivo, controla sus propios asuntos, afronta sus problemas cotidianos, maneja y modifica su entorno más próximo» (Prieto, 1997, 20).

Levy-Leboyer (1997) ens presenta una interessant diferenciació entre aptituds i competències:

«He aquí una clara diferencia entre aptitudes y rasgos de personalidad por una parte, y competencias por otra. Los primeros permiten caracterizar a los individuos y explicar la variación de sus comportamientos en la ejecución de tareas específicas; las segundas afectan a la puesta en práctica integrada de aptitudes, rasgos de personalidad y también conocimientos adquiridos para cumplir bien una misión compleja en el marco de la empresa que la ha encargado al individuo y dentro del espíritu de sus estrategias y de su cultura. Desde este punto de vista, no se puede decir, pues, que las competencias no estén en relación con las aptitudes y los rasgos de personalidad. Pero constituyen una categoría específica de características individuales que tienen también lazos estrechos con los valores y con los conocimientos adquiridos» Levy-Leboyer (1997, 39).

«• Las competencias son repertorios de comportamientos que algunas personas dominan mejor que otras, lo que las hace eficaces en una situación determinada.

• Estos comportamientos son observables en la realidad cotidiana del trabajo e, igualmente, en situaciones test. Ponen en práctica, de forma integrada, aptitudes, rasgos de personalidad y conocimientos adquiridos.

• Las competencias representan, pues, un trazo de unión entre las características individuales y las cualidades requeridas para llevar a cabo misiones profesionales precisas» Levy-Leboyer (1997, 54).

D'entrada ha de quedar clar que competència no és sinònim de coneixements adquirits durant la formació, així ho explica Gladden (1991, 8) atribuint a aquest concepte «The ability to perform a given task through the prerequisite knowledge, skill and/or attitude»

Per a Levy-Leboyer, C. (1997, 26) «existen tres formas de desarrollar las propias competencias: en la formación previa, **antes** de la vida activa; a través de cursos de formación para adultos, **durante** la vida activa; y por el ejercicio mismo de una actividad profesional, es decir, **mediante** la vida activa».

Però Le Boterf, Barzucchetti i Vicent (1993, 105) encara ens concreten més quan ens diuen que la competència té lloc quan els exalumnes saben transferir al lloc de treball, de manera efectiva i quan és hora, els coneixements que han adquirit durant la seva formació. D'acord amb això podem afirmar que haver assolit unes capacitats no significa necessàriament ésser competent.

D'acord amb els mateixos autors, la competència suposa :

- Saber integrar habilitats i coneixements perquè l'esforç invertit en la feina resulti rendible.
- Saber transferir els coneixements adquirits al lloc de treball, en el moment oportú i de manera eficaç.
- I suposa també una reiteració d'accions positives i eficaces; un individu demostra la seva competència quan és àgil i operatiu, no quan ha realitzat bé una tasca determinada.

Rosales (1990, 159) entén el desenvolupament complet de l'activitat professional a partir de les següents premises:

- la del saber,
- la del saber fer,
- la de les actituds com a motor de l'activitat.

Le Boterf (1991, 16) afirma que competència és el «conjunto de saberes, técnicas y aptitudes que son directamente útiles y aplicables en el contexto particular de una situación de trabajo».

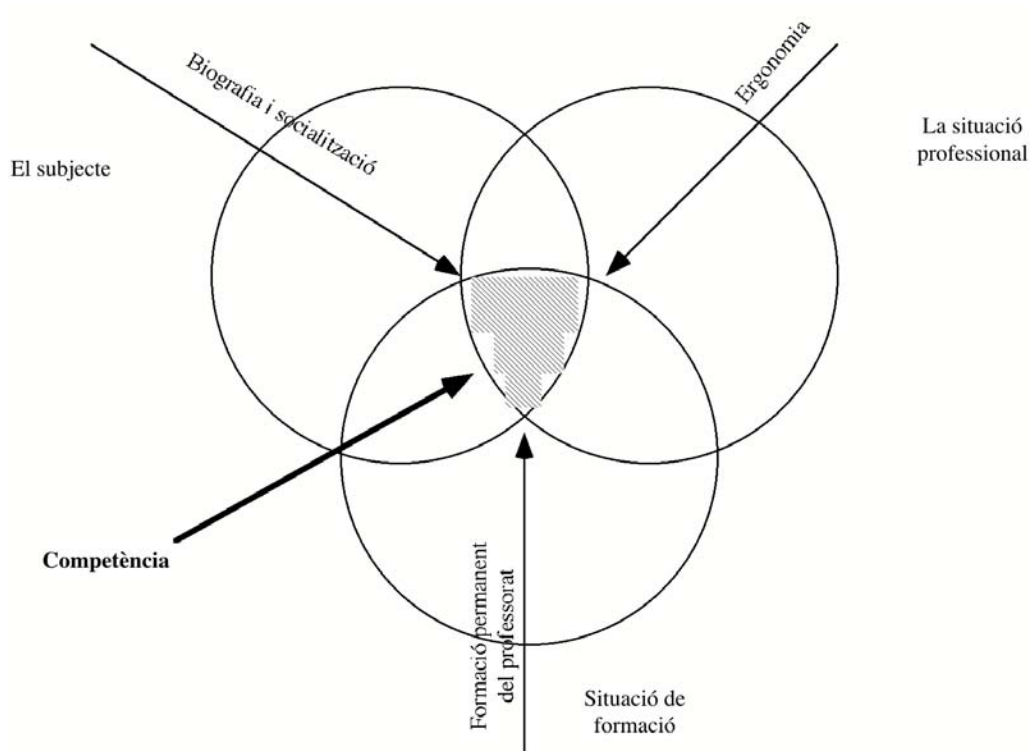
La competència necessita l'acció per a manifestar-se; d'aquesta manera es diferencia del saber. La competència és saber fer, saber actuar. «Celle-ci se réalise dans l'action. Elle en lui pré-existe pas. (...) Il n'y a de compétence que de compétence en acte» (Le Boterf, 1995, 16).

Així com un quiròfan amb tot l'instrumental a punt no suposa una operació quirúrgica, saber moltes coses no suposa ésser competent. «La compétence professionnelle se déploie dans une pratique de travail.» (Le Boterf, 1995, 16).

Entesa d'aquesta manera, la competència se situa a la cruïlla de tres àmbits: el subjecte (biografia i socialització), la situació professional (ergonomia³) i la situació de formació (formació del professorat) (vegeu figura 32).

³ D'acord amb Goodyear (1997, 9-10) entenem per ergonomia l'estudi de les relacions entre els treballadors i el seu ambient. És una ciència aplicada: que pretén produir teoria i principis generalitzables però també intenta ajudar a resoldre problemes pràctics específics.

Figura 32. La cruïlla de la competència



Basat en Le Boterf, 1995, 17

Els coneixements, les aptituds, les habilitats, les actituds i les intencions són els requisits indispensables perquè hi hagi competència, però tot aquest conjunt de recursos no impliquen que l'individu que els posseeix sigui competent. Allò que fa que la competència esdevingui un fet palès és la mobilització d'aquests recursos, la transformació del potencial. «Le concept de compétence désigne une réalité dynamique, un processus, davantage qu'un état. » (Le Boterf, 1995, 18).

La competència necessita un camp d'acció concret: som competents a l'hora de fer el nostre treball diari, però no per fer el d'un company. El terme competència sempre

necessita quelcom que el concreti: “competència de” o “competència per a”. Etimològicament deriva del mot llatí *competens*: allò que va amb, allò que és adaptat a.

Bordieu (1984) manté que no podem dissociar competència d’acció; és el cas de la realitat lingüística, que no és una simple producció d’un discurs, sinó la producció d’un discurs ajustat a una situació determinada; hi ha una lògica específica de l’execució.

Mandon (1990) també fa referència a aquest dinamisme dels havers quan defineix la competència com el saber mobilitzar els coneixements de cadascú per enfrontar-se a un problema determinat, és a dir: les competències designen els coneixements i les qualitats posades en situació.

Nosaltres ens decantam per un concepte ampli de “competència”, que inclou el domini de coneixements, habilitats i actituds però que també inclogui el concepte de transferència al lloc de treball.

Usarem, per tant, el concepte de competència en el sentit de saber transferir tot un conjunt de coneixements, d’habilitats, d’aptituds, d’actituds i d’intencions a la pràctica docent, amb la intenció que aquesta resulti eficaç, àgil i operativa.

3.3. La competència del professorat

Una revisió de la literatura ens demostra que també el concepte de professor competent pot ésser fruit de diverses interpretacions.

Per a Villar Angulo (1986, 42) les competències són comportaments docents observables, però aquests comportaments es refereixen a diversos àmbits docents segons els autors. Vegem algunes de les interpretacions de la literatura especialitzada:

Borg (1967) identifica com elements de la competència del docent els següents: (a) els continguts del pla d'estudis, (b) els coneixements professionals i (c) les habilitats a l'aula.

Ward (1976) defineix el concepte "competència del professorat" com l'àrea mesurable de resultats i assenyala que està formada, al manco, per cinc elements:

1. Coneixements: comprensió cognitiva per part del professorat dels coneixements tècnics del seu camp d'ensenyança, de la ciència d'aprenentatge, i l'art d'ensenyança.
2. Habilitat: el vehicle a través del qual s'apliquen els coneixements a la pràctica docent.
3. Valors: els aspectes mesurables de les conductes.
4. Clima organitzacional: aquelles limitacions organitzacionals que tenen impacte sobre la capacitat del professor per realitzar les seves expectatives de treball.
5. Experiència: participació en activitats docents.

Tracey (1981) presenta els coneixements i habilitats com els fonaments de la competència. Defineix competència de professorat amb el següents termes: coneixement del lloc de treball, habilitats del lloc de treball, coneixement de l'empresa, coneixements professionals, i habilitats de comunicació.

Miller (1967) analitzant el paper del professor ens diu: «It is generally agreed that there are certain personality characteristics, cognitive skills and behaviors that are essential to good teaching performance» Miller (1967, 5).

El mateix autor, centrant l'anàlisi en el camp de la formació professional o ocupacional ens ofereix una classificació d'aquestes competències: (a) comprensió i compromís cap a una educació tècnica, (b) comprensió dels estudiants per part del professor, (c) ensenyança eficaç, i investigació comprensiva.

Miller (1967) ens especifica encara més el que entén per "Ensenyament eficaç" classificant-ho en tres elements essencials:

- a) coneixement de la matèria que el professor ha d'ensenyar, i de les àrees que s'hi relacionen.
- b) experiència específicament relacionada amb l'àrea professional que ha d'ensenyar.
- c) domini de mètodes d'ensenyança.

Penner (1972) en el seu estudi sobre *in-service needs* de professors de formació ocupacional classifica les competències del docent en les següents categories: domini d'habilitats i coneixements, habilitat de planificar, dinàmica de grups, habilitat d'analitzar un ofici per finalitats instruccionals, i interès i simpatia per relacionar-se amb estudiants o treballadors.

Com veiem són diverses les àrees o els aspectes en què els docents han de desenvolupar les seves competències, però la concepció de competència no depèn tant dels àmbits competencials com la concepció que tenim de competència docent. Per això en el següent apartat analitzarem més a fons els models més importants de competència docent.

3.4. Models de competència del professorat

Per apropar-nos al concepte de professor competent que utilitzarem al nostre estudi revisarem algunes de les classificacions dels models o tipus de “competència docent” fetes per alguns autors.

Marcelo (1989, 41) identifica tres tipus de competències docents: (a) de coneixement, (b) d’actuació i (c) de conseqüència, d’acord amb les següents característiques:

- a) Competències de coneixement. Especifiquen els continguts i les habilitats intel·lectuals que ha de demostrar l’estudiant. Aquestes competències inclouen el domini de la matèria a ensenyar, la comprensió dels fonaments de les teories psicopedagògiques o d’estratègies didàctiques per al desenvolupament del currículum.
- b) Competències d’actuació. Es refereixen a l’activitat docent, és a dir allò que el professor fa durant el procés d’ensenyament-aprenentatge, més que allò que el professor pugui conèixer.
- c) Competències de conseqüència. Es refereixen a les relacions entre la conducta docent i el rendiment dels alumnes com indicador d’eficàcia docent.

Marchesi i Martín (1998, 150-153) distingeixen entre dos models de competència del professor clarament enfrontats: el model tècnic i el model reflexiu creatiu.

- a) Model tècnic. Es basa en la relació que s’estableix entre la conducta del professor a l’aula i els progressos dels alumnes. Les investigacions realitzades en el marc d’aquesta perspectiva, produïdes principalment en els anys seixanta i setanta, denominades “procés-producte” implicaven dues variables fonamentals: el procés d’ensenyança (conducta del professor i les interaccions produïdes amb els alumnes) i el resultat d’aquesta pràctica.

Per a Marchesi i Martín els estudis basats en el paradigma experimental “procés-producte” parteixen d’un model de competència del professor basat exclusivament en el desenvolupament d’habilitats tècniques, aspecte que aquests autors critiquen. No és que aquests autors creguin en l’exclusió de les habilitats tècniques de les competències docents, les crítiques en realitat s’adrecen a les pretensions que els aspectes tècnics es converteixin en la base exclusiva de les competències docents, deixant de banda aspectes tan importants com la reflexió permanent.

b) Model reflexiu-creatiu. Destaca el paper del professor com a professional reflexiu i creatiu capaç d’enfrontar-se als canvis que es produeixen a les escoles i a elaborar estratègies adequades per resoldre cada un dels problemes.

Per realitzar un estudi amb més profunditat de les concepcions de competència docent partirem de la classificació feta per Marchesi i Martín (1998).

3.4.1. Model tècnic

En aquest model hem d’incloure, ja que són els que més influència han tingut, els Programes de Formació Basats en Competències (CBTE) desenvolupats a EUA durant els anys setanta i que van partir de l’orientació de la psicologia conductista i del moviment *accountability* o de rendiment de comptes, i per tant l’aspecte bàsic és l’avaluació dels resultats. Les competències enteses com a objectius de comportament tenen els següents elements essencials:

1. S’han de formular en termes del professor alumne.
2. Han d’indicar allò que ha de fer el professor alumne.

3. Han de mostrar quines són les condicions necessàries per executar el comportament.
4. Han de detallar els criteris per executar la tasca.

Els programes CBTE es basen en un sistema tecnològic que desenvolupa objectius d'entrenament definit en termes de conducta. Les competències són treballades mitjançant programes formatius mitjançant materials d'autoinstrucció (Villar Angulo, 1986 i Marcelo, 1989).

3.4.2. Model reflexiu

Dóna importància a la reflexió sobre la pràctica com element bàsic de la competència professional dels professors. La competència entesa des d'aquesta perspectiva ha estat tema d'estudi i d'investigació de molts d'autors, com Elliot i Adelman (1973), Zeichner (1983), Stenhouse (1984), Boud, Keogh i Walker (1985), Kolb (1984), Carr i Kemmis (1986), Peters (1987), Elliot (1990), Rosales (1990), Schön, (1992), Angulo Rasco (1993), Bogdan i Biklen (1993) i Ur (1996) entre d'altres.

Segons Zeichner (1983) l'ensenyament reflexiu va més enllà de l'anàlisi del procés d'ensenyament aprenentatge i inclou principis ètics, morals i polítics. En una publicació posterior, el mateix Zeichner (1987, 171-172) ens destaca les tres actituds del professor reflexiu: mentalitat oberta, responsabilitat i dedicació, juntament amb el domini de les tècniques investigadores.

Boud, Keogh i Walker (1985) entenen la reflexió en el context de l'aprenentatge com un terme genèric per aquelles activitats intel·lectuals i afectives en les quals els individus analitzen les seves experiències per tal de comprendre'n les actuacions i treure conclusions de cara a actuacions futures.

Per a aquests autors la reflexió en el context de l'aprenentatge té tres components:

1. Només els aprenents poden aprendre i només ells ho poden reflectir en les seves pròpies experiències.
2. La reflexió és una activitat planificada i amb una intencionalitat concreta.
3. El procés reflexiu és complex, les activitats afectives i cognitives són interactives i estan interrelacionades.

Peters (1987, 197) ens aporta uns interessants requisits de la reflexió que ens ajuden a identificar si una activitat formativa es basa en una dinàmica reflexiva o no. Els resumim a continuació:

- s'ha de realitzar de forma intencionada;
- és necessari tenir una actitud autoreflexiva;
- la reflexió ha d'estar suficientment documentada;
- la reflexió ha d'estar vinculada als continguts i als objectius de l'educació;
- s'ha d'emmarcar en el context historicosocial;
- ha de tenir en compte els desenvolupaments teòrics de la didàctica general i de les diferents matèries;
- la reflexió s'ha de contrastar amb els objectius que s'ha proposat ensenyar i n'ha de ser una justificació;
- la reflexió ha de comptar amb un registre de totes les conclusions que es treuen;
- la reflexió i el procés de registre s'han de realitzar en grup.

En aquest tipus de dinàmica s'introdueix, per tant, la reflexió com activitat intencionada i relacionada amb els coneixements teòrics de la didàctica i del coneixement en general, però també vinculada amb la pràctica educativa.

Rosales (1990, 132-138) a partir de la concepció del professor com a professional responsable, autònom, participant actiu en l'avaluació de la seva pròpia pràctica docent i del procés didàctic en general es planteja la conveniència d'estimular la seva capacitat de

raonament reflexiu sobre el procés d'ensenyament-aprenentatge. Aquest procés de raonament es concreta en dues vies complementàries:

- Aplicació de determinats principis teòrics sobre la realitat amb una posterior reflexió sobre les conseqüències d'aquesta aplicació.
- Contacte amb la realitat, reflexió sobre aquesta realitat, aplicació a la reflexió dels principis teòrics. Finalment es realitza una nova imaginació de l'experiència pràctica.

La reflexió en acció fou el concepte fonamental en l'important treball de Schön (1992) "La formació dels professionals reflexius". Segons aquest autor els professors en situacions conflictives inventen experiments "sobre la marxa" per tal de comprendre el que està passant. El professional adopta respostes creatives i personals que arriben a adquirir una categoria artística.

Angulo Rasco (1993), entén el professional de l'ensenyament com algú que a més de tenir els coneixements i competències adequades té responsabilitats. El professional, per tant:

«es un individuo adulto (mujer o hombre) que no solamente asume, sino que realiza su autonomía de juicio, es decir, que es capaz de expresar y defender las razones (dando argumentos y aportando evidencias) que sustentan sus decisiones y acciones sobre la formación de los ciudadanos y ciudadanas a su cargo... Los profesionales tienen la obligación intelectual de estar continuamente enriqueciendo y mejorando su juicio. Podríamos decir, que en este sentido, la autonomía está ligada a la formación permanente de su juicio, sus acciones y decisiones, de la misma manera que como señalaba Stenhouse, un actor o una actriz va enriqueciendo a lo largo de su vida, con nuevos matices e inflexiones, la representación de un personaje». Angulo Rasco (1993, 37).

Així mateix, el mateix autor, referint-se a la formació inicial del professorat ens diu que els valors educatius imprescindibles dels professionals de l'educació descansen en dos tipus de principis: intel·lectuals i socials (Angulo Rasco, 1993, 37-38):

a) Principis intel·lectuals (basats en la interpretació creativa i constructiva de la cultura cívica i de l'ensenyament):

- Desenvolupar la comprensió complexa dels fenòmens naturals i socials.
- Desenvolupar l'opinió informada, el contrast, el diàleg, el treball conjunt i cooperatiu.
- Desenvolupar l'autonomia, la independència intel·lectual, l'autoaprenentatge i la reflexió.
- Desenvolupar el sentit crític sobre el coneixement i les seves repercussions

b) Principis socials (compromés amb l'educació democràtica):

- Desenvolupar en els alumnes l'aptitud de defensa activa i promoció de la solidaritat i la igualtat social, així com el compromís amb els menys afavorits socialment.
- Desenvolupar en els alumnes qualitats com la responsabilitat, compromís i iniciativa social i la participació democràtica.
- Desenvolupar en els alumnes la tolerància i l'acceptació de les diferències (raça, sexe, llengua...).

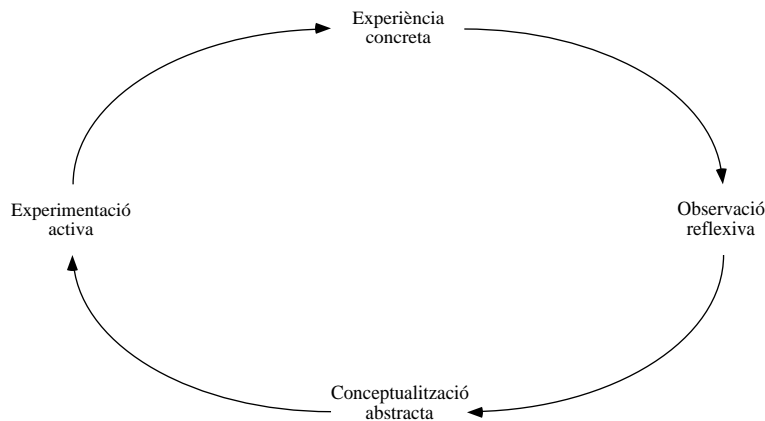
És evident que l'assumpció dels principis intel·lectuals i socials passen per la perspectiva reflexiva i fins i tot podem afirmar que la reflexió hauria d'ésser condició imprescindible per a qualsevol professional de l'ensenyament.

Ur (1996) ens proposa un dels models de formació reflexiva més novedosos. Aquest autor parteix de la teoria de l'aprenentatge experimental de Kolb (1984), el qual defineix quatre tipus d'aprenentatge: experiència concreta, observació reflexiva, conceptualització abstracta i experimentació activa. En aquest model, per assolir un aprenentatge òptim, el coneixement adquirit en qualsevol dels tipus d'activitat ha d'anar seguit d'un processament del següent, i així successivament en un cicle recursiu (vegeu figura 33).

Les aportacions de Kolb ens ajuden a entendre que la reflexió va més enllà de la simple anàlisi documentada de la pràctica d'un grup de professors. La teoria de l'aprenentatge

experimental elabora la idea d'experiència més reflexió, que es basa en un continuum entre l'experiència concreta que es realitza a l'aula, l'anàlisi reflexiva de tot el que passa, l'estudi dels conceptes abstractes que en donin compte i finalment l'experimentació activa, és a dir: posar en pràctica aquesta idea.

Figura 33. Aprenentatge experimental de Kolb



Basat en Kolb, 1984, 42

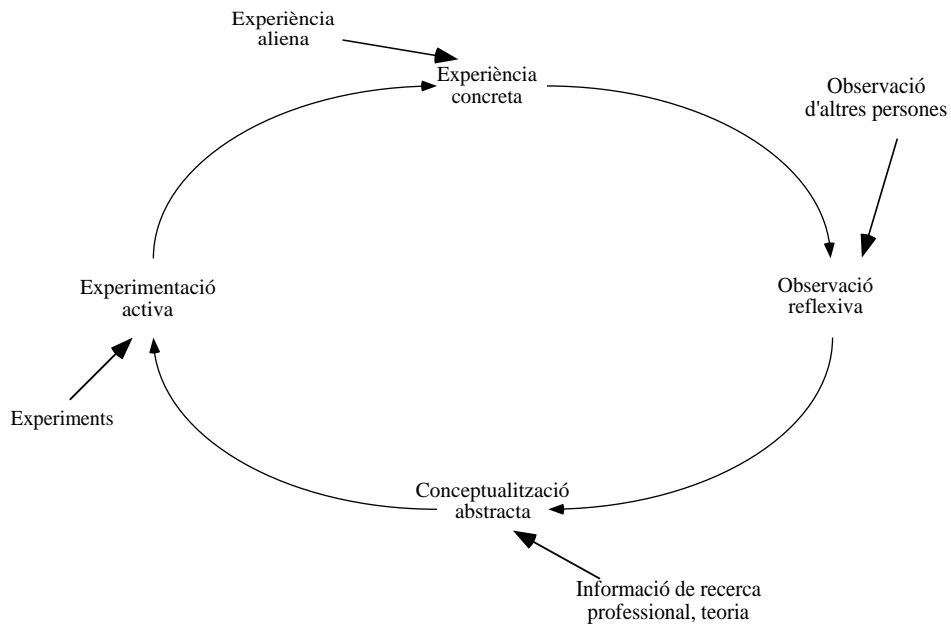
Malgrat tot, Ur (1996) encara va més enllà quan ens proposa el model de reflexió enriquida de manera que a cada estadi del cercle de Kolb hi afegeix les fonts externes: l'experiència pot ésser aliena (de segona mà: vídeo, transcripcions...); les observacions d'altres persones ens poden enriquir les nostres; els conceptes teòrics poden ésser aportats per investigadors, pensadors; finalment les idees per a experimentacions o descripcions d'aquestes poden venir d'autors i d'altres professionals (vegeu figura 34).

D'acord amb les opinions d'aquests autors, que hem escollit com a representatius d'aquesta tendència, el professor competent no és només el professor que ha adquirit un conjunt de tècniques per tal d'aplicar-les en el procés d'ensenyament-aprenentatge. Segons aquesta tendència el professor competent és aquell que sap incorporar una reflexió en l'acció

propera a la reflexió artística, incorporant arguments propis però incorporant-hi també les aportacions externes, tant teòriques com pràctiques.

Nosaltres, d'acord amb els autors que hem revisat, ens decantam pel concepte de competència docent en el marc del model reflexiu i per tant intentarem fer extensiu aquest concepte de competència docent a la formulació de competències que utilitzarem en el nostre qüestionari d'Avaluació de Necessitats Formatives.

Figura 34. Model formatiu de reflexió enriquida segons Penny Ur.



Basat en Ur, 1996 , 7

3.5. Identificació i validació de les competències del professorat

A partir dels anys setanta són diversos els catàlegs de competències docents que s'han elaborat. Villar Angulo (1986, 54-55) destaca el Catàleg de Competències del Professor realitzat a la Universitat de Florida de la que califica com investigació analítica més ambiciosa en aquest camp. L'elaboració del catàleg es va fer a través de la recopilació de documents de quinze institucions i s'arribaren a catalogar mil tres-cents una descripcions d'habilitats funcionals.

Pel altra banda el mateix autor destaca un altre estudi anterior anomenat Taxonomia de Conductes Docents realitzat per Baral, Snow i Allen a la Universitat de Stanford, en el marc d'un projecte de microensenyament per als seus programes de formació del professorat. Arribaren a inventariar mil cent trenta-set declaracions que descriuen les conductes de classe en varis nivells d'abstracció i de detall.

Hi ha un corrent que es decanta per l'anàlisi de tasca (*task analysis*) com a eina primària per a la identificació i validació de les competències del professorat: Walsh (1961), Adamsky i Cottrell (1979) i Gladden (1991, 41).

Gladden (1991, 41) descriu l'anàlisi de tasca com una perspectiva bàsica sobre la definició del professor competent. Aquest procediment, segons l'autor, identifica allò que fan els professors i allò que haurien de fer, i llavors deriva informes de competència.

Per altra banda amb l'aparició de les ANF els catàlegs de competències docents passaren a ésser un element essencial per al disseny dels instruments de les investigacions. D'aquesta manera Ingersoll (1976) ens indica que els 43 ítems del seu qüestionari es varen elaborar a partir de catàlegs existents de competències del professorat.

Watson (1996) per la seva banda va seleccionar 50 competències de les 61 que varen identificar Janelle Marshall, Jim Holmes i altres investigadors de la *Middle-school*.

No cal dir doncs, i ho veurem amb més profunditat a l'hora d'analitzar les investigacions més importants al capítol 5, que la gran majoria dels estudis empírics es basen en les competències docents per realitzar les ANF.⁴

D'acord amb això hem d'afirmar que: (a) l'objectiu que volem millorar mitjançant la FPP és la competència del professorat, entesa des d'una perspectiva reflexiva, i en conseqüència (b) les competències docents seran l'element bàsic de l'instrument que utilitzarem per mesurar les necessitats formatives del professorat.

⁴ A part dels que ja hem mencionat, destacam només a mode d'exemple els treballs de Montero (1985), Sheffer i Roscoe (1991), Salleh (1993), Gairín et al. (1995), Askins et al. (1996), Marcelo (1997).

CAPÍTOL 4

TÈCNIQUES I METODOLOGIES PER A LA REALITZACIÓ DE LES ANÀLISIS DE NECESSITATS FORMATIVES

En el capítol que ara començam ens aproximarem a les principals metodologies que s'utilitzen per a la realització de les ANF, tant en les fases d'obtenció de dades com per a la determinació de les causes i de les solucions de les necessitats.

Així mateix revisarem les principals tècniques de priorització de necessitats.

El que ens interessa amb les dues revisions és anar perfilant quines són les metodologies i les tècniques més apropiades per a la nostra investigació, així mateix l'aproximació a altres aportacions, que tot i ésser analitzades no seran utilitzades, a més de confirmar-nos l'encert de la nostra elecció, ens aporten informació complementària a la nostra opció.

4. TÈCNiques I METODOLOGIES PER A LA REALITZACIÓ DE LES ANÀLISIS DE NECESSITATS FORMATIVES

Sembla lògic afirmar que el model d'ANF que hom vulgui implimentar determina, en gran mesura, tant les tècniques com les metodologies que s'han de fer servir. Les característiques del model, els plantejaments estratègics, els àmbits d'aplicació i, per què no, les preferències de l'investigador, entre d'altres, condicionen certament els pressupostos metodològics i tècnics a aplicar. Però existeix un altre component relatiu a la diversitat metodològica i tècnica. Efectivament, l'ANF, com hem vist és un procés, complex i graduat, amb fases molt diverses. Aquesta diversitat plantejada pels “moments” de l'ANF provoca la necessitat d'aplicació de metodologies diferents per a l'obtenció de les dades i per a la Identificació de Necessitats, així com de tècniques distintes per tal de procedir a una correcta prioritització d'aquestes.¹

Per això creiem important fer una revisió a les metodologies i a les tècniques més importants ja que per desenvolupar la nostra investigació haurem de prendre partit per unes o per d'altres.

Al llarg del procés d'Anàlisi de Necessitats Formatives ens trobam amb tres moments, dos en la primera fase i un en la segona:

1. Fase de Detecció de Necessitats

1.1. Obtenció de dades (1r moment)

1.2. Priorització de necessitats (2n moment)

¹ Per tal de clarificar l'exposició, tot i que sabem la diversitat de denominacions i sinònims que es poden utilitzar per a denominar a aquest conceptes, hem optat per utilitzar el terme metodologia per a referir-nos a les que s'utilitzen per a la obtenció de dades i per a la identificació de necessitats (recerca de causes i solucions), mentre que utilitzam el terme tècnica quan ens referim als distints procediments de prioritització de necessitats.

2. Fase d'Identificació de Necessitats (causes i solucions de les necessitats) (3r moment)

El primer i el tercer moment requereixen l'aplicació de metodologies específiques de recollida d'informació, mentre que el segon moment necessita una tècnica per a la prioritització de necessitats.

Malgrat tot hem de dir que les principals metodologies per a l'obtenció de dades i per a la Identificació de Necessitats seran tractades conjuntament ja que moltes de les metodologies poden ésser utilitzades, segons els casos o les preferències, en les dues fases de la investigació indistintament.

4.1 Principals metodologies per a l'obtenció de dades i per a la Identificació de Necessitats

Els autors revisats coincideixen a analitzar les metodologies per a l'obtenció de dades juntament amb les metodologies per a la determinació de les causes i de les solucions de les necessitats, ja que pràcticament totes es poden utilitzar en les dues fases del procés segons les característiques de la investigació o en funció del plantejament dels autors. D'acord amb això aquestes metodologies s'analitzen de forma conjunta.

Som conscients que pot semblar innecessari per a la presentació dels resultats de la investigació la descripció de les principals característiques de les metodologies per a la realització d'Anàlisi de Necessitats. Però per altra banda, creiem que vista l'escassa implantació a les Illes Balears (i fins i tot a l'estat espanyol) d'aquest tipus d'investigacions i la falta de varietat metodològica en la majoria d'investigacions realitzades fins a hores d'ara, creim oportú realitzar una revisió de les principals característiques de les metodologies per tal d'escollir la més adequada per a la nostra investigació.

És evident que la nostra pretensió està molt lluny d'intentar fer un manual de metodologies, però sí que hem volgut destacar les principals aportacions, tant a favor com en contra de cara a utilitzar els determinats mètodes, ja que de la seva anàlisi hem tret les conclusions clau per definir el disseny de la nostra investigació.

Durant molt de temps les AN s'han realitzat informalment a través de l'observació o consultant experts sobre el tema. Una entrevista individual és una manera informal d'afrontar una AN i la informació derivada d'aquesta entrevista depèn del rol de l'entrevistador (Kulieke, 1986 i Witkin, 1975).

Generalment els instruments depenen de les opinions dels professors, especialistes, ciutadans... sobre allò que s'hauria de fer a l'escola, a la FPP... i les seves opinions depenen de fins a quin punt es compleixen aquestes expectatives.

La *Illinois Administrators Academy* (Hudson, 1993, 44-64) fa una classificació dels processos d'AN segons siguin formals i informals per una banda, i referits a necessitats sentides o a necessitats prescrites per l'altra² (vegeu figura 35).

² Com veiem la *Illinois Administrators Academy* segueix les tipologies de Houle (1972) i de Brookfiel (1988) i per tant ens situa les necessitats en funció del nivell en què són avaluades (sentides i prescrites), tal com hem vist a l'apartat 2.3.1.

Figura 35. Matriu del procés d'Avaluació de Necessitats, il·lustrant els múltiples mètodes d'identificació de necessitats utilitzats per la *Illinois Administrators Academy*.

		SOURCE OF NEED IDENTIFICATION	
		<i>FELT</i>	<i>PRESCRIBED</i>
<i>APPROACHES</i>	<i>FORMAL</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Survey • Workshop evaluation questions • Focus groups <ul style="list-style-type: none"> -annual mtgs -round tables -taskforces -collegial support group • Focused interviews <ul style="list-style-type: none"> -programs follow-up interviews 	<ul style="list-style-type: none"> • State mandates • Governing Board • AA Advisory Committees • Cadres
	<i>INFORMAL</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Conversation with superintendents <ul style="list-style-type: none"> -at meetings -by phone 	<ul style="list-style-type: none"> ESC staff involvement in districts Literature/ research/ national trends Academy personnel net-working with colleagues •Expertise • Feedback from people in instructor and facilitator roles

Reproduït de Hudson, 1993, 62

Els processos de la *Illinois Administrators Academy* dirigits a detectar les necessitats percebudes inclouen medicions anuals, preguntes d'avaluació de seminaris, conversacions amb els encarregats, grups objecte d'estudi (que inclouen trobades d'avaluació de

necessitats anuals, taules rodones, grup de treball colegial...) i entrevistes (amb un programa de seguiment de les entrevistes inclòs).

Cada un d'aquests enfocaments proporciona un sistema de retroalimentació que permet als encarregats d'identificar les seves pròpies voluntats, desigs i necessitats, en altres paraules, les seves necessitats percebudes.

L'Acadèmia també utilitza diversos processos per detectar necessitats prescrites pels encarregats de les escoles públiques. Aquests processos inclouen la participació dels directors i de personal de l'Acadèmia en qualitat d'experts, la intercomunicació dels Centres educatius (*Educational Service Centers-ESC-*) amb els directors, la intercomunicació del personal de l'acadèmia amb professors de centres externs, revisió de la literatura especialitzada i les investigacions actuals, tendències nacionals en el desenvolupament professional i l'educació. La legislació educativa i retroalimentació dels professionals a partir de la normativa interna de l'acadèmia.

Per a Kulieke (1986, 140) una AN es pot realitzar de moltes maneres distintes: formalment o informalment, mitjançant un qüestionari escrit o a través d'una entrevista, però, per a aquest autor, la qüestió important és que es realitzi de forma sistemàtica.

A partir de la dècada dels setanta als EUA i de la dècada dels vuitanta a Europa (a l'estat espanyol hauríem de parlar més de la dècada dels noranta que no de la dels vuitanta) s'ha generalitzat la utilització de metodologies formals i sistemàtiques per a la realització d'AN, però un dels punts crítics se centra en la utilització de metodologies qualitatives o quantitatives. I és que en molts dels llistats de possibles procediments metodològics, citats en la literatura, trobam barrejats els dos tipus de metodologies.

D'aquesta manera Silberman (1990, 16-19) ens proposa un llistat de possibles procediments que es poden emprar per a realitzar una AN:

1. Observació
2. Qüestionaris
3. Informadors clau
4. Documents impresos
5. Entrevistes
6. Grups de discussió
7. Proves (tests)
8. Arxius i informes
9. Mostra de treball

La proposta de Gladden (1991, 57) només presenta algunes variacions respecte a l'anterior:

1. Entrevistes
2. Proves (tests)
3. Qüestionaris
4. Observació d'aula/taller
5. Arxius i informes
6. Grups de discussió
7. Col·loquis de personal
8. Informadors clau
9. Enregistraments en vídeo
10. Enregistraments d'àudio

De fet, Rachue (1994, 59) destaca que el millor és una combinació de metodologies qualitatives i quantitatives, les quals presenten una perfecta complementació ja que les quantitatives inclouen dades descriptives, mentre que les qualitatives possibiliten una reflexió crítica sobre el tema objecte d'estudi.

Witkin (1984, 63-205) presenta una classificació de mètodes per a la realització d'AN, els quals són analitzats en profunditat al llarg de quasi cent cinquanta pàgines. La seva classificació és:

1. Mètodes tipus *Survey*:
 - Qüestionaris
 - Entrevistes
2. Indicadors socials
3. Processos grupals:
 - Audició pública (public hearings)
 - Fòrums
 - Petit grup:
 - Grup de discussió
 - Grup nominal
 - etc.
4. Mètodes d'anticipació del futur:
 - Previsions (forecasts)
 - Scenarios
 - Panell Delphi

Mckillip (1987, 70-94) també ens presenta una interessant classificació:

1. Mètodes tipus *Survey*
 - Entrevistes
 - Qüestionaris per correu
 - Mostreig (sampling)
2. Grups estructurats
 - Grup central
 - Grup Nominal
 - Panell Delphi

Pérez-Campanero (1991, 77-159) recull i analitza en profunditat un conjunt de metodologies o eines per dur a terme el seu model d'AN (ANISE):

1. Indicadors socials
2. Grup central
3. Inventari de recursos
4. Sondeig de problemes
5. Grup nominal
6. Panell Delphi
7. Sistema d'idees clau
8. Grup de discussió
9. Camp de forces
10. Matriu de decisions

Aquesta mateixa autora presenta una interessant taula on valora l'adequació de cada mètode segons les distintes fases de l'AN (vegeu taula 13).

Taula 13. Adequació de les metodologies proposades per Pérez-Campanero segons les fases d'AN

	RECONOCI-MIENTO		DIAGNÓSTICO						TOMA DE DECISIONES	
	Situa-ción	Buscar fuente	Sit. actual	Sit. de-seable	Poten-cial	Causas	Senti-mient.	Defin. probl.	Prio-rizac.	Prop. solc.
Indicadores Sociales	*	**								
Grupo Central		***	*	*		*	***			
Inventario recursos	*		**	*	***			*		
Sondeo de problemas			**	**		***				
Grupo nominal			*	*	*	*		**	***	***
Técnica Delphi			*	*	*	*		**	***	***
S.I.C.										
Grupo de discusión							*		**	**
Campo de fuerzas						**		**	***	***
Matriz de decisiones									**	**

* buena

** muy buena

*** excelente

Reproduït de Pérez-Campanero, 1991, 42

Destacam també la proposta de Rachue, 1994, 59-86):

1. Entrevistes
2. Qüestionari
3. Anàlisi de documents
4. Mètodes grupals:
 - Grup nominal
 - Grup de discussió

— Grup central

Segons Blasco i Fernández-Raigoso (1994, 34) en la informació a recollir en una ANF trobam dos tipus de dades:

1. Les anomenades dades tipus *survey*, que es refereixen a fets, actituds i opinions. Els mètodes per recollir aquestes dades solen ésser, segons aquests mateixos autors, qüestionaris, entrevistes, observació, etc.

2. Altres dades, basades en indicadors socials o en processos grupals interactius, referits al moment o a prediccions futures. Els mètodes per recollir aquestes dades solen ésser, ens diuen aquests autors, processos grupals en forma de sessions productives (tallers, *brainstorming*, *Phillips 66*), escenaris, panell Delphi, *Cross-Impact Analysis*.

Segons quina sigui la informació recollida, d'acord amb aquests autors, hi ha tres grans models per processar i analitzar la informació, que es recullen a la taula 14, i on podem veure reflectides les distintes metodologies per a cada un dels models possibles.

Taula 14. Models per processar i analitzar informació en les ANF

MODELOS CUALITATIVOS	MODELOS CUANTITATIVOS	
	NO CAUSALES	CAUSALES
Emplean datos cualitativos (juicios subjetivos) y esquemas de valoración también subjetivos	Realizan previsiones a partir de observaciones históricas temporales. (No se examinan los factores de la serie histórica)	Los cambios en la variable a explicar se deben a cambios en otras variables explicativas (hay que establecer la relación)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Encuestas 2. Grupos 3. Indicadores económicos 4. Delphi 5. Escenarios 6. Matrices 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Medias móviles 2. Alisados 3. Holt Winters 4. Filtrados 5. Descomposición de series 6. Ciclo de vida 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Regresión 2. Modelos econométricos 3. Tablas input/output 4. Markov 5. Box Jenkins

Reproduït de Blasco i Fernández-Raigoso, 1994, 34

El mètode que s'utilitza per analitzar la informació recollida ha d'estar en funció dels objectius o les aplicacions que es persegueixin.

Blasco i Fernández-Raigoso (1994, 34), fan la següent classificació de mitjans segons els objectius a aconseguir:

- a) Per descriure, analitzar interaccions, verificar l'ajustament del model respecte de la hipòtesi de treball plantejada s'utilitzaran procediments psicomètrics i estadístics: histogrames, *Paretos*, diagrama d'Isikawa, anàlisi de variances, contrastos estadístics.
- b) Per comparar o establir diferències s'utilitzen procediments psicomètrics i estadístics: anàlisi discriminant, anàlisi de variances.

c) Per establir tipologies, s'utilitza l'anàlisi de *cluster*.

d) Per establir relacions de covariació i en ocasions de causalitat, s'utilitzarà la regressió i l'anàlisi causal.

e) Per prendre decisions basades en la utilitat, cost o benefici, s'utilitzaran l'anàlisi cost-benefici (ACB), anàlisi cost-utilitat (ACU), anàlisi de cost de penalització, anàlisi de cost sobre inversions (ROI), productivitat de sistema, etc.

Taula 15. Guia per a l'Anàlisi de Necessitats i avaluació d'informació.

CUESTIONES	TÉCNICAS RELEVANTES
1. ¿Qué resultados educativos se desean?	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de contenido • Técnica Delphi • Análisis de sistemas • Análisis de expertos • Auditoría/evaluación de jueces
2. ¿Qué resultados se desean y no se consiguen?	<ul style="list-style-type: none"> • Estadística descriptiva • Análisis de varianza • Análisis ex-post-facto • Análisis en comité • Análisis referido a normas • Análisis referido a objetivos • Análisis de escala de metas
3. ¿Qué factores-fuerza explican un desempeño aceptable o no aceptable?	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de función discriminante • Análisis en comité • Análisis ex-post-facto • Meta-análisis • Análisis de efectos parametrales • Análisis de modo operativo
4. ¿Qué debería darse para apoyar o mejorar un desempeño aceptable y para mejorar un desempeño inferior al normal?	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo de defensa • Análisis de adversarios/defensores • Sociodrama • Análisis de costos

Reproduït de Blasco i Fernández-Raigoso, 1994, 35

Aquests mateixos autors fan una interessant adaptació del quadre *An Overview of the Analysis of Needs Assessment Information*, realitzat per Stufflebeam et al. (1984, 122-123) centrant-se només en la informació relativa a les preguntes i a els mètodes rellevants (vegeu taula 15).

De les metodologies presentades per tots aquests autors nosaltres hem optat per utilitzar el qüestionari per a l'obtenció de les dades de la fase de Detecció de Necessitats i pel panell Delphi per a determinar les causes i solucions de la fase d'Identificació de Necessitats.

Malgrat la nostra selecció creiem oportú realitzar una anàlisi dels dos procediments que hem triat conjuntament amb d'altres que creiem més significatives i que, de fet, ens poden aportar elements complementaris a les que nosaltres usarem. Així mateix volem esmentar que per la seva complexitat i per la seva importància en aquesta investigació els qüestionaris s'han analitzat amb més profunditat que les altres metodologies.

D'acord amb això les metodologies que analitzarem són les següents:

a) Mètodes tipus *Survey*:

- Qüestionaris
- Entrevistes
- Observacions

b) Indicadors socials

c) Processos grupals:

- Grup central
- Grup Nominal
- Grup de discussió
- Panell Delphi

4.1.1. Mètodes tipus *Survey*

Aquests tipus de mètodes són els que s'utilitzen més freqüentment a les Anàlisis de Necessitats, amb la intenció d'obtenir «opiniones, actitudes, creencias, preferencias y percepciones de hechos de un conjunto de sujetos» (Tejedor, 1990, 28-29).

En moltes investigacions aquestes metodologies es presenten en solitari, mentre que en estudis de caire més comprensiu es presenten combinats amb d'altres, com els indicadors socials i els processos grupals (grup central, grup nominal, grup de discussió, panell Delphi...).

4.1.1.1. *Qüestionaris*

Els qüestionaris són considerats, per molts d'autors, com instruments útils per mesurar els punts de vista dels responents d'una manera ràpida i relativament econòmica.

Peterson (1992, 109) destaca el qüestionari com un dels millors recursos disponibles per utilitzar en el procés d'ANF. També destaca la importància de dissenyar qüestionaris específics per al propòsit de les necessitats formatives que volem analitzar, ja que d'aquesta manera obtindrem informació més significativa.

Orlich (1989, 22) considera que els qüestionaris tenen sis avantatges:

1. Tots els responents reben les preguntes de forma idèntica.
2. Es poden contactar molts d'individus alhora.

3. No hi ha perill que els responents sentin vergonya.
4. L'administració d'un qüestionari és més barata que l'aplicació d'altres instruments.
5. Les dades que es compilen són uniformes.
6. Les respostes són fàcils de manejar.

Spruell (1986, 3) també destacà els avantatges de la utilització de qüestionaris com a instrument de medició en comparació a d'altres mètodes:

1. El fet que les preguntes siguin administrades uniformement (de forma escrita) les respostes no es veuen afectades per la influència de l'entrevistador.
2. Les respostes obtingudes mitjançant qüestionaris són aconseguïdes i analitzades més ràpidament que les obtingudes per altres mètodes, com l'entrevista o el grup central (*focus group*).
3. El qüestionari és el mètode que requereix menys temps de dedicació a l'investigador i és el que facilita un mostreig de grups més gran.
4. Des del punt de vista dels responents, el qüestionari és la metodologia més simple, assegura una gran exactitud en les respostes i l'atmosfera en la qual els responents el completen té menys tensió que la que es produeix en l'aplicació d'altres metodologies.

Salleh (1993, 110) a partir de l'anàlisi de tres autors³ va argumentar la utilització del qüestionari com a instrument en la seva investigació per les següents raons:

1. Permet a l'investigador fer una mostra molt nombrosa de subjectes.
2. L'ús del qüestionari garanteix la confidencialitat, i a més s'obtenen respostes més veritables per part dels responents. Els subjectes són lliures per respondre aspectes poc populars, ja que les respostes no s'utilitzaran en contra d'ells.

³ Ary, D., Jacobs, L.C. i Razavieh, A. (1990). *Introduction to research in education* (4a edició). Forthwort, Taxes: Holt, Rinehart and Winston; Borg, W.R. i Gall, M.D. (1989). *Educational research: an introduction*. New York: Longman i Gay, L.R. (1987). *Educational research: competencies for analysis and aplicacion* (3a edició). Columbus: Merrill. Citats per Salleh, 1993, 110.

3. L'ús del qüestionari com a instrument de recopilació de dades és un instrument eficaç ja que requereix poc temps i un cost baix.

Però també s'han destacat inconvenients associats a l'administració de qüestionaris causats per les limitacions del llenguatge escrit, la tendència a la percepció individual (Tsai, 1996, 15) i pels problemes del disseny dels propis qüestionaris, la qual cosa fa que les dades no ofereixin una base coherent per a la prioritització de necessitats (Witkin, 1984, 96). A la taula 16 reproduïm la visió de Tejada (1998) sobre els avantatges i inconvenients dels qüestionaris.

Taula 16. Avantatges i inconvenients dels qüestionaris

Ventajas	Inconvenientes
<ul style="list-style-type: none"> - Obtener información de un gran número de personas - Información ceñida al objeto de evaluación - Poca antigüedad - Tratamiento sencillo de los datos - Útil para contrastar informaciones 	<ul style="list-style-type: none"> - Poca flexibilidad - Información escueta que no permite el seguimiento - Porcentaje bajo de respuestas - Riesgo en la distribución

Reproduït de Tejada, 1998, 314/6

4.1.1.1.1. Selecció dels responents

Segons Witkin (1984) els mètodes emprats en avaluació de necessitats són:

- Avaluació de tota la població.
- La selecció d'una mostra.
- La selecció d'informadors clau.

En les poblacions petites i mitjanes els avaluadors sovint administren qüestionaris a tota la població. Quan es tracta d'una comunitat gran, es creen mostres aleatòries o mostres aleatòries i estratificades.

Les consideracions més importants en la creació d'una mostra són que sigui representativa dels diferents grups de responents i que sigui suficientment gran perquè es puguin generalitzar sobre el total de la població.

Altres AN es basen en informadors clau *key informants*, en lloc de realitzar una mostra aleatòria o de forma combinada amb aquesta.

Tot i que la metodologia d'informadors clau sovint es classifica com a un tipus d'instrument totalment distint als qüestionaris, Witkin (1984, 90) creu que es caracteritzen per crear una mostra d'acord amb una finalitat concreta.

Els informadors clau són portaveus que poden articular i representar professors, pares, membres de la comunitat, o qualsevol font d'informació que haguem seleccionat.

Entre els avantatges d'aquesta modalitat cal destacar el fet que resulta barat i que durant el procés d'interacció les línies de comunicació entre els avaluadors i els individus, si es creu convenient, es poden reforçar. Pel que fa als desavantatges cal destacar que els prejudicis de determinats informadors respecte a la perspectiva que tenen de la seva organització, pot desvirtuar el resultat de la investigació.

D'acord amb això Witkin (1984, 90) recomana l'ús d'informadors clau en la fase exploratòria d'una Avaluació de Necessitats, per tal de detectar necessitats i temes que s'haurien d'avaluar amb més profunditat per altres mitjans. Per a l'autora, bastaria realitzar entrevistes obertes a 12 ó 15 persones per tal de detectar la naturalesa dels problemes i posteriorment passar a una altra fase mitjançant qüestionaris per correu a una mostra, o d'altres procediments.

En el cas que volguem que la metodologia d'informadors clau sigui el component principal de l'avaluació s'hauria d'entrevistar com a mínim 50 persones (Witkin, 1984, 90) i aprofundint en la informació específica i concreta que ens fa falta.

4.1.1.1.2. Elaboració del qüestionari

L'elaboració del qüestionari requereix un acurat procés, del qual depèn l'èxit de la investigació.

Tejedor (1990, 29) destaca set aspectes a tenir en compte en el transcurs d'aquest procés:

1. Explicitació dels objectius de l'avaluació (en connexió amb el tema objecte d'estudi i amb els interessos específics).
2. Identificació dels subjectes a qui va adreçat.
3. El contingut dels ítems (redacció, estructura i tipus de resposta).
4. La forma més adequada de presentació (format).
5. Les passes per a una adequada codificació.
6. Els mètodes d'anàlisi.
7. El tipus d'informe que es pot elaborar.

Peterson (1992, 109-111) destaca que per dissenyar qüestionaris cal tenir en compte 19 punts importants:

1. Desenvolupar una llista de preguntes específiques que ens donaran informació important relacionada amb l'etapa del procés d'ANF en què ens trobam.
2. Plantejar les preguntes de manera que els responents no dubtin a l'hora d'interpretar-les.

3. Fer les preguntes curtes (no més de 17 paraules si és possible).
4. Utilitzar un llenguatge que tinguem la seguretat que els responents entendran.
5. Utilitzar un llenguatge en positiu.
6. La llargària del qüestionari s'ha de mantenir sota un control estricte (a ser possible no s'han de fer més de 25 preguntes). Una regla a seguir sol ésser que no necessitin més de mitja hora per respondre'l.
7. No s'han d'utilitzar les preguntes amb segones intencions.
8. Quan es decideix el grup de gent que respondrà el qüestionari, ens hem d'assegurar que tenen els coneixements necessaris per respondre a les preguntes que formulam (no hem de voler ésser condescendents amb la ignorància).
9. Cal evitar preguntes que puguin tenir implicacions legals negatives.
10. Decidir si volem o no volem respostes anònimes o si necessitam identificar cada respondent específicament.
11. Quan necessitam identificar els responents, hem de decidir si utilitzarem números de codi o els noms reals.
12. Cal evitar preguntes que realment impliquin dues o més qüestions, en aquest cas cal separar-les.
13. Cal evitar formular preguntes que impliquin idees mútuament excloents.
14. Per facilitar una bona qualitat dels resultats de la investigació, el grup objecte d'estudi ha de completar el qüestionari, si això no és possible s'ha d'agafar una mostra de la població que creguem que vertaderament serà representativa del grup estudiat.
15. S'ha d'evitar comptar amb col·laboradors que tinguin un interès personal en el resultat del procés d'ANF que distribueixi o administri qüestionaris ja que poden influir en els resultats encara que sigui de forma inadvertida.
16. Quan sigui possible s'han de provar els qüestionaris amb grups reduïts, abans de fer la distribució definitiva a tota la població objecte d'estudi o a la mostra seleccionada.
17. S'ha d'evitar fer preguntes sobre la informació que podem descobrir fàcilment per altres mitjans.

18. Cal assegurar que el qüestionari tingui un aspecte professional i atractiu. Aspectes com el tipus i tamany de lletra, el color i la textura del paper, el color de la tinta... poden ajudar a crear aquesta imatge. També s'han de tenir en compte els espais en blanc per tal que les preguntes es distingeixin clarament. Així mateix es pot tenir en compte l'ús de tapes per al qüestionari o conjunt de qüestionaris.

19. S'ha d'assegurar que el qüestionari està avalat per una institució, entitat o persona de prestigi per tal d'assegurar-ne l'acceptació.

Rachue (1994, 78-86) analitza les passes que s'han de tenir en compte a l'hora d'elaborar un qüestionari segons les aportacions de Borg i Gall (1989), Gay (1992) i Nowack (1991). Els dos primers s'utilitzaren per les seves aportacions a la investigació educativa en general i el segon per les seves aportacions a la realització d'un qüestionari de necessitats de desenvolupament directiu.

Si observam la taula 17 veurem com les dues primeres passes marcades per Borg i Gall (1989) i Gay (1992) són molt similars (definició del problema i selecció de la mostra). No passa el mateix fet amb Nowack (1991), ja que parteix de la premissa que la població objecte d'estudi està predeterminada per la decisió de dirigir una AN a un determinat sector de població.

Després de seleccionar la població objecte d'estudi, les tres referències suggereixen l'elaboració del qüestionari. Gay (1991) suggereix la validació com la passa següent, mentre que Borg i Gall (1989) recomanen fer un pretest al qüestionari, Gay creu que es pot realitzar després de preparar la carta de presentació. L'avantatge de fer la carta abans del pretest és que així tenim la possibilitat de incloure-la-hi.

Borg i Gall (1989) i Nowack (1991) especifiquen una fase per administrar el qüestionari, mentre que Gay (1991) passa per alt aquesta fase, possiblement la dóna per suposada.

Borg i Gall (1989) i Gay (1991) també recomanen una passa de seguiment amb la intenció d'augmentar el nombre de qüestionaris retornats.

Gay (1991) va incloure una passa que es pot descriure com una garantia de “seguretat” per als casos que molts dels qüestionaris distribuïts no siguin retornats. Segons l'autor un tractament eficaç per solucionar el problema d'excés de qüestionaris no retornats consisteix a determinar si els no responents són diferents en alguna cosa, de manera que puguem seleccionar a l'atzar una submostra petita de no-responents per tal d'entrevistar-los, en persona o per telèfon.

Aquest sistema proposat per Gay (1991) es troba amb la dificultat d'identificar el grup o grups no responents ja que l'anonimat dels qüestionaris a vegades dificulta la recerca d'aquests col·lectius.

Els tres autors citats conclouen en l'anàlisi de resultats. No obstant això Nowack (1991) suggereix la utilització de la metodologia de petits grups centrals (*focus group*) per tal de facilitar la interpretació dels resultats.

Taula 17. Comparació dels processos d'elaboració d'un qüestionari

Borg i Gall (1989)	Gay (1992)	Nowack (1991)
Defining objectives	Statement of problem	Conducting job profile
Selecting a sample	Selection of subjects	
Writing items	Construction of questionnaire	Developing questionnaire
Constructing questionnaire		
	Validation of questionnaire	
Pretesting		
Preparation of letter of transmittal	Preparation of cover letter	
Sending out questionnaire		Administering questionnaire
	Pretesting questionnaire	
Follow-up	Follow-up activities	
	Dealing with non-response	
Analysis of results	Analysis of results	Interpreting the results
		Small focus groups

Reproduït de Rachue, 1994, 79

Witkin (1984, 98) destaca tres condicions que ha de tenir en compte el responsable d'un qüestionari d'Avaluació de Necessitats:

1. No ha de jutjar l'eficàcia d'un programa solament per les respostes a una pregunta d'avaluació subjectiva o de nivell de satisfacció.
2. Ha de vigilar els nivells de les expectatives dels subjectes objecte d'estudi.

3. Ha de vigilar determinats factors, com per exemple la publicitat, que pot fer que els responents manifestin opinions negatives, malgrat que les seves percepcions sobre el programa siguin satisfactòries.

4.1.1.1.3. Distribució i administració del qüestionari

La distribució i administració del qüestionari és un aspecte important si volem aconseguir un nivell de respostes adequat.

Witkin (1984, 93-97) distingeix entre (a) l'administració individual i (b) l'administració a grups.

a) Administració individual

- La distribució més usual és la distribució a mà o per correu.
- La distribució per correu té l'avantatge de l'anonimat.
- El percentatge de qüestionaris retornats és més elevat si s'especifica la data de retorn i si s'adjunta un sobre preparat per retornar-lo.
- Se solen utilitzar estratègies de reforç per potenciar la participació: principalment s'utilitzen les telefonades recordatori.
- Generalment se sol assolir un percentatge de resposta d'entre el 30% i el 60%.

b) Administració a grups:

- És més ràpid que l'administració individual.
- Té un percentatge més alt de respostes que l'administració de l'individual.
- Permet la clarificació d'algunes preguntes de forma col·lectiva.

- Limita la possibilitat que els participants distorsionin el resultat com a conseqüència de parlar entre ells.
- És més anònima i es considera de més confiança que l'administració individual.

4.1.1.1.4. Tipus de qüestionaris

Per regla general els qüestionaris que s'utilitzen a les AN són els que es basen en escales per mesurar actituds.

Tot i que existeixen diferents escales per mesurar actituds,⁴ les més utilitzades són les de Likert, Guttman, Thurstone i Osgood, i entre aquestes la més emprada a les AN és l'escala de Likert.⁵

Els qüestionaris d'AN es divideixen bàsicament en dos tipus de dissenys:

⁴ Witkin (1984, 79-80) considera que les escales d'actituds consisteixen en manifestacions precises que descriuen el comportament d'una persona en una situació actual o desitjada traduït a forma numèrica en un contínuum des d'una puntuació baixa fins a una altra més alta. A tall d'exemple mencionam l'escala proposada per Landy (1974, 50), qui va adjudicar valors numèrics a una escala d'identificació organitzacional que anava des de 00 (molt baix), 1.00 (moderat) fins a 2.00 (molt alt). Aquest autor entenia: (a) que el punt més baix de l'escala suposava una "miopia organitzacional" és a dir, no mostra interès ni preocupació per problemes organitzatius, (b) el punt moderat suposa un "desig conscient" de cara als objectius organitzacionals i (c) el punt més alt suposa "preocupació i acceptació" dels objectius organitzacionals.

⁵ Aquesta escala fou descrita per Likert l'any 1932 i des de llavors possiblement ha estat la més utilitzada d'entre totes les escales de mesura d'actituds.

Amezcuca i Jiménez (1996, 72), per a la construcció d'una escala Likert, aconsellen seleccionar un nombre de frases que representin actituds favorables i desfavorables sobre el tema que es vol mesurar. A continuació aquestes frases es proven, mitjançant l'aplicació a un nombre reduït de persones, per valorar el grau de comprensió de les preguntes, la claretat de la redacció i l'adequació per mesurar l'aspecte que ens interessa, i s'eliminen aquelles que no s'ajusten a l'actitud mesurable.

Cada una de les preguntes té una sèrie de respostes alternatives que van del més favorable fins al menys favorable i es demana a cada persona que s'identifiqui amb la resposta que representa millor la seva actitud. Així les respostes presenten una certa gradació, per exemple es poden puntuar d'1 a 5, la puntuació 1 representa el desacord total i el 5 l'acord el ple acord. A partir de les dades donades per tots els responents es poden extreure anàlisis de dades per grups de participants, per la totalitat, etc... sobre l'acord o el desacord respecte a les actituds manifestades.

- a) Disseny de resposta única.
- b) Disseny de respostes múltiples.
 - Disseny de dues respostes.
 - Disseny de més de dues respostes.

a) Disseny de resposta única

Els dissenys de resposta única es basen en la mesura i interpretació de només una condició, que en les investigacions sobre AN generalment és el nivell desitjat o bé la importància dels aspectes objecte d'estudi.

Witkin (1984) afirma que una Avaluació de Necessitats ha d'incloure de forma correcta una comparació entre dues condicions. En relació a l'ús del disseny de resposta única, l'autora assenyala que perquè sigui d'utilitat per a la investigació s'ha de combinar amb altres metodologies que ens permetin realitzar la comparació entre la situació actual i la situació desitjada. «Unless some source of standards is used for comparison, *the single-response instrument gives insufficient information about needs*» (Witkin, 1984, 72).

Figura 36. Fragment d'un disseny de resposta única.

A. CONSUMER SATISFACTION WITH SERVICES						
		IMPORTANCE				
Ease in locating treatment	DK	1	2	3	4	5
Range of treatment options	DK	1	2	3	4	5
Culturally appropriate treatment options	DK	1	2	3	4	5
Waiting time for first visit	DK	1	2	3	4	5
Waiting time for appointments	DK	1	2	3	4	5

IMPORTANCE OF MEASUREMENT

DK = don't know about this outcome

1 = very low importance

2 = low importance

3 = average importance

4 = high importance

5 = very high importance

Reproduït de Hamann, 1997, 148

b) Disseny de resposta múltiple

Per altra banda els dissenys de resposta múltiple s'utilitzen per a la identificació de discrepàncies i fan servir un qüestionari que requereix dues o més respostes per a cada ítem.

Generalment es demana l'opinió sobre condicions o estats existents i sobre condicions o estats desitjats.

Els qüestionaris més comuns a les AN són els que mitjançant els ítems especifiquen competències, finalitats, objectius o condicions. Per a cada ítem es requereixen dues o més respostes (condició o estat existent, condició o estat desitjat, importància, o qualsevol altra condició sobre la qual es vulgui mesurar l'actitud dels responents). Per a cada resposta es demana que s'indiqui la condició personal del respondent segons una escala Likert.

Venable (1988) Rachue (1994) i Askins et al. (1996) prefereixen l'escala Likert de sis punts, mentre que Jenkins i Taber (1977), Neumann i Neumann (1981), Montero (1985), Montero i González Sanmamed (1989), Fuentes i González Sanmamed (1989), Nowack (1991), Montero Alcaide (1992) Salleh (1993), Watson (1996), Tsai (1996), Hamann (1997) i Marcelo (1997) es decanten per la de cinc punts (per exemple de 1 = gens important, a 5 = molt important).

Cal indicar que el disseny més habitual és el de doble escala, on la primera mesura, per exemple, allò que “actualment existeix” i la segona mesura, allò que “hauria d'existir”.

Com ja hem explicat abans, Witkin (1984, 73) destaca que en moltes ocasions s'ha considerat que demanar als responents que manifestin la seva actitud sobre si una condició “hauria d'existir” no és el mateix que si es demana la “importància” que creuen que té aquesta condició. Segons l'autora les dues preguntes ens condicionen per expressar una opinió diferent.

En el cas d'una AN de formació del professorat, i d'acord amb el que planteja l'autora, és possible que un professor consideri molt importants els coneixements sobre àrees de coneixements distintes a la seva pròpia, i per tant li donaria una puntuació alta a l'escala de Likert, però per contra, si li demanam si desitja formació respecte a aquests conceptes (“hauria d'existir”) és fàcil que la resposta no sigui la mateixa que ens ha donat en la pregunta d'importància, ja que és possible que tot i que cregui que és important, consideri

que no és necessari que ell es formi en aquesta àrea, i per tant li pot donar una puntuació més baixa.

Witkin (1984, 73) destaca també que en els casos de qüestionaris de dues respostes enfocats en el camp dels serveis se solen utilitzar afirmacions com: “actualment rep” i “m’agradaria rebre”.

Figura 37. Fragment d'un disseny de dues respostes.

A. CONSUMER SATISFACTION WITH SERVICES												
CURRENT MEASUREMENT						IMPORTANCE						
DK	1	2	3	4	5	Ease in locating treatment	DK	1	2	3	4	5
DK	1	2	3	4	5	Range of treatment options	DK	1	2	3	4	5
DK	1	2	3	4	5	Culturally appropriate treatment options	DK	1	2	3	4	5
DK	1	2	3	4	5	Waiting time for first visit	DK	1	2	3	4	5
DK	1	2	3	4	5	Waiting time for appointments	DK	1	2	3	4	5
CURRENT MEASUREMENT						IMPORTANCE OF MEASUREMENT						
DK = don't know about this outcome						DK = don't know about this outcome						
1 = almost never						1 = very low importance						
2 = once in a while						2 = low importance						
3 = about half the time						3 = average importance						
4 = more often than not						4 = high importance						
5 = almost always						5 = very high importance						

Reproduït de Hamann, 1997, 152

4.1.1.1.5. El qüestionari en el marc de la nostra investigació

A partir, per una banda, de la revisió de les principals metodologies feta en aquest mateix capítol⁶ i per l'altra, vistes les característiques pròpies de la nostra investigació, hem optat per escollir la metodologia del qüestionari administrat per correu per a l'obtenció de les dades de la nostra investigació, pels motius següents:

- Ens permet obtenir informació d'un gran nombre de persones.
- Tots els responents reben les preguntes de forma idèntica i no es veuen influïts per la presència d'un entrevistador.
- Ens assegura una gran exactitud en les respostes.
- El fet que cada respondent contesti el qüestionari en el moment que cregui més oportú fa que no es produeixin tensions tal com passa amb altres metodologies.
- Les dades fruit del qüestionari es poden tractar amb facilitat i són útils per a contrastar informacions.
- Es garanteix la confidencialitat.
- El cost no és excessivament elevat si es compara amb l'administració de qüestionaris o entrevistes mitjançant enquestador.
- Si s'acompanya de telefonades recordatori es pot aconseguir una resposta considerable.

Tots aquests avantatges s'han vist avalats pel fet que la gran majoria de les investigacions analitzades (vegeu capítol 5) han utilitzat aquesta metodologia, la qual cosa ha fet que ens decanem definitivament per utilitzar-la.

⁶ Ens referim principalment a les aportacions de Peterson (1992), Orlich (1989), Spruell (1986), Salleh (1993) i Tejada (1998).

4.1.1.2. Entrevistes

Les entrevistes se solen plantejar com una alternativa als qüestionaris escrits i permeten una mitjana de participació de pràcticament la totalitat dels entrevistats. Els responents tenen la possibilitat de manifestar els seus sentiments, destacar les causes dels problemes i subministrar informació addicional i tenen la sensació de participar d'una manera molt activa en el procés (Witkin, 1984, 96).

L'entrevistador té la possibilitat d'annotar comportaments no verbals i en qualsevol moment pot introduir preguntes complementàries que enriqueixin l'entrevista.

Tejedor (1990, 31) considera que una entrevista emmarcada en una investigació formalitzada i pensada en funció d'uns objectius adequats als interlocutors, constitueix un poderós instrument d'obtenció d'informació que, utilitzat adequadament, ens pot facilitar dades útils sobre els tòpics que abordi el nostre estudi.

Però les entrevistes requereixen molt més temps de realització que no els qüestionaris. Els entrevistadors poden distorsionar els resultats i els costos de la seva formació poden ésser molt elevats. Una alternativa més econòmica són les entrevistes telefòniques però la qualitat de la informació recollida també es veu reduïda considerablement.

Tejada (1998) ens presenta de forma resumida (vegeu taula 18) els avantatges i els inconvenients de les entrevistes, diferenciant entre les estructurades i les no estructurades.

Taula 18. Avantatges i inconvenients de les entrevistes

	Ventajas	Inconvenientes
Entrevistas Estructuradas	<ul style="list-style-type: none"> - Pueden requerir menos tiempo - Se obtiene el mismo tipo de información de todos los entrevistados. - Rigidez en el desarrollo, por cuanto que el guión de entrevista marca la pauta a seguir y el entrevistador controla el orden. 	<ul style="list-style-type: none"> - Las respuestas pueden no efectuarse con las “propias palabras” de los entrevistados. - Los entrevistados pueden ser dirigidos y, por tanto, proporcionar información sesgada.
Entrevistas no estructuradas	<ul style="list-style-type: none"> - Las respuestas pueden efectuarse con las “propias palabras” de los entrevistados. - Por lo tanto, existen menos posibilidades de sesgos en la interpretación. - Flexibilidad en el desarrollo de la entrevista. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pueden requerir mucho tiempo. - No se obtiene el mismo tipo de información de todos los entrevistados. - El análisis de la información es más largo y difícil.

Reproduït de Tejada (1998, 314/8)

L'enregistrament, que presenta l'avantatge de la fidelitat literal, suposa uns certs inconvenients: efecte sobre l'entrevistat amb possibilitat de rebuig, inhibició o reserves; efectes derivats de la situació excessivament escenificada; treball dificultós de transcripció; informació redundant, etc. Això no obstant, l'enregistrament, pel seu valor documental intrínsec i de “conservació” de testimonis significatius, és un element de primer ordre.

4.1.1.3. Observacions

L'observació, entesa com un estudi directe del comportament fet sobre situacions espontànies, és una metodologia que s'utilitza sovint a les ANF.

Tejedor (1990, 29-30) distingeix tres nivells d'observacions segons el grau d'estructuració utilitzada per l'investigador:

1. Estructuració dèbil (diaris, actes de visites, participació en reunions de treball...).
2. Estructuració mitjana (notes de mostres, anècdotes, anàlisi d'incidents crítics, enregistraments...).
3. Estructuració forta (mètode clínic-experimental, participació en la acció...).

Cada tipus d'observació té una finalitat específica, la seva estructura i el seu procés de desenvolupament ens faciliten dades de naturalesa diferent. És funció de l'investigador, vistes les possibilitats i necessitats de l'estudi, seleccionar el tipus d'observació més oportuna.

Segons Tejedor (1990, 30) la metodologia d'observació més utilitzada en els estudis d'AN és la de l'incident crític. Fou proposada per Flanagan l'any 1954 i ha sofert diverses adaptacions fins que s'ha adoptat com a metodologia habitual.

Per a Massonnat (1989)⁷ els criteris bàsics dels incidents crítics són quatre:

1. Es tracta d'una activitat o dada directament observable.
2. La situació definida ha de permetre la comprensió de l'activitat estudiada.
3. Ha de comportar uns propòsits o intencions que resultin clars.

⁷ Massonnat, J. (1989). Observar. A Trognon, A. et al. *Técnicas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Narcea. Citat per Tejedor, 1990, 30.

4. Els incidents considerats han de ser específicament eficaços en relació als propòsits de l'activitat observada.

El procés d'anàlisi d'incidents crítics comença amb la delimitació dels propòsits de la tasca objecte d'estudi. Posteriorment es realitza l'observació referida als esdeveniments pertinents, de forma sistemàtica i repetida. Finalment es realitza un informe acompanyat de comentaris per a cada un dels incidents analitzats.

Witkin (1984, 79-86) presenta una variant de la metodologia de l'incident crític que pretén ésser una alternativa intermèdia entre les metodologies d'observació i els pressuposts psicomètrics de les escales d'actituds (Thurstone, Likert, Guttman, Osgood...) més utilitzades en els qüestionaris. Aquesta proposta està formada pel conjunt d'escales denominades *BARS (Behaviorally Anchored Rating Scales)*.

Com totes les metodologies, aquesta també presenta avantatges i inconvenients, que han estat estudiats i resumits per Tejada (1998), i que reproduïm a la taula 19.

Taula 19. Avantatges i inconvenients de les observacions

Ventajas	Inconvenientes
- Información del comportamiento tal como ocurre.	- Imposibilidad de predecir la ocurrencia de un fenómeno para poderlo observar-registrar cuando lo esperamos (muestreo).
- Información de los sujetos que por otra vía es imposible.	- Escasa duración de los hechos.
- Posibilidad de repetición del análisis de la información si ha sido registrada con aparatos (vídeo, casete, etc.).	- Capacitación-interpretación subjetiva por parte del observador.
	- Artificialidad de las categorizaciones en las conductas.

Reproduït de Tejada, 1998, 314/11

4.1.2. Indicadors socials (*Social Indicator*)

Els indicadors socials són dades demogràfiques i estadístiques que ens proporcionen informació sobre el tamany i la situació social dels grups de població amb necessitats especials, la seva trajectòria històrica i el seu desenvolupament, els símptomes d'aquestes necessitats i la importància d'aquests problemes (Mckillip, 1987, 43; Tejedor, 1990, 31 i Pérez-Campanero, 1991, 79).⁸

Per a Tejedor (1990, 31) un indicador social és la mesura d'un problema o condició que ens proporciona una informació avaluable, sobretot si es disposa de dades de caràcter comparatiu i temporal. Així mateix apunta que la majoria d'indicadors socials tenen caràcter descriptiu i ens proporcionen informació de certes dimensions socials, però sense mostrar les relacions entre aquestes dimensions.

Mckillip (1989, 44-53) destaca tres fases d'una anàlisi d'indicadors socials:

a) Descripció de la població objectiu (*Target Population Description*)

Consisteix en la recopilació de dades referents a característiques demogràfiques bàsiques:

- Edat
- Renda
- Sexe
- Ètnia
- Localització de la població

⁸ Pérez-Campanero (1991, 77-81) utilitza aquesta metodologia com a primera fase del seu model d'AN denominat ANISE. Anteriorment fou descrita amb profunditat per Mckillip, 1987, 43-57.

b) Anàlisi dels factors de risc (Risk Factor Analysis)

Es tracta d'estudiar amb el màxim deteniment els factors de risc que presenta un determinat grup o una comunitat.

Mitjançant l'estudi d'aquests factors podem preveure resultats no desitjats o bé podem detectar la necessitat d'implantar determinats serveis.

c) Indicadors nacionals (National Indicators)

Fan referència a indicadors corresponents a un grup gran de la població. Aquests indicadors es troben fonamentalment en el cens de població: composició familiar, procedència, propietat del sòl, infraestructura, serveis públics, habitatge, economia familiar i comunitària, salut, esports, temps lliure...

4.1.3. Processos grupals

4.1.3.1. Grup central (Focus group)

D'acord amb McKillip (1989, 87-88) i Pérez-Campanero, (1991 83-89) el grup central és un procés grupal que té per objectiu obtenir les pròpies impressions sobre les seves necessitats, o al manco part de les necessitats de les persones convocades.

Aquesta metodologia és apropiada per realitzar la recopilació de dades que es realitza durant la fase de diagnòstic (Pérez-Campanero, 1991, 83).

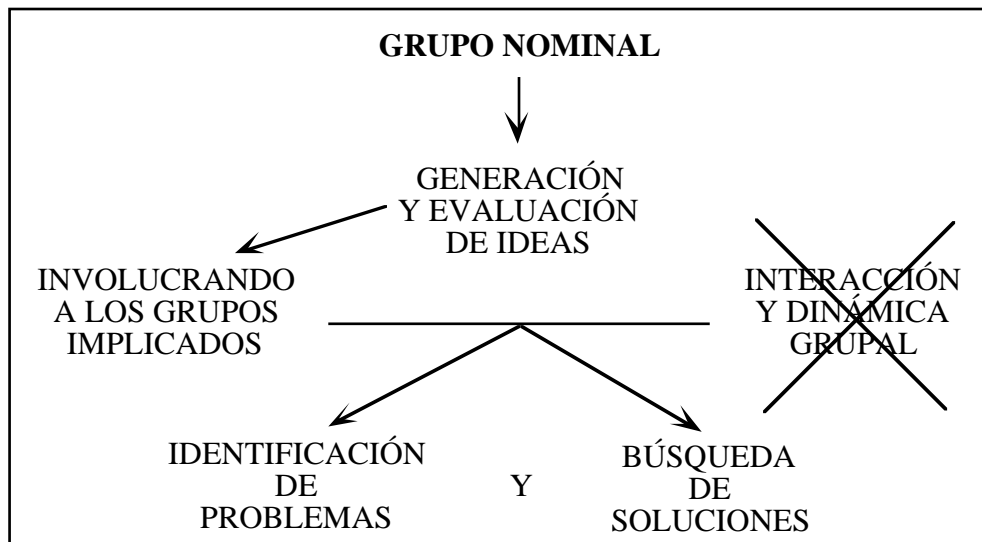
Per a Mckillip (1989, 87) les condicions bàsiques del grup central són:

1. El grup ha de comptar amb un o dos moderadors que liderin la discussió. El moderador ha de conèixer el problema o la solució a examinar. La seva tasca consisteix a fer que els participants centrin la seva atenció en els seus sentiments i creences sobre els distints temes a considerar.
2. Els participants han de ser entre 8 i 10, seleccionats com a representants de la població o del subgrup objectiu. Així mateix el grup ha d'ésser suficientment homogeni (estatus social semblant...) per aconseguir una interacció entre els seus membres.
3. Les sessions han de durar prop de 90 minuts i el moderador ha d'estimular els participants perquè siguin creatius i expressin tant els sentiments com les idees.

4.1.3.2. Grup Nominal (Nominal Group)

Delbecq (Mckillip, 1987, 88) dissenyà aquesta metodologia amb l'objectiu d'identificar problemes i cercar-hi les solucions a través de la generació i avaluació d'idees.

Figura 38. Grup Nominal



Reproduït de Pérez-Campanero, 1991, 104

En aquesta metodologia han de participar tots els grups involucrats en el problema que s'està analitzant. La durada és generalment d'entre dues i quatre hores i es requereix una habitació suficientment gran per encabir els participants en taules de 6 a 9 participants.

Mckillip (1987, 89) assenyala que per formar grups nominals s'han de tenir en compte les passes següents:

1. Formular preguntes als participants, requerint que generin dimensions del problema o solucions diferenciades.
2. Els participants han d'ésser seleccionats d'entre aquells que poden contribuir a respondre les preguntes que s'han plantejat. En el gran grup i en cada un dels subgrups hi ha d'haver representants de les diferents perspectives. Cada subgrup ha de tenir entre 6 i 9 participants i ha de comptar amb un coordinador.
3. Una vegada iniciada la sessió i després d'explicar-ne els objectius, els participants es reuneixen per subgrups i cada participant ha de respondre la primera pregunta tot escrivint alternatives individuals a targetes facilitades per l'organització. El debat no és permès en aquesta fase.
4. Les idees generades individualment són presentades pels participants i són apuntades en un panell.
5. Cada idea és explicada i clarificada però no criticada ni debatuda amb els altres participants. A aquesta fase no s'hi ha de dedicar més d'un 25% del total del temps disponible.
6. Cada participant de forma individual categoritza les idees més importants a targetes, per exemple les cinc principals. Aquestes targetes són lliurades al coordinador i les aportacions són apuntades a un panell.
7. Es realitza un debat clarificador. Les categoritzacions que sorprenen la majoria poden ésser causades per una mala interpretació de les presentacions realitzades anteriorment.
8. Una altra vegada, cada participant de forma privada categoritza les idees principals.

En aquesta fase s'unifiquen les categoritzacions de tots els subgrups per tal de realitzar la categorització definitiva.

9. El cicle es repeteix per a cada una de les preguntes.

El resultat del grup nominal és una categorització prioritària de respostes a diverses preguntes d'AN.

4.1.3.3. Grup de discussió

El grup de discussió és una metodologia que se sol utilitzar quan han sorgit divergències entre els membres del grup que ha de prendre les decisions, amb l'objectiu d'arribar a un consens entre els participants.

El grup està format per no més de 10 persones que treballen sobre la valoració d'avantatges i inconvenients, causes, condicions i variables del problema a fi d'arribar a un consens (Pérez-Campanero, 1991, 141).

D'acord amb Pérez-Campanero el grup de discussió es divideix en dues fases (a) preparació i (b) desenvolupament.

a) Preparació. Consisteix en la selecció dels participants, la convocatòria (amb la informació de l'objectiu de la reunió).

En aquesta fase el moderador prepara el tema recollint tota la documentació necessària per tal de presentar-la i poder fer la discussió.

b) Desenvolupament. Es divideix en les següents subfases:

— Ambientació: roda d'intervencions on cada participant explica quina és la seva experiència sobre el tema mitjançant breus intervencions.

Seguidament el moderador recorda els objectius del grup i de la reunió i finalment presenta el tema de discussió, durant 10 ó 15 minuts. Finalment s'explicarà el funcionament del grup de discussió.

— Confrontació d'opinions: cada participant exposa la seva opinió sobre el tema i es realitza una confrontació d'opinions entre els participants, estimulada pel moderador.

- Pla de treball: cada participant de forma individual, confecciona la seva proposta de Pla de Treball, com a solució al problema.
- Discussió: es realitza una discussió centrada en cada un dels punts del pla. Es tracta de realitzar una síntesi parcial de cada un dels punts del pla de treball.
- Síntesi final: s'hi arriba per consens. Per aconseguir-ho es treballa primer individualment, després per parelles, després en grups de 3 ó 4 i després s'arriba a una discussió i síntesi en gran grup.

4.1.3.4. Panell Delphi

Aquesta metodologia es va originar fa poc més de trenta anys per Dalkey (1967) i Helmer (1967) en el marc de la Corporació Rand⁹ i s'utilitza fonamentalment com una metodologia de planificació i prospectiva, també s'ha utilitzat en àmbits com el de la resolució de problemes complexos amb mètodes quantitius. L'objectiu principal de la metodologia sol ésser determinar de forma consensuada la importància de distints elements que conformen un problema per tal de definir prioritats.

Aquest consens se cerca a través de la participació d'un grup d'experts a preguntes formulades expressament.

⁹ Alguns autors argumenten que es va originar amb els antics grecs i de fet Delfos era el lloc on un afamat oracle grec predeia el futur (Peterson, 1992, 120).

Té molts dels avantatges del grup nominal, però pot ésser utilitzada més fàcilment a través d'un període de temps més llarg, amb la participació d'un major nombre de persones en diferents situacions (Peterson, 1992, 120).

Segons Pérez-Campanero (1991, 111), és una metodologia adequada per identificar problemes i/o factors de resistència en processos de canvi o prendre decisions i generar plans d'acció. Els participants són persones amb coneixement i experiència sobre el tema que a través de les distintes fases de la metodologia van aconseguint un cert consens entre les seves aportacions.

Per a Peterson (1991, 120-121) les fases d'aquesta metodologia són les següents:

1. Identificar les preguntes clau de l'ANF a través de les quals desitjam rebre informació.
2. Seleccionar les persones més adequades per participar en la metodologia.
3. Sol·licitar la conformitat de participació a la població seleccionada tot garantint-ne la confidencialitat.
4. Confecció del qüestionari.
5. Tramesa del qüestionari a cada membre de la població seleccionada.
6. Recepció dels qüestionaris emplenats (fer contactes recordatoris en cas necessari: telefonades, cartes...).
7. Unificar les respostes rebudes amb un resum racional de la informació.
8. A partir de les respostes del primer qüestionari, elaborar un segon qüestionari per tal de filtrar i afinar les respostes.
9. Enviar el segon qüestionari a la mateixa població.
10. Repetició de les passes 6 i 7.
11. Si és necessari, remetre un tercer o quart qüestionari per consensuar la informació de les respostes tant com sigui possible (en alguns casos es poden enviar més de quatre qüestionaris però ha d'ésser realment necessari).
12. Donar a cada persona de la població participant una còpia de l'informe, que resumeixi la informació aconseguida gràcies a la seva ajuda.

Així mateix Peterson (1992, 121) recomana que el qüestionari es dissenyi a base de preguntes curtes i tancades combinades amb unes quantes preguntes de final obert i amb un espai al final del qüestionari perquè els participants puguin afegir els seus pensaments o comentaris d'una forma no estructurada.

Finalment l'autor assenyalava que s'ha de fer una revisió a fons del qüestionari per tal que les preguntes realitzades responguin als objectius que ens hem plantejat, alhora que s'ha de fer una prova prèvia del qüestionari amb un grup petit de voluntaris.

D'acord amb Grima i Tena (1984, 40) podem destacar els següents avantatges d'aquesta metodologia:

1. Produeix judicis de consens en àrees inexactes d'examen.
2. És un sistema ràpid i eficaç per obtenir informació objectiva d'un grup d'experts.
3. És un mètode estructurat per estudiar l'anticipació de successos futurs.
4. Permet incorporar factors extraracionals a l'anàlisi. Això és molt útil quan variables socials i polítiques poden tenir un impacte important en la previsió.

Aquest conjunt de característiques i avantatges fa que aquesta metodologia sigui molt apropiada a l'hora d'aconseguir que un grup d'experts arribin a un consens sobre les causes i solucions (fase d'Identificació de Necessitats) a necessitats formatives detectades prèviament.

D'entrada sembla clar que aquesta fase s'ha de treballar mitjançant una metodologia grupal. D'entre elles, tot i que metodologies com el Grup Nominal ens podrien haver donat una visió més propera amb tots els col·lectius implicats en la investigació, hem optat pel panell Delphi, ja que a més de complir les mateixes garanties de participació de tots els estaments que qualsevol altre procés grupal en compleix unes quantes més, importantíssimes per les característiques de la nostra investigació:

- Possibilita el consens entre els distints participants.
- Facilita la circulació d'informació eficaç i ràpida entre un grup d'experts.
- Permet la participació d'experts de diversos indrets geogràfics sense necessitat de desplaçaments (insularitat).

Aquests fets ens confirmaren que la metodologia més adequada per detectar les causes i les solucions de les necessitats detectades en la primera fase del nostre estudi és el panell Delphi.

4.2. Principals tècniques de prioritització de necessitats

Tal com destaquen Wulf i Schave (1984, 31) perquè siguin útils els resultats de les Avaluacions de Necessitats, se n'ha de realitzar una prioritització.

Des de la perspectiva nostra, és a dir, la necessitat entesa com una discrepància, la primera passa que hem de donar a l'hora de la prioritització de necessitats detectades amb les tècniques descrites anteriorment, és identificar el nivell de discrepància entre la situació real i la situació desitjada.

Moltes vegades aquesta discrepància es pot quantificar, sobretot quan hem utilitzat escales de mesura d'actituds mitjançant qüestionaris, entrevistes..., mentre que d'altres vegades la prioritització s'haurà d'indicar mitjançant l'argumentació de l'informe qualitatiu.

Zabalza (1987, 85-88) fa una classificació de tècniques de prioritització de necessitats que nosaltres utilitzarem per fer un recorregut a les que ens semblen més adients d'entre les que hem trobat en la literatura. La classificació que ens aporta l'autor és:

1. Ordenació d'objectius: es prioritza en funció dels objectius plantejats sense tenir en compte la situació concreta en la qual es troba la població que s'analitza, sinó que es treballa amb els objectius teòrics sense cotejar-los amb els dèficits detectats entre la situació actual i la desitjada.

Per a Zabalza (1987, 85) aquest és un model clàssic de didàctica descontextualitzada, dins de la qual inclou l'aplicació directa dels Programes Oficials i l'ús dels llibres de text com a organitzadors autosuficients de l'ensenyament. Quant a FPP podríem incloure el model de formació centralitzat, que segons Oliver (1998b, 108) és el que reproduïx activitats formatives estandaritzades i que no tenen res a veure amb la realitat pròpia de la comunitat on s'apliquen.

2. Magnitud de dèficit: la prioritació es realitza en funció de la magnitud dels dèficits detectats en la relació objectiu-situació actual. D'aquesta manera es dóna més importància a les necessitats que registren una major discrepància entre la situació actual i la situació desitjada.

Per a Zabalza (1987, 85) tampoc no és el sistema més adequat, ja que pot passar que les discrepàncies més grosses siguin les referides a objectius o propòsits del projecte no gaire rellevants.

3. Sistema mixt: la tercera classificació de Zabalza, i la que destaca com a més vàlida, és la que té en compte tant la importància donada als objectius del projecte com al nivell de discrepància existent entre objectius i situació actual.

Es tracta, per tant, d'introduir un efecte corrector sobre la discrepància existent respecte als objectius més importants.

Analitzem, doncs les tècniques més utilitzades en cada una d'aquestes categories.

4.2.1. Ordenació d'objectius

La prioritització d'objectius no requereix l'aplicació de cap tècnica específica. Per tal de graduar els objectius prioritaris d'intervenció, és a dir, per ordenar les competències on es detecta més necessitat basta partir de les puntuacions donades pels participants en la investigació a cada una de les competències respecte al seu nivell desitjat (la qual cosa es pot fer amb una escala Likert), calcular les mitjanes i ordenar-les de major a menor. La població objecte d'estudi no és interrogada sobre el nivell existent ja que no ens interessa aquesta informació.

4.2.2. Magnitud del dèficit

Per a Witkin (1984, 212) les discrepàncies més utilitzades són les següents:

- Entre la importància de l'objectiu aconseguit i el percebut.
- Entre el rendiment desitjat/previst i el rendiment percebut.
- Entre els serveis desitjats i el nivell de satisfacció dels serveis en l'actualitat.
- Entre serveis/recursos requerits per respondre a una necessitat especificada i el nivell de satisfacció actual dels serveis/recursos.
- Entre el nivell òptim de competència en el lloc de treball i el nivell actual de competències percebudes per la mateixa persona o per d'altres.

Així mateix Witkin (1984, 213-216) fa una àmpli estudi de les tècniques per determinar la diferència entre el nivell existent i el nivell desitjat, que anomena *Rank-order-of-difference*. Segons l'autora es tracta de qüestionaris amb dues respostes per a cada ítem, una referida al

seu estat desitjat i l'altra al seu estat actual. Les respostes de cada ítem en les dues escales es converteixen en puntuacions mitjanes. Es calcula la diferència entre les mitjanes de cada ítem entre les dues escales i aquestes puntuacions o diferències es posen per ordre descendent, conformant el que anomenam prioritització de necessitats.

Aquesta tècnica, tot i que és utilitzada molt freqüentment,¹⁰ ja fou fortament criticada per Witkin (1984, 212) amb els arguments següents:

1. És il·lògic realitzar una substracció entre “estat actual” i “importància”. Generalment les preguntes solen estar formulades en els termes de “Quina importància creus que aquest objectiu/finalitat té?” i “Fins a quin punt et sembla que s’aconsegueix aquest objectiu/finalitat?”. Per a Witkin, aquestes dues preguntes no són comparables i per tant no es pot realitzar una substracció entre els resultats.
2. La determinació de prioritats a partir de puntuacions producte de tècniques *Rank-order-of-difference* també és una fal·làcia, ja que el mètode no té en compte la importància relativa dels objectius. És a dir, pot ésser que una discrepància gran en un objectiu que no es considera gaire important no sigui una necessitat tan essencial com una discrepància més petita referida a un objectiu que en si té una importància més alta.
3. A qüestionaris on quasi tots els objectius reben una puntuació d’alta importància (la qual cosa és molt habitual) les puntuacions de diferència són freqüentment tan similars que són insignificants i no ens serveixen per marcar diferències i prioritzar necessitats.

En aquesta categoria hem d’incloure, per tant, les tècniques de prioritització de necessitats següents:

1. A partir de la diferència entre les mitjanes de les dues escales

$$N = (x_2 - x_1)$$

N = Necessitats

x_1 = mitjana del nivell existent

x_2 = mitjana del nivell desitjat

2. A partir del càlcul del valor “t” de Student¹¹ entre les dues mitjanes, la qual cosa no és més que una manera d’identificar la diferència entre les dues mitjanes d’una forma estandaritzada. Malgrat tot hem de destacar que utilitzar la “t” ens permet significar estadísticament aquesta diferència.

El valor “t” per al cas de dues mostres relacionades (existent-desitjat) s’obté a partir de la següent fórmula:

$$t = \frac{md}{Sd/\sqrt{n}}$$

$x_i - y_i = d_i$ (x_i = nivell desitjat d’un subjecte; y_i = nivell existent d’un subjecte;

d_i = diferència d’un subjecte)

md = mitjana de la diferència

Sd = desviació estàndard de la diferència

n = nombre total de subjectes responents

$$EE \text{ (error estàndard)} = \frac{Sd}{\sqrt{n}}$$

¹⁰ Com es pot comprovar en el capítol 5, en l’actualitat encara és una de les tècniques més utilitzades per prioritzar necessitats.

¹¹ El valor “t” de Student serveix per comparar dues mitjanes que procedeixen de dues mostres relacionades. La seva significació ens permet establir la igualtat o la diferència entre les dues mitjanes. En el nostre cas hem utilitzat aquest valor per tal d’estandaritzar la diferència. En aquest sentit aquest valor ha estat utilitzat en estudis similars com és el cas de Watson (1996) i d’Askins et al. (1996).

Figura 39. Fragment d'una escala de priorització de necessitats ordenades per la diferència entre les dues escales.

Goal	Importance	Attainment	Difference
A	4.2	3.8	.4
B	4.8	2.7	2.1
C	3.9	3.2	.7

Reproduït de Witkin, 1984, 213

Figura 40. Fragment d'una escala de priorització de necessitats ordenades pel valor "t"

Rank	Competency	Mean	t	p
1	50	0.493	5.880	0.0001
2	26	0.384	4.675	0.0001
3	15	0.323	3.655	0.0003

Reproduït de Watson, 1996, 75

4.2.3. Sistema mixt

En aquesta classificació analitzarem algunes de les tècniques més utilitzades i que es presenten com a alternatives de millora al sistema de magnitud del dèficit.¹²

Cummings (1985, 12-16) presenta l'Índex de Necessitat Ponderat (*Weighted Needs Index-WNI*). Proposa un sistema per a calcular l'índex de necessitat, utilitzant una taula que ens permet donar un valor a les distintes combinacions de valor existent i valor desitjat (vegeu figura 41). Aquesta taula incorpora el concepte de "límit d'aplicació" segons el qual se suposa que si hi ha una bona situació actual (puntuacions 4 i 5 d'una escala Likert de 5 punts, on la puntuació màxima és la situació existent millor) no és factible identificar necessitats. Per altra banda, aquest límit també descarta els casos en què s'assenyala una baixa situació desitjada (puntuacions 1 i 2 d'una escala Likert de 5 punts).

¹² Per a més informació sobre altres tècniques de prioritització de necessitats en el marc del sistema mixt vegeu Witkin, 1984, Mckillip, 1987 i Zabalza, 1987.

Figura 41. Valor de la cel·la per calcular el WNI

0	0	0	0	0	5	
0	0	0	0	0	4	
0	0	0	1	3	3	DOES
0	0	1	2	4	2	
0	0	3	4	5	1	
1	2	3	4	5		

SHOULD

Reproduït de Cummings, 1985, 13.

Com es pot observar a la figura 41, la introducció del “límit d’aplicació” fa que ens centrem en aquelles competències que reben una puntuació de “situació desitjada” (*Should*) de tres o superior i una puntuació de “situació actual” (*Does*) de tres o inferior, descartant també els casos en què en les dues escales es dóna el valor tres. Així mateix a la taula, Cummings introdueix un criteri de ponderació segons el qual s’assigna un valor superior quant més alt sigui el nivell desitjat i més baix sigui el nivell existent. En les altres situacions es considera que no existeix necessitat, és a dir, el seu valor a la taula és “0”.

Tot i que aquest “límit d’aplicació” i el factor de ponderació poden ésser útils per a determinades investigacions, nosaltres consideram que el fet d’eliminar l’existència de necessitat a partir d’un cert nivell (i aplicar-hi valor “0”) fa que es descartin moltes competències perquè es considerarà que no hi ha necessitat, quan a nosaltres ens interessa graduar totes les competències per ordre de necessitat i no ens interessa descartar-ne cap al manco d’entrada.

La formula per a calcular el WNI és la següent:

$$WNI = \frac{\sum_{i=1}^3 \sum_{j=3}^5 f_{ij} V_{ij}}{n}$$

f_{ij} = freqüència de respostes en cel·la donada (i= files, j= columnes)

V_{ij} = el valor que hem assignat a cada cel·la (vegeu figura 41)

n = nombre total de responents a l’ítem

Aquest valor d’índex es pot considerar una mitjana de la puntuació de necessitat de tot el col·lectiu estudiat, es a dir, no és un valor de l’individu.

Els valors de l’índex poden variar de 0 a 5, i com més alt sigui el valor, més necessitats de formació tindrà la població objecte d’estudi.

Klein (1971) suggereix un sistema de priorització de necessitats que tot i utilitzant la discrepància simple per calcular el grau de necessitat, atorga una importància suplementària al nivell desitjat. En primer lloc suggereix donar un valor numèric al nivell desitjat o objectius a assolir (a més importància o major nivell desitjat, major valor numèric). En segon lloc proposa indicar la discrepància entre els objectius o nivell desitjat i la situació d’entrada o actual, també en termes numèrics. Finalment es multiplicaria el valor de l’objectiu o nivell desitjat per la discrepància existent respecte a aquesta situació i ens donaria el nivell ponderal en funció de la seva prioritat.

Lane Crofton i Hall (1983) ens presenten l'Índex de Priorització de Necessitats (*Priority Need Index - PNI*), pràcticament idèntic al que ens plantejava Klein. Aquests autors es basen en qüestionaris de doble escala, una referida a les opinions dels respondents sobre objectius i programes desitjats (I) i l'altra referida al grau en què es considera que els objectius s'aconsegueixen actualment (D). La fórmula és la següent:

$$PNI = I \times (I-D)$$

I = Objectius i programes desitjats

D = Nivell d'assoliment actual dels objectius i programes

Com veiem, aquesta fórmula pretén donar més importància als objectius o situació desitjada i per això s'introdueix aquest valor com a multiplicador de la discrepància clàssica (situació desitjada menys situació actual).¹³

Witkin (1984, 216-217) també fa referència a la utilització del PNI i en destaca els avantatges respecte a allò que ella anomena *Rank-order-of-difference*, i que Zabalza anomena sistemes de magnitud del dèficit. L'autora assenyala que l'ús del PNI no té excessius avantatges respecte al sistema de discrepàncies simples, quan només es consideren llistats d'ordenació numèrica de tot el grup objecte d'estudi. Per contra, el PNI resulta molt útil quan volem comparar les respostes de dos o més subgrups de la població objecte d'estudi, ja que es tracta d'un valor individual.

El *Westinghouse Learning Corporation* (Witkin, 1984, 217) utilitza la següent fórmula de priorització de necessitats: les seves enquestes contempnen tres escales de categoria per a cada objectiu o competència: (a) importància, (b) grau d'assoliment de l'objectiu per part

¹³ Com hem vist abans, Klein ja ens feia la mateixa proposta mitjançant la multiplicació del valor de cada objectiu per la discrepància existent respecte a ell. El resultat d'aquesta operació ens dona el valor ponderal de cada prioritat.

de l'estudiant i (c) la implicació de l'escola en cada un dels objectius. La fórmula que apliquen per a la prioritització és:

$$\text{Ordre de prioritat de la necessitat} = \frac{\text{importància x implicació de l'escola}}{\text{assoliment de l'objectiu}}$$

El *Center for the Study of Evaluation* (Witkin, 1984, 217-218) també considera tres factors en la gradació de les prioritats. El grau de prioritat es deriva de les següents dades:

- Importància: mesurada en una escala de percepció.
- Grau d'assoliment: mesurat en unes proves estandarditzades relacionades directament amb els objectius.
- Increment probable de la utilitat: mesurat per la utilitat que pot tenir millorar el rendiment dels estudiants i la probabilitat que hi ha de millorar-lo. Aquest increment es computa emprant un “percentile” diferenciat de l'escola relacionant les proves estandarditzades directament als objectius.

La fórmula a aplicar és la següent:

$$\text{Prioritat} = \text{Avaluació de la importància} \times \text{Increment probable de la utilitat}$$

Hershkowitz (1973)¹⁴ proposa el *Matrix Analyses*, que es basa en una funció de “criticalitat” (*criticality function*), és a dir, una mesura per determinar si un ítem és urgent i imprescindible. Per fer-ho utilitza una matriu de 2 x 2 per relacionar les percepcions d'importància amb el grau d'assoliment dels objectius. Tracta cada grup de responents per separat. L'analista calcula la mitjana de les puntuacions d'importància i la mitjana de les puntuacions del grau d'assoliment per establir el nivell de “criticalitat” en els eixos X i Y

¹⁴ Hershkowitz, M. (october, 1973). *A Regional ETV Network: Community Needs and System Structure. Report for Regional Education Service Agency of Appalachian Maryland*. Silver Spring, Md.: Operations Research, Inc. Citat per Witkin, 1984, 218-219.

del gràfic. Aquest procediment corregeix l'excés de puntuacions d'importància cap a la part superior de l'escala, la qual cosa és una característica de molts de procediments que empenen escales de categories.

Els dos nivells de "criticalitat" indicats en el gràfic (vegeu figura 42) es divideixen en quatre requadres:

(S) Programa exitós (alt nivell existent i alt nivell desitjat)

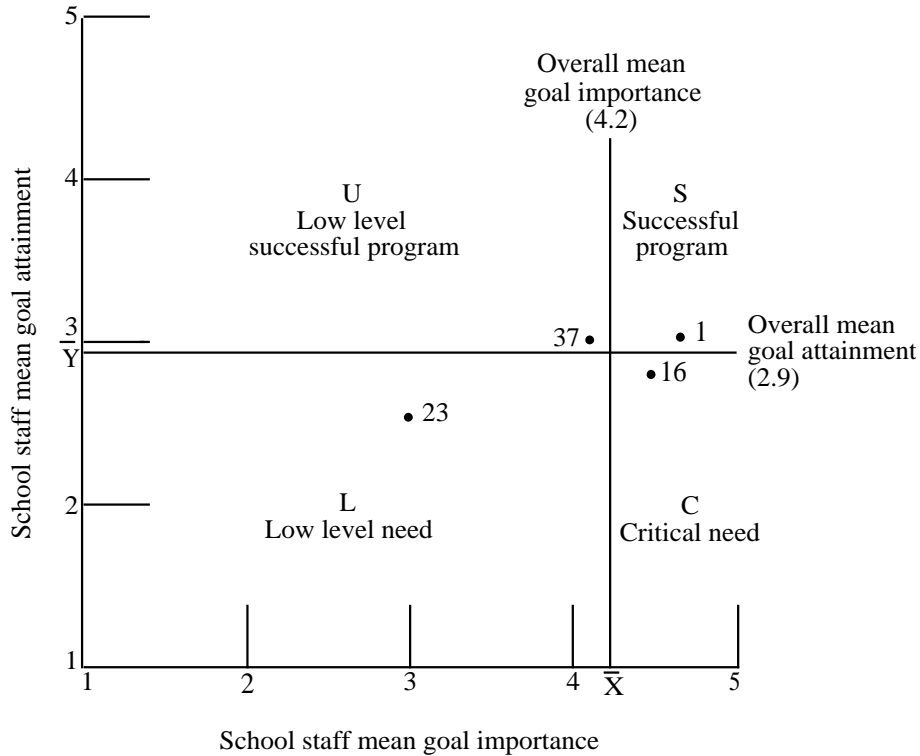
(U) Programa amb un baix nivell d'èxit (objectius que no aconsegueixen la mitjana d'importància, però estan per sobre de la mitjana en nivell d'assoliment actual, és a dir el nivell existent)

(L) Baix nivell de necessitat (objectius que estan per sota de la mitjana tant en importància com en assoliment actual)

(C) Necessitat crítica (objectius que estan per sobre de la mitjana en importància però per sota de la mitjana en el nivell d'assoliment actual)

En el seu estudi Hershkowitz va administrar qüestionaris a 19 grups i va donar per vàlides les necessitats crítiques que fossin considerades com a mínim per 4 dels 19 grups. Witkin, destaca no obstant que a aquest mètode se li han aplicat altres regles de decisió segons els autors.

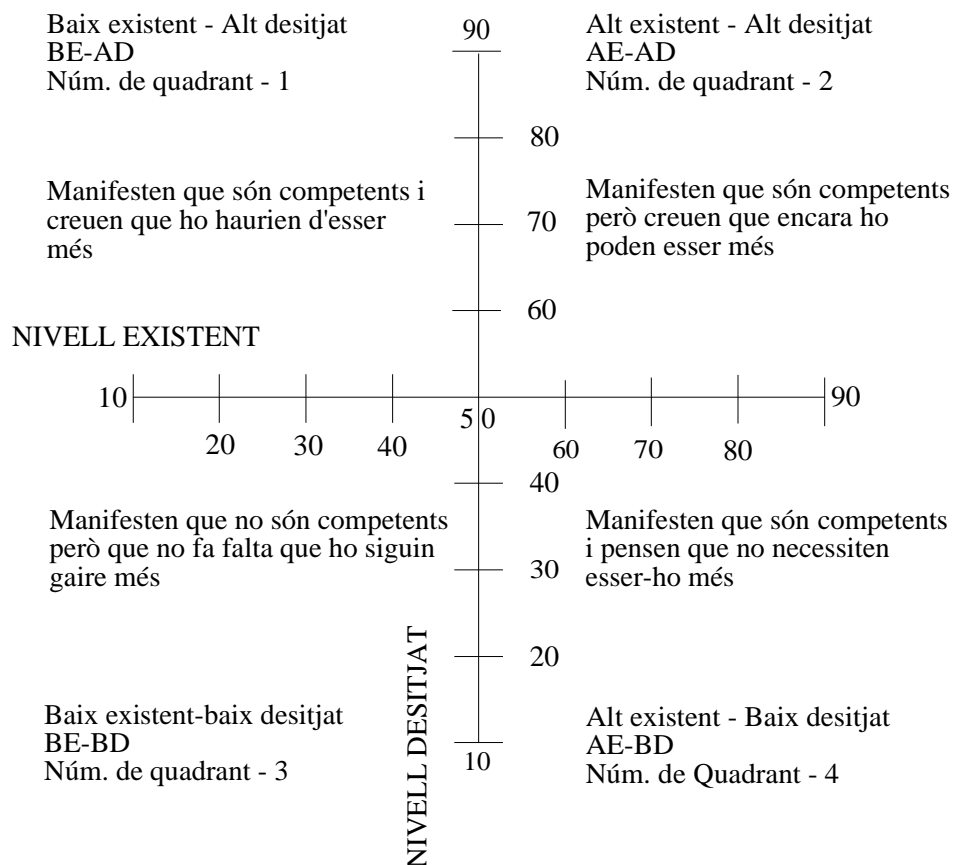
Figura 42. Funció de criticalitat de Hershkowitz



Reproduït de Witkin, 1984, 219

Un procediment molt similar a l'anterior és l'utilitzat per Rachue (1994) a partir del càlcul de la Puntuació T per a cada competència en cada una de les dues escales (existent i desitjat). Aquesta tècnica, parteix de la base que la mitjana de tota la població ens marca una frontera sobre la qual la necessitat és alta i per sota de la qual la necessitat és baixa. Aquest fet és aplicat a les dues escales (existent i desitjat). D'aquesta manera podríem plasmar gràficament totes les competències en un plànol amb unes coordenades on aniríem situant els valors de cada competència. A l'eix horitzontal hi situaríem els valors de l'escala del nivell existent i a l'eix vertical els valors de l'escala del nivell desitjat. Els eixos es creuarien en les mitjanes de cada una de les escales.

Figura 43. Priorització de necessitats a partir de l'anàlisi de quadrants



Elaboració pròpia a partir de Rachue, 1994, 152

L'avantatge de convertir les puntuacions de les escales en puntuacions T és que ens possibilita fer que el valor mitjà de totes les mitjanes sigui 50 (valor en el qual interseccionen els dos eixos) i que la desviació sigui 10, la qual cosa fa que les dades siguin més bones de llegir en el plànol i que sigui més fàcil de localitzar la dispersió. Així mateix les puntuacions T ens proporcionen una base estandaritzada per fer comparacions a través dels grups de respondents.

D'acord amb això aplicarem la fórmula de la T a les mitjanes de cada competència :

$$T = Z_i \cdot 10 + 50$$

$$Z_i = \frac{X_i - m}{s}$$

X_i = mitjana de la competència

m = mitjana general (de les mitjanes de totes les competències)

s = desviació estàndard de la mitjana general

Kemerer i Schroeder (1983, 201-214)¹⁵ proposen el *Goal Framework Model*, basat en una tècnica que combina procediments quantitius i qualitius (com si de dues etapes de la prioritització es tractassin) per prioritzar necessitats.

Analitzarem, doncs les distintes fases de cada una de les dues etapes:

a) Etapa qualitativa.

Es compta amb tres nivells:

- Estat dels objectius.
- Atributs de cada estat de l'objectiu (trets definitoris que ens descriuen l'estat dels objectius).
- Indicadors de cada atribut (pautes o conductes observables).

A aquesta etapa s'utilitza el sistema de "comparació de parelles", per tal de situar valors relatius en els ítems a cada nivell. Les fases d'aquesta etapa són:

¹⁵Aquesta metodologia també fou citada i analitzada àmpliament per Witkin, 1984, 222-224.

1. Es mesura el valor de cada estat d'objectiu i es calcula un percentatge que expressi la proporció de vegades que cada estat d'objectiu se selecciona en lloc d'altres alternatives.
2. Es dóna una puntuació a cada un dels atributs que conformen un estat d'objectiu per tal de determinar en quina mesura cada atribut contribueix a la definició de l'estat de l'objectiu.
3. Es dóna una puntuació a cada un dels indicadors que conformen l'atribut, per tal de determinar la proporció en què cada indicador contribueix com una mesura descriptiva de l'atribut.

Els valors que ens proporciona cada un d'aquests tres nivells es multipliquen per donar una estimació qualitativa final de cada indicador. Així, si un estat d'un objectiu es valora a 60% del conjunt d'objectius, i un atribut dins d'aquest estat d'objectiu suposa un 25% d'aquest estat d'objectiu i un indicador suposa un 40% d'aquest atribut, llavors l'estimació qualitativa per a aquest indicador (I_{qe}) serà:

$$I_{qe} = \frac{60}{100} \cdot \frac{25}{100} \cdot \frac{40}{100} = .06$$

Aquest mateix procediment s'aplica per derivar una estimació de cada indicador de cada estat d'objectiu en el marc de tot el conjunt d'estats d'objectius. Una vegada fet això s'ordenen numèricament tots els indicadors pel seu valor relatiu. Els que tinguin un valor expressat més alt tindran una prioritat qualitativa més alta.

b) Etapa quantitativa

El model empra dues estimacions quantitatives: (a) discrepància actual i (b) discrepància futura prevista. Les fórmules per calcular-les són:

$$\text{Discrepància actual} = \frac{(\text{Nivell actual} - \text{Nivell desitjat})}{\text{Nivell actual}} \times 100$$

$$\text{Discrepància futura prevista} = \frac{(\text{Nivell actual} - \text{Nivell previst})}{\text{Nivell actual}} \times 100$$

La discrepància futura prevista fa referència a la previsió de necessitat que es tindrà en un moment futur (aproximadament 5 anys) si abans no es produeix cap intervenció per tal de fer desaparèixer o minvar aquesta necessitat. Si la discrepància futura prevista és més alta que la discrepància actual, llavors la necessitat és més alta i per tant la intervenció hauria d'ésser més urgent.

Les estimacions qualitatives i quantitatives s'integren en una matriu de quatre quadrants. Al llarg de l'eix vertical es reflecteix l'estimació qualitativa i al llarg de l'eix horitzontal se situa l'estimació quantitativa.

Les necessitats amb la prioritat més alta són aquelles que se situen en el quadrant corresponent a les estimacions qualitatives i quantitatives més altes.

Per evitar situacions ambigües els autors proposen una regla que permet prendre decisions: s'ha de donar prioritat a l'estimació qualitativa. D'acord amb això els indicadors que tenen una importància qualitativa alta i una importància quantitativa baixa tindran prioritat sobre els que tinguin importància qualitativa baixa i importància quantitativa alta.

Kaufman (1987, 114-115) també fa una proposta per ordenar les necessitats en ordre prioritari. Aquesta prioritització suposa una estimació dels aspectes crítics de la diferència:

- Què costarà satisfer aquesta necessitat?
- Què costarà ignorar aquesta necessitat?

Aquest concepte de “cost”, per a Kaufman no només significa el preu en doblers sinó també la inversió en termes de costos futurs, recursos i béns “no tangibles”, tals com imatge, beneficis, oportunitats perdudes...

En definitiva, la resposta a aquestes dues preguntes ens facilitarà la ubicació de les Necessitats en ordre prioritari.

Zabalza (1987, 87) transforma aquesta proposta de Kaufman en un quadre de doble entrada per tal de construir un esquema de prioritització:

Taula 20. Esquema de prioritització de necessitats elaborat per Zabalza a partir del sistema de “cost” de Kaufman.

		Costo olvidado		
		Alto	Medio	Bajo
Costo resolución	Alto	(2)	(3)	(6)
	Medio	(1)	(3)	(5)
	Bajo	(1)	(2)	(4)

(1) Máxima prioridad

(2) y (3) prioridad media

(4), (5) y (6) realización en función de las posibilidades y recursos disponibles

Reproduït de Zabalza, 1987, 87

Així mateix Kaufman (1987, 115) destaca dos mètodes més de prioritització, els quals es basen en la classificació de les necessitats en categories. La primera categorització és:

- Crítica (s'han de resoldre durant els propers 6 mesos)
- Molt important (s'ha de resoldre en un termini d'un any)
- Important (s'ha de resoldre en el termini de dos anys)
- Mínima (s'ha de resoldre únicament si es disposa de temps i de recursos)
- Poc important (no s'ha de contemplar)
- No és una necessitat

En aquest cas Kaufman, com hem vist, ens fa una categorització de les necessitats però no ens indica quins criteris s'han de seguir per determinar els límits entre una categoria i l'altra.

La segona classificació que ens presenta és molt més concreta pel que fa a aquests límits i indica quin percentatge de necessitats corresponen a cada categoria, d'acord amb la següent classificació:

- El 5% superior de totes les Necessitats
- El 20% superior a totes les Necessitats
- El 50% mitjà de totes les Necessitats
- El 20% inferior de totes les Necessitats
- El 5% inferior de totes les Necessitats

4.2.4. Les tècniques de prioritziació de necessitats en el marc de la nostra investigació

Al llarg de l'anàlisi de les tècniques per prioritzar necessitats realitzada en el present capítol ens hem pogut adonar que, d'acord amb la literatura especialitzada, les tècniques anomenades de sistema mixt són més aconsellables que les de magnitud de dèficit i sobretot que les d'ordenació d'objectius. Malgrat això creiem important, de cara a realitzar una selecció de l'estratègia de prioritziació més adequada per a aquesta i per a altres ANF que es puguin realitzar posteriorment, i vista la poca tradició que aquests estudis tenen en el nostre entorn, creiem oportú marcar-nos com a objectiu de la investigació realitzar una anàlisi comparativa de les tècniques de prioritziació més recomanades pels especialistes per tal d'esbrinar quina és la més adequada.

D'acord amb això ens proposam analitzar comparativament els resultats de la nostra investigació amb les següents tècniques:

1. Tècniques d'Ordenació d'objectius
 - Ordenació de les mitjanes de la situació òptima o desitjada
2. Tècniques de Magnitud de dèficit
 - Diferències de les mitjanes de les dues escales (existent i desitjada)
 - Ordenació segons el valor "t"
3. Tècniques de Sistema mixt
 - *Weighted Needs Index* (WNI)
 - *Priority Need Index* (PNI)
 - Puntuació T

Aquest aspecte serà recollit com un objectiu de la nostra investigació (vegeu l'apartat 7.4)

CAPÍTOL 5

LES PRINCIPALS LÍNIES D'INVESTIGACIÓ SOBRE ANÀLISIS DE NECESSITATS FORMATIVES

En el present capítol ens apropam a l'estat actual de les investigacions sobre ANF des d'una perspectiva àmplia, és a dir, que inclogui les principals línies d'investigació que es desenvolupen en aquest camp. D'acord amb això hem dividit el capítol en tres grans apartats.

En el primer apartat ens apropam a les principals revisions d'investigacions publicades als àmbits nord americà i europeu.

La segona part està dedicada a la revisió de les principals investigacions realitzades, classificades en tres grans àrees (a) les que pretenen determinar una posició o recomanació respecte a com realitzar les ANF, (b) les referides a les necessitats formatives de sectors

aliens al sistema educatiu formal i (c) les referides a les necessitats formatives dels professors del sistema educatiu formal.

Finalment, dedicam el darrer apartat a exposar una síntesi de les conclusions generals a les que hem arribat després d'estudiar i analitzar les investigacions presentades anteriorment.

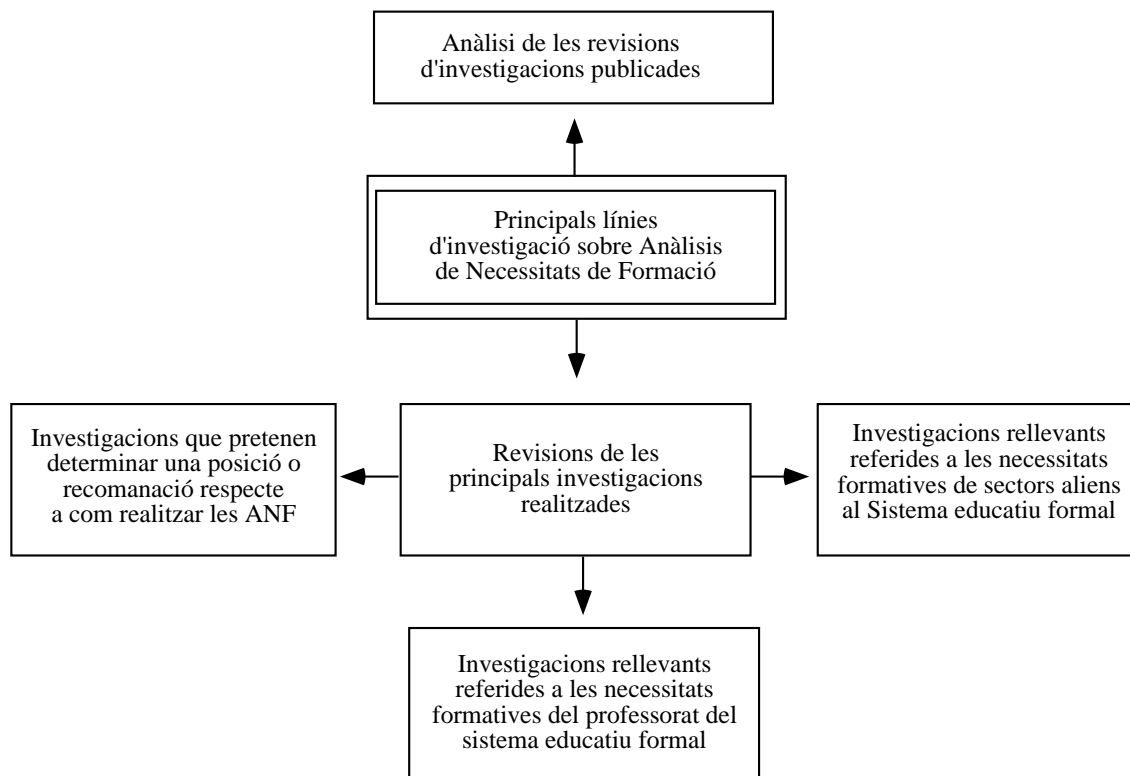
5. LES PRINCIPALS LÍNIES D'INVESTIGACIÓ SOBRE ANÀLISI DE NECESSITATS FORMATIVES

Apropar-nos, ni que sigui de manera superficial, a les principals línies d'investigació sobre ANF per tal d'extreure'n una sèrie de pautes que ens siguin útils tant per a la sistematització com per a l'aprofitament de conclusions per al nostre objecte d'investigació, és una tasca àrdua.

El panorama és complex, complicat i amb fàcil tendència a la confusió. Efectivament, quan hom s'aproxima a l'extensa bibliografia –tant de revisions d'investigacions com de les investigacions més o menys generals o especialitzades– s'adona de la multiplicitat de dimensions a considerar. Apareixen factors de context, geogràfics, culturals, de naturalesa metodològica, etc. que determinen de manera substancial les aportacions diverses i que compliquen enormement la possibilitat d'escatir perspectives clares per a l'anàlisi d'un aspecte determinat, en un context específic.

Les ANF efectuades aquests darrers anys en els escenaris nordamericans i europeus –que ens són els més propers– han evidenciat –per raons de dispersió metodològica, del camp estudiat, o per d'altres– la necessitat de reflexions globals al seu entorn a fi i efecte de fixar criteris, extraure'n concomitàncies, establir diferències fonamentals, etc. En definitiva, es tracta d'indagar sobre la possibilitat d'establir models amb un màxim nivell de generalització possible amb capacitat d'aplicació a camps molt diversos relacionats o no amb l'educació formal. Així doncs, ens ha semblat oportú prendre en consideració algunes de les principals actuacions en aquest sentit per tractar de verificar l'existència d'elements de reflexió aplicables per a la millora de les pròpies possibilitats d'investigació.

Figura 44. Esquema d'aproximació a les principals línies d'investigació sobre Anàlisi de Necessitats Formatives



Elaboració pròpia

5.1. Anàlisi de les revisions d'investigacions publicades

Des del punt de vista de la realització, les ANF responen a una gran diversitat d'interessos i els informes que se'n deriven són interpretats des de múltiples perspectives. Aquesta

complexitat de plantejaments, tot i que enriqueix el bagatge investigador, dificulta la nostra tasca de classificació i presentació.

És per això que abans d'iniciar el nostre estudi sobre l'estat actual de les investigacions sobre ANF hem volgut apropar-nos a algunes de les revisions existents.

En el context nordamericà hem de mencionar el treball de Hamann, Noxel i Way (1994a i 1994b) analitzat per Hamann (1997), que revisa els informes publicats sobre Avaluació de Necessitats que incorporen la "medició" com a component principal, la revisió de treballs realitzada per Witkin (1992 i 1994) i la recerca de Cross (1979).

La investigació de Hamann, Noxel i Way va partir de l'anàlisi de les bases de dades ERIC, MEDLINE i PSYCLIT durant el període de 1985 fins a 1993. La recerca va oferir un total de 485 entrades d'avaluació de necessitats dels llistats de l'ERIC, 331 entrades de MEDLINE, i 597 entrades de PSYCLIT, de les quals 189 (39 %), 97 (29 %) i 149 (25 %) respectivament van aparèixer acompanyades de la paraula clau "medició" o "qüestionari".

Els autors realitzaren una primera revisió d'aquests 435 informes seleccionats mitjançant la classificació dels extractes proporcionats per les bases de dades segons aquests tres criteris:

1. Propòsit de l'informe.
2. Tipus d'Avaluació de Necessitats realitzada.
3. Nivell del sistema objecte d'estudi.

Respecte al propòsit de l'informe, se'n varen identificar tres de possibles: (a) donar informació a les persones que fan la política del sistema, (b) informar sobre els resultats d'una investigació sobre Avaluació de Necessitats, i (c) determinar una posició o recomanació respecte a com realitzar les Avaluacions de Necessitats.

Pel que fa al tipus d'Avaluació de Necessitats realitzada, els autors utilitzen la tipologia proposada per Altschuld, Taylor i Canelos (1982).¹ Aquesta tipologia classifica les tècniques d'Avaluació de Necessitats en quatre categories: (a) Avaluació de Pre-Necessitats, que no inclou una mesura de discrepància entre dues condicions, (b) Avaluació de Necessitats percebudes, que inclou una justificació quantitativa de discrepàncies percebudes, (c) procediments analítics en profunditat, que inclouen discrepàncies quantificades basades en les dades més que no en les percepcions dels respondents, i (d) enfocaments compostos, que utilitzen múltiples mètodes i que assignen prioritats a les necessitats identificades.

¹ Altschuld, J. W., Taylor, W. D. i Canelos, J. (1982). *Classifying needs assessment strategies for teaching purposes*. Comunicació presentada al Annual meetings of the Evaluation Network and the Evaluation Research Society. Baltimore, Maryland, octubre, 1982. Citat per Hamann, 1997, 31.

Finalment, en referència al nivell del sistema objecte d'estudi, els autors es basen en les descripcions de Witkin (1992) sobre els tres nivells de necessitats: (a) les necessitats de nivell 1 (primàries), que són les dels consumidors o destinataris dels serveis tals com els estudiants, els pacients, els professors, etc. (b) Les necessitats de nivell 2 (secundàries) representen el punt de vista dels proveïdors dels serveis i dels que fan la política del sistema, tals com els professors, els psicòlegs, etc. (c) Les necessitats de nivell 3 (terciàries) fan referència al punt de vista dels representants del sistema.

Taula 21. Criteris per a la classificació i revisió d'investigacions d'Avaluacions de Necessitats proposats per Hamann, Noxel i Way, 1994 a i 1994 b

1. Propòsit de l'informe	2. Tipus d'avaluació	3. Nivell del sistema objecte d'estudi
1.1. Informes adreçats als polítics.	2.1. Avaluació de Pre-Necessitats.	3.1. Necessitats primàries (consumidors dels serveis).
1.2. Informar sobre els resultats d'una investigació.	2.2. Avaluació de Necessitats percebudes.	3.2. Necessitats secundàries (proveïdors dels serveis).
1.3. Determinar una posició o recomanació respecte a com realitzar l'Anàlisi de Necessitats.	2.3. Procediments analítics en profunditat sobre discrepàncies quantificades.	3.3. Necessitats terciàries (representants del sistema).
	2.4. Enfocaments compostos que utilitzen múltiples mètodes i que assignen prioritats a les necessitats identificades.	

Elaboració pròpia a partir de les aportacions de Hamann, 1997

Respecte al treball de Witkin (1992 i 1994), que va revisar els informes d'Avaluacions de Necessitats publicats durant una dècada –des de 1981 fins a 1991– hem de destacar les conclusions següents:

1. Els estudis sobre Avaluació de Necessitats s'havien realitzat i donat a conèixer malgrat l'eliminació de les exigències de les ordres federals americanes.²
2. Que el temes centrals de les Avaluacions de Necessitats de cada vegada es centraven més en aspectes més restringits (programes locals o fins i tot un programa concret), deixant de cada vegada més de banda les anàlisis de sistemes amplis.
3. Entre els estudis analitzats pràcticament no va trobar Avaluacions de Necessitats col·laboratives.
4. La tendència dels estudis sembla que es decanta per identificar les preferències sobre determinats serveis més que no en la detecció de necessitats que presumiblement són la base d'aquests programes.

Patricia Cross (1979) va examinar prop de 40 estudis sobre Avaluació de Necessitats i en va determinar tres característiques generals:

1. Els proveïdors de serveis educatius estan interessats en allò que el seu mercat desitja o necessita.
2. Les agències públiques estan interessades que tots els segments de la població tinguin el mateix accés als programes educatius.
3. Els investigadors estan interessats a obtenir un coneixement més ampli sobre les actituds i els interessos dels estudiants.

² L'interès inicial en l'Avaluació de Necessitats fou generat als EUA per les lleis federals i estatals de la dècada dels seixanta tals com el Decret d'Educació Elemental i Secundària i el Decret de la Comunitat de Salut Mental, les quals posaven com a requisit per a la percepció de fons federals la realització d'Avaluació de Necessitats. La legislació federal de 1981, data en què Witkin inicia la seva recerca, va eliminar o minimitzar el requisit de realitzar aquests tipus d'estudis per rebre fons federals. (Benjamin, 1989).

Cross (1979, 7-11) va detectar que només una tercera part dels estudis revisats havien utilitzat les dades recollides de forma efectiva. L'autora creu que les possibilitats de fer un bon ús de les dades recollides està limitat pel fet que generalment ens preocupam més de la representativitat de la mostra o el disseny de l'entrevista que de l'anàlisi i la interpretació dels resultats, dedicant més temps i pressupost a la recollida de dades que no a la interpretació i la utilització d'aquests resultats.

Així mateix Cross (1979, 15-18) destaca que la gran majoria de les Avaluacions de Necessitats revisades s'han realitzat de forma inadequada, no pel que fa a la precisió tècnica del disseny d'investigació sinó perquè dona una importància excessiva a les necessitats d'informació que té l'assessor de necessitats i en el disseny inadequat d'instruments per obtenir aquesta informació. Per a Cross l'Avaluació de Necessitats ha d'ésser un art però només és una ciència. Es tracta doncs, segons l'autora, de saber combinar l'art i la ciència de cara a assolir l'objectiu de forma satisfactòria.

En el context europeu destacam la recopilació d'ANF realitzades a Europa feta per Käre-Manermaa (1992)³ i referida a les empreses en general i la revisió de Barbier i Lesne (1986).

Entre les conclusions de l'estudi de Käre-Manermaa cal esmentar aquestes consideracions:

- a) Les ANF habitualment s'orienten a estudis regionals i sectorials. Alguns estudis han combinat els dos enfocaments i s'han centrat en un determinat sector en el marc d'una regió o en una regió en el marc d'un sector concret.
- b) Les metodologies que s'utilitzen habitualment són l'entrevista personal i el qüestionari, malgrat tot es detecta que en alguns països es prefereixen unes metodologies respecte a d'altres, destacam les més representatives:

³ Käre-Manermaa (1992). *TNA Activities in Europe*. Espoo: Tech Net Finland UETP. Citat per Blasco i Fernández-Raigoso (1994, 52-53) qui en fa una àmplia referència, en la qual ens hem basat, vista la impossibilitat d'aconseguir el document original.

- Combinació de perspectives quantitatives i qualitatives (França).
- Implicar nivells diferents com directius, treballadors, venedors... (Alemanya).
- Entrevistes a directius i/o preguntes a experts de diferents camps. Aquests afegeixen més informació amb diferents mètodes (examen i entrevista, etc.) (Islàndia).
- Qüestionaris personals per a patrons i empleats (Holanda).
- Estudis sectorials (Gran Bretanya).
- Qüestionaris i entrevistes (Holanda).

Per regla general la combinació de qüestionari i entrevista a més d'èsser la combinació de tècniques més usades, es considera que són els mètodes més adequats per aconseguir uns bons resultats, és a dir: informació sobre les necessitats de formació i sobre les carències de qualificació.

Respecte a les tècniques per entrar a les empreses per tal de superar l'hermetisme causat pel cansament i el desinterès que s'observa quan s'hi acudeix per conèixer-ne les necessitats de formació dels seus treballadors, es destaca com a estratègia més utilitzada a la majoria de països la d'oferir-los a les empreses alguna cosa que necessitin i que els pugui ajudar a millorar-ne la competitivitat.

Barbier i Lesne (1986), amb l'objectiu de restituir les regles de funcionament de les ANF i amb la finalitat d'establir una tipologia amb valor explicatiu, revisaren un cert nombre d'investigacions sobre Anàlisi de Necessitats i realitzaren una cinquantena d'entrevistes.

Destacarem algunes de les conclusions més importants que fan referència a la revisió d'investigacions:

1. Consideracions generals respecte al nivell operatiu que es desenvolupa per fer una Anàlisi de Necessitats:

a) Inexistència de veritables procediments (entesos com una combinació determinada i estable de certes operacions i de certs útils) i tècniques d'AN utilitzades de manera regular i uniforme en situacions diversificades.

b) Operacions i instruments: totes les pràctiques observades s'han analitzat en un sentit "etimològic". És a dir, de descomposició en unitats elementals que, en aquest cas, són les operacions efectuades i els instruments utilitzats.

2. Totes les pràctiques d'AN observades presenten, per regla general, les mateixes operacions, únicament en varia l'ordre i la forma de realització, així com la importància atorgada a cada una d'elles. Les operacions que han detectat els autors en els estudis revisats són:

a) Operació d'avaluació de les competències actuals o potencials dels individus. Consisteix bàsicament en una apreciació, en una mesura (Ex. llacunes en relació a les tasques a accomplir, llacunes en relació a una possible evolució de la carrera professional, etc.).

b) Operació d'exploració de les expectatives i representacions. Consisteix essencialment a obtenir informacions sobre les expectatives i representacions dels interessats, principalment les relatives a les seves perspectives professionals, la idea que tenen de la formació, de llurs continguts i de les modalitats formatives.

c) Operació d'anàlisi de la situació socioprofessional dels interessats. Es pot centrar en una qüestió molt limitada, com una tasca en concret, o sobre una situació de treball en sentit ample, és a dir, que inclogui elements més enllà de la simple execució de tasques professionals. Es poden tractar diferents aspectes, d'entre els quals destaquen els següents:

— Tasques a realitzar (descripció del treball per l'interessat o per part del seu superior o per l'especialista que hi intervé).

- Condicions de treball (sovint abordades com a perllongació de les tasques a realitzar).
- Característiques de l'ocupació, la promoció i la formació dins l'empresa i fora de l'empresa (es tracta d'abordar les perspectives professionals dels interessats tal com són determinades principalment per les polítiques de personal de les empreses, els mercats locals i regionals d'ocupació...).
- Condicions de vida fora de l'empresa (aquest aspecte és tractat molt indirectament).

d) Els instruments utilitzats generalment no són específics de l'AN i són agrupats pels autors en quatre categories:

- Recull simple d'informacions, que pot ésser realitzat per agents diversos (diferents especialistes del treball, formadors, etc.) o a través de materials (documents escrits, gravats...).
- Qüestionari. Es poden utilitzar quasi totes les formes de qüestionaris elaborats per agents diversos i destinats generalment als interessats o als seus responsables més o menys directes.
- Entrevista. És més flexible que el qüestionari però permet arribar a menys persones. Els agents són diversos i els destinataris són els interessats o els seus responsables.
- Treball en grup. La seva composició i naturalesa depenen dels efectes cercats. Un nombre important és constituït per criteris socials o socioprofessionals i criteris de motivació, altres en funció d'estratègies més precises (voluntat de tenir diversos grups representats, etc.).

3. A partir de la revisió d'estudis els autors fan una tipologia amb valor general sobre les diverses formes socials de produir objectius inductors de formació, que com ja hem vist abans, és l'objectiu de la realització d'AN.

En aquesta línia els autors proposen una classificació de les investigacions en tres grans conjunts homogenis, que denominen “forma/mode de determinació dels objectius inductors de formació”.

«Le mode de détermination des objectifs inducteurs de formation peut être défini provisoirement comme une manière sociale de faire l'analyse des besoins en formation. Il en reproduit pas les pratiques réelles, il en fait que désigner les caractéristiques que l'on y retrouve obligatoirement; il ne dit rien sur le pourquoi des ces pratiques, sur les conditions de leur déclenchement, il se contente de parler de leur fonctionnement» (Barbier i Lesne, 1986, 38).

Aquestes tres formes de determinació dels objectius són: (a) a partir de les exigències de funcionament de les organitzacions, (b) a partir de l'expressió de les expectatives dels individus i dels grups i (c) a partir de la definició dels interessos socials en el marc de les situacions de treball.

En el marc de cada un d'aquests tres grups homogenis d'investigacions els autors han analitzat cada un dels següents aspectes:

- operació dominant,
- materials tractats de manera privilegiada,
- característica/ques dels dispositius,
- rol dels diferents agents implicats,
- resultats,
- bases teòrico-ideològiques,
- modes i mètodes que se'n deriven,
- realització d'objectius definits prèviament,
- màxima utilització dels recursos humans,
- resolució de problemes de funcionament.

A l'estat espanyol hem de destacar algunes revisions d'investigacions sobre ANF realitzades generalment com a punt de partida d'investigacions. Les més destacables són la de Montero (1985) referida a les necessitats de formació dels docents, la de Balbás (1994) referida a les necessitats que presenten els professors en actiu front a la integració, la de Gairín et al. (1995) i la d'Armas (1995), aquestes dues darrers referides a les ANF dels equips directius de centres escolars, i finalment la de Blasco i Fernández-Raigoso (1994)⁴ referida a totes les ANF realitzades a Astúries.

Per la temàtica de la nostra investigació és obligada la referència a la Tesi doctoral de Montero (1985), que se centra bàsicament en estudis de formació en servei basats exclusivament en el diagnòstic de necessitats formatives realitzats a l'estat espanyol i només en ressenya tres.⁵ Malgrat tot, aquest fet en si mateix és prou significatiu, ja que ens indica que abans de l'any 1985 només s'havien realitzat a l'estat espanyol tres estudis dignes d'ésser esmentats per l'autora.

Balbás (1994, 162-165) fa una excel·lent revisió de les principals investigacions referides a les necessitats dels professors en el marc de la integració. L'autora revisa al voltant de 21 estudis de Necessitats Formatives centrats en aquesta temàtica i assenyala dotze conclusions producte de la revisió bibliogràfica i de la revisió d'investigacions, de les quals en destacam les que consideram més relacionades amb les ANF:

- Tots els estudis i investigacions que s'han realitzat sobre la formació del professor en relació a la integració destaquen que tant els professors d'educació especial com els professors d'educació ordinària necessiten una preparació específica per fer front amb èxit a les funcions que se'ls han encomanat a partir de la implantació dels programes d'integració.
- Els coneixements i destreses que necessiten els professors d'educació ordinària i d'educació especial per a l'èxit de la integració no només estan relacionats sinó que

⁴ Aquest estudi ja fou presentat per Blasco l'any en una comunicació al Bureau-COMETT, que no fou publicada i fou recuperada per a la seva publicació en Blasco i Fernández-Raigoso (1994, 54-55).

pràcticament són idèntics. Les necessitats d'aquests dos grups no són gaire diferents, ni tan sols són gaire diferents de les que experimenta qualsevol professor per tal d'atendre qualsevol alumne.

— L'Avaluació de Necessitats es considera el primer pas per tal que la formació del professorat sigui efectiva.

— La gran majoria d'estudis que s'han adreçat a determinar quines són les necessitats concretes de formació dels professors tutors d'integració ho fan en termes de competències o categories de competències.

Gairín et al (1995) revisen un total de 8 estudis de necessitats educatives a nivell general i 18 referents al seu objecte d'estudi, és a dir: la direcció escolar. Els autors a partir de la revisió bibliogràfica i de la revisió de les investigacions fa un conjunt de consideracions, d'entre les quals en destacam les següents:

— La detecció de necessitats de formació participa del valor que es dona a la formació. Com més valor donem a la formació, major serà la sensibilitat cap a la detecció de necessitats.

— La detecció de necessitats no pot substituir la falta de claredat que a vegades tenen els programes d'innovació i de formació.

— La detecció de necessitats ha d'incloure l'elaboració de programes.

— La detecció de necessitats requereix d'un temps determinat.

— Els mètodes de detecció de necessitats no s'han de limitar a descriure el comportament no desitjat, també han de descriure el comportament requerit.

— La detecció de necessitats ha de respectar la naturalesa dels contextos on es realitza i de les persones a les quals va dirigida.

— La detecció de necessitats parteix de l'anàlisi de la competència docent.

Armas (1995) fa una revisió dels estudis de necessitats formatives referides a equips directius i les classifica en: (a) de diversos països (per a la qual cosa segueix la revisió

⁵ Realitzades per la *Inspección de Bachillerato del Estado* l'any 1981, per Rosa Acosta l'any 1980 i per

realitzada per Gairín et al., 1995), (b) a l'estat espanyol i (c) a Galícia. És significatiu que l'autor pugui ressenyar tres estudis realitzats a Galícia, tot i que es tracta d'una temàtica tan concreta. És evident que a partir de la tesi de Montero (1985) s'ha iniciat a Galícia una línia d'investigació entorn a l'AN en la qual hem de incloure investigadors com la pròpia Montero, Sobrado, González Sanmamed i Armas, entre d'altres.

També ens ha interessat la revisió d'investigacions realitzada per Blasco i Fernández-Raigoso (1994, 54-55), la qual classifica una vintena d'estudis en tres grans apartats:

1. Estudis comarcals o de zona.
2. Estudis locals o municipals.
3. Estudis específics, en els que emmarquen els estudis sectorials tant si són monogràfics (comerç, metall, construcció...) com si comprenen diferents sectors o ocupacions i els estudis referits a problemes particulars (dona, marginats, minusvàlids, universitaris...).

Així mateix les investigacions estudiades s'han focalitzat en els problemes següents:

1. Planificació educativa universitària, estudiant el desajustament entre l'oferta i la demanda, els processos d'elecció de carreres, el rendiment acadèmic, els itineraris d'inserció laboral.
2. Planificació formativa laboral, que estudia les necessitats i els ajustaments de qualificacions, la problemàtica de l'atur local i les possibles accions formatives.
3. Planificació de necessitats i accions per a la inserció laboral dels joves, les conseqüències de la marginació social i l'atur d'aquests col·lectius.
4. Programació d'accions formatives de tipus institucional.

Pel que fa a la metodologia, en la majoria d'investigacions analitzades sol ésser descriptiva, i reproduïx mitjançant taules o discursos les dades obtingudes. En molt pocs estudis

s'utilitzen mètodes correlacionals (contrasts estadístics, tècniques multivariades) per evidenciar l'associació entre variables o entre grups. La metodologia que s'utilitza amb més freqüència és el qüestionari, tramès per correu o emplenat mitjançant una visita personal. També en pocs casos s'han utilitzat grups d'experts i només en un cas el panell Delphi.

5.2. Revisió de les principals investigacions realitzades

A partir de les classificacions i anàlisis dels estudis que acabam d'esmentar i després d'examinar el contingut de les investigacions referides al nostre tema d'estudi –comptant sempre amb les peculiaritats pròpies de la temàtica que ens ocupa– hem decidit classificar-les en tres grans categories:

1. Investigacions que pretenen determinar una posició o recomanació respecte a com realitzar les ANF.
2. Investigacions rellevants referides a les necessitats formatives de sectors aliens al sistema educatiu formal.
3. Investigacions rellevants referides a les necessitats formatives dels professors del sistema educatiu formal.

5.2.1. Investigacions que pretenen determinar una posició o recomanació respecte a com realitzar les ANF

5.2.1.1. Participació dels consumidors en el procés de planificació i desenvolupament de l'ANF

El grup que presenta més dificultats a l'hora de dissenyar el procés i en el moment de realitzar-ne l'anàlisi, és el col·lectiu de destinataris del servei (en el nostre cas, els professors).

Per regla general els consumidors participen en tests de camp d'instruments prèviament dissenyats i resten al marge del desenvolupament inicial dels instruments de medicació.

Smith i Ford (1990) en un intent de dissenyar una escala per mesurar l'efectivitat dels serveis ofertats per un consell sobre salut mental del comtat d'Ohio intentaren esbrinar si la participació dels consumidors en el disseny i l'experimentació de l'instrument millorava els resultats.

Els autors es trobaren amb tres nivells de clients: (a) el consell de salut mental (l'entitat prestadora de serveis), (b) les agències contractants (els proveïdors dels serveis) i finalment (c) els consumidors (els destinataris dels serveis).

Els consumidors, és a dir els destinataris dels serveis, participaren en el disseny i l'experimentació de l'instrument. Es mantingueren reunions amb grups de consumidors per desenvolupar les manifestacions conductuals específiques per a les categories de cura personal, relacions socials, activitats de temps lliure i destreses vocacionals.

L'instrument anomenat *Community Living Skills Scale (CLSS)* fou validat mitjançant l'aplicació a un grup de cinquanta consumidors de serveis de salut mental que no havien participat en el desenvolupament de l'instrument.

Així mateix es va valorar el poder de la CLSS per discriminar entre el grup participant en la seva elaboració i amb un altre grup de comparació.

Els autors arribaren a la conclusió que els destinataris dels serveis contribuïren de forma important al procés de planificació, dissenyant i experimentant un instrument d'ANF, per a la qual cosa aconsellen que en processos similars sempre hi participin.

L'efectivitat de la involucració dels consumidors en un procés de planificació d'una ANF també fou examinada per Bailey, Buysse, Smith i Elam (1992), els quals també varen descriure les diferències entre les respostes dels consumidors i les dels professionals.

La seva investigació es basa en la importància de la participació de les famílies en la detecció de necessitats d'infants discapacitats de tres i quatre anys.

Per determinar si aquesta participació era important Bailey i col·laboradors avaluaren els efectes de la participació familiar mitjançant la realització d'un seminari sobre pràctiques familiars, de dos dies de durada. Durant el seminari es va treballar simultàniament amb sis grups, tres estaven formats per pares i per professionals, mentre que els tres restants només estaven formats per professionals.⁶

Cada seminari va treballar sobre quatre temes i per a cada un d'ells es va seguir el següent esquema de treball:

1. Presentació del tema.

⁶ Hem de tenir en compte que per les característiques dels consumidors implicats en aquesta investigació (infants discapacitats de tres i quatre anys) els pares participants són considerats els destinataris o consumidors dels serveis.

2. Debat inicial de temes rellevants.
3. Revisió de l'estudi del cas.
4. Debat basat en preguntes específiques donades a cada participant.
5. Categories individuals de canvis potencials en la pràctica del programa.
6. Debat final de les categories en un format de petit grup.

Les principals conclusions de la investigació són:

- Els pares tenien més possibilitat de fer comentaris durant el debat en petit grup que en qualsevol altre moment.
- Els pares participaven més quan es tractava de parlar sobre els programes o sobre les interaccions entre els programes i les famílies.
- Els pares demostraren menys possibilitat que els professionals d'indicar la necessitat de realitzar canvis en els programes.
- Tant els pares com els professionals consideraren la participació dels pares com a positiva.
- Pocs professionals indicaren que estaven inhibits en el debats a causa de la presència de pares.
- Els professionals dels seminaris que no comptaren amb la presència de pares manifestaren el seu desig que els pares hi haguessin estat inclosos a fi d'enriquir-ne les conclusions.

5.2.1.2. Comparacions entre formats de qüestionari d'escala única i de doble escala

Johnson i Dixon (1984) compararen un format d'escala única amb un de doble escala en una ANF per determinar quin format era preferible, utilitzant l'escala de medició de Likert

de sis punts en ambdós casos. L'estudi es referia a les necessitats dels docents en l'àrea d'avaluació educativa.

En la condició d'escala única vint subjectes puntuaren els seus nivells desitjats de competència i en la condició de doble escala també vint subjectes puntuaren tant la seva competència desitjada com la seva competència actual.

Encara que els autors no ens en presentin dades, afirmen que els resultats mostren que les puntuacions discrepants del format de doble escala estaven significativament correlacionades amb el coneixement sobre el tema, però no hi havia una correlació significativa entre la competència desitjada i el coneixement.

El format de doble escala també discriminà els ítems millor que el format d'escala única i, per tant, els autors conclouen que es prefereix el format de doble escala.

Hamann, Poppe, Lapar i Banks (1995) també examinaren les diferències entre les necessitats identificades i prioritzades resultants de definir necessitats com a importància per una banda, o la discrepància entre importància i condició actual per l'altra.

En el seu estudi, quaranta-dos homes sense casa, que vivien a refugis d'emergència completaren medicions com a part del procés d'avaluació. Els homes tenien trenta-vuit anys de mitjana, un 76% eren afroamericans i un 74% no tenien feina en el moment de la medició.

Una part de la medició contenia un instrument de doble escala dissenyat per proporcionar puntuacions de trenta-cinc característiques d'habitatge d'emergència (emmagatzament segur d'objectes personals, provisió d'aliments, instal·lació de dutxa...).

S'avaluaren dues condicions: la desitjada i l'actual. La condició desitjada fou definida per puntuacions d'importància de l'escala Likert de cinc punts (1= molt important, 5= gens important). Per a la condició d'actualitat es va demanar als responents que puntuassin sobre

l'escala de cinc punts de Likert, com se li havia proporcionat el que s'expressava en cada ítem durant la setmana anterior (1= molt bé, 5= molt deficientment).

A l'estudi de Hamann i col·laboradors les troballes de les puntuacions de discrepància foren bastant similars a les troballes sobre allò aconseguit o puntuacions d'actualitat però no foren gens similars a les puntuacions d'importància.

De les deu característiques principals sobre habitatges identificades com a necessitat pel format de discrepància, vuit també foren identificades per les puntuacions d'actualitat com a deficientment aconseguides, però només dues foren identificades per les puntuacions d'importància com a molt importants.

Un problema assenyalat pels autors fou que no es va trobar gran variabilitat entre els responents en les seves puntuacions d'importància de les característiques, ja que totes foren jutjades com a molt importants.

La variabilitat de les puntuacions d'actualitat va contribuir, per tant, en gran mesura a prioritzar les necessitats identificades pel càlcul de discrepància d'una forma molt més clara que si només s'utilitzen les puntuacions d'importància.

Hamann (1997) en un estudi sobre els efectes del disseny de l'instrument en una AN sobre serveis de salut mental, compara els resultats obtinguts de l'aplicació d'un qüestionari d'escala simple amb els resultats d'un qüestionari de doble escala (discrepància).

Els qüestionaris fóren emplenats per un total de 162 responents, dels quals 85 eren avaluadors, 52 consumidors i 25 administradors.

L'autor destaca que els cinc primers ítems de més importància segons l'escala única no presenten cap coincidència amb els cinc primers ítems de més importància segons la discrepància entre actualitat i importància.

La discrepància és calculada mitjançant l'aplicació del *Weighted Need Index (WNI)* de Cummings (1985), que ens facilita la comparació de dues condicions, importància i actualitat en aquest cas, per tal de prioritzar les necessitats tal com hem explicat a l'apartat 4.2.3.

Hamann, a partir dels resultats que presenta, destaca que el mètode de definir la necessitat com la diferència entre la importància i la condició actual genera una informació més valuosa per al procés de planificació que quan només es mesura una condició o competència. Així doncs, la principal recomanació de l'estudi, és que la comparació de dues condicions: importància i actualitat, en aquest cas, és superior a la mesura i interpretació de només una condició com la importància.

5.2.1.3. Comparacions entre distintes maneres de definir la necessitat a l'hora de formular les preguntes de l'instrument

Scissons (1982) va realitzar un estudi per determinar les necessitats d'instrucció en els sectors dels negocis i de la indústria.

La seva pregunta de recerca fou: –Com afecta la definició de necessitat a les prioritats per a la planificació de programes?

L'autor va identificar tres possibles components de la definició de necessitat:

1. Competència: “la meva habilitat per utilitzar l'aparell és...”
2. Rellevància: “una de les responsabilitats del meu treball és...”
3. Motivació: “el meu interès a millorar les meves destreses en les següents àrees és...”

Els responents puntuaren 78 activitats de treball d'acord amb la competència, rellevància o motivació, utilitzant l'escala Likert.

Cada subjecte respongué els ítems del qüestionari usant dues de les tres puntuacions de necessitat i hi va haver prop de 460 responents a cada condició.

Basant-se en els resultats obtinguts en els tres tipus de definició de necessitat, Scissons va concloure que hi havia diferències considerables en l'ordre de cada categoria entre els tres tipus de definició de necessitat, d'entre les quals, i a mode d'exemple, creiem important destacar:

- La necessitat de categoria més alta de les puntuacions de “rellevància” fou “guardar anotacions detallades i acurades”, però aquesta mateixa fou categoritzada en el lloc desè de les puntuacions de competència i catorzena de les puntuacions de “motivació”.
- L'ítem amb puntuació més alta en la definició de competència fou “fer tasques de treball per subordinats” i aquesta fou quarta en les puntuacions de “motivació”.

En definitiva la conclusió de l'autor fa referència a la importància d'ajustar la definició de necessitat al component o constructe més adequat al tipus d'estudi que volem desenvolupar. En el cas de les ANF aquest component seria la competència i per tant la utilització de constructes com rellevància o motivació no fan més que distorsionar els resultats de la investigació.

5.2.1.4. Comparacions entre distints mètodes d'ANF

A partir de la manipulació de mètodes dins un estudi, Evans (1985) va comparar els resultats de quatre mètodes per avaluar les necessitats d'estudiants universitaris.

L'autor va desenvolupar dos qüestionaris i dues entrevistes programades.

Un dels qüestionaris, etiquetat com a "objectiu", es basava en la teoria i contenia trenta-cinc ítems distribuïts en set categories definides per un teòric del desenvolupament. Per exemple, una de les categories era la "competència assolida" i el contingut d'un ítem d'aquesta categoria fou: "destreses acadèmiques". Aquest qüestionari fou complimentat per vint-i-dos estudiants.

El segon qüestionari, fou contestat per trenta-vuit estudiants, i es va etiquetar amb el nom d' "objectiu de base empírica". També contenia trenta-cinc ítems, els quals es van extreure del treball planificat dut a terme per professorat universitari en una altra universitat. Un exemple d'un ítem d'aquest qüestionari és "interessos bàsics d'aprenentatge". Aquests ítems també foren classificats amb les mateixes categories de desenvolupament que les del qüestionari anterior.

Ambdós qüestionaris utilitzaven el format de discrepància, és a dir, cada ítem fou primer identificat com una àrea de preocupació i després pel grau en què aquesta preocupació existeix actualment.

La primera entrevista fou etiquetada com a "basada en la teoria" i estava formada per onze preguntes de final obert que es basaven en les cinc categories de desenvolupament usades en el qüestionari basat en la "teoria". Catorze estudiants participaren en aquesta entrevista.

El segon tipus d'entrevista fou denominada "general" i igual que el segon qüestionari, partia del treball planificat dut a terme per professorat universitari. Comptà amb la participació de dinou estudiants i va consistir en deu preguntes de final obert basades en resultats de les medicions sobre les preocupacions dels alumnes universitaris.

Evans (1985) va concloure que els diferents formats no condueixen necessàriament a diferències entre les necessitats identificades i ens dóna una informació que en termes generals és similar.

No obstant això quan avalua àrees específiques de preocupació, l'entrevista i el qüestionari basats en la teoria foren més útils per als propòsits de planificació perquè foren més globals. D'acord amb això i basant-se en l'economia del procés d'Avaluació de Necessitats, Evans va apostar per l'ús del qüestionari basat en la teoria.

Demarest, Holey i Leatherman (1984) informaren sobre els resultats d'un estudi que comparà mètodes diferents de recopilació de dades en un estudi sobre necessitats formatives de professionals de la salut.

Es compararen tres mètodes:

- Un programa d'entrevistes estàndard al qual respongueren quaranta-vuit infermeres d'un hospital seleccionades a l'atzar.
- Un qüestionari per correu al qual respongueren seixanta infermeres.
- Una revisió de documents d'assegurança de la qualitat de l'hospital, tal com informes d'incidents i els resultats d'entrevistes d'acreditació.

Amb l'aplicació de les tres metodologies es va poder comprovar que cada metodologia va generar un llistat de necessitats diferents, en un ordre de prioritats diferent.

Els autors van concloure que com a aspecte pràctic, la consideració simultània dels tres llistats de necessitats identificades i prioritzades podia conduir al desenvolupament d'un programa formatiu molt millor que si només es contemplava un únic llistat de necessitats.

McKillip, Moirs i Cervenka (1992) féren una revisió dels mètodes que es poden utilitzar per obtenir les dades dels subjectes. Els autors parteixen del fet que el mètodes més típics que s'utilitzen per obtenir les dades dels consumidors d'una forma activa són els mètodes qualitius i entre ells les entrevistes participants, utilitzant preguntes de final obert.

Per tal de determinar l'impacte que té el mètode de recopilació de dades en el desenvolupament de la investigació, els autors comparen diverses versions de qüestionaris de final obert, que foren dissenyats per obtenir informació útil per a una planificació i desenvolupament de programes de promoció de la salut.

S'analitzaren dos aspectes del disseny d'instruments: (a) el format de les preguntes (format lliure i format explícit) i (b) la llargària de les preguntes (entorn a quinze paraules o entorn a vint-i-nou paraules).

Els subjectes objecte de la investigació foren noranta-set estudiants universitaris que participaren en seminaris de promoció de la salut i després completaren el qüestionari sobre satisfacció i sobre noves necessitats.

Les respostes foren quantificades de forma que es varen obtenir els següents resultats sobre la utilitat de les afirmacions que es presentaven (1 = el manco útil; 4 = el més útil):

- La puntuació mitjana fou 2,38 per al format lliure i 2,78 per al format explícit.
- En la quantificació de la llargària, la puntuació mitjana d'utilitat de les preguntes curtes fou 2,56 i de les preguntes llargues fou 2,57.

Els autors conclouen que la llargària de les preguntes no n'afecta els resultats, mentre que el format pot provocar diferències a l'hora de contestar i per tant pot originar divergències en el resultat, com és el cas de la investigació que ens ocupa.

Hamann i Poppe (1995),⁷ amb l'objectiu de dissenyar un programa d'ocupació per a homes i dones sense casa varen realitzar una Avaluació de Necessitats utilitzant múltiples fonts d'informació: els informes trimestrals i anuals del projecte (el qual tenia una durada de cinc anys i estava finançat pel Departament de Treball), dades de les persones que participen en el programa (persones sense casa): dades demogràfiques, tipus i quantitat de serveis d'ocupació ofertats i resultats d'ocupació, proves de personalitat i entrevistes amb els tècnics d'ocupació. A més a més es realitzaren una sèrie d'entrevistes al grup objecte d'estudi.

Els autors destaquen que de tota la informació recollida, el resultat de les entrevistes al grup objecte d'estudi, fou el que va tenir més impacte sobre la planificació posterior del programa.

Les entrevistes a les persones inscrites al programa revelaren diferències significatives entre allò que pensaven els tècnics d'ocupació i les expectatives dels usuaris sobre els probables resultats del programa d'ocupació i diferències profundes pel que feia a la disposició al treball que tenia la població objecte d'estudi.

Els autors destacaren com a conclusió que les entrevistes al grup objecte d'estudi varen jugar un rol més important en el disseny del programa d'ocupació que qualsevol altra dada.

⁷ Hamann, M. S. i Poppe, B. (1995). *Summarizing and applying findings from a multi-method needs assessment*. Comunicació presentada a Evaluation'95. Conferència Internacional d'Avaluació. Vancouver. Citat per Hamman, 1997, 44-45.

5.2.1.5. Comparació de les necessitats detectades per diversos grups implicats en el procés

Anderson, Jesswein i Fleishman (1990) avaluaren les diferències de necessitats prioritzades sobre problemes comunitaris que s'obtingueren a partir de les aportacions de dos grups implicats: ciutadans seleccionats a l'atzar i informadors clau, els quals tenien càrrecs rellevants en les organitzacions ciutadanes.

Mitjançant la utilització de distints mètodes es va demanar a ambdós grups que identificassin problemes socials com si fossin els planificadors de la ciutat. Es va demanar als ciutadans que puntuassin el fet que determinats temes com l'atur, o la cura de la salut mental eren problemes de la comunitat i també que informassin sobre si ells havien experimentat problemes en aquella àrea l'any anterior.

Per als informadors clau es va utilitzar un format de discrepància, que puntuaren la importància i l'estat actual en les àrees de problemes específics.

D'aquesta manera hi va haver diferències en els subjectes, en el format de la medicació i, fins a cert punt, en el contingut de la medicació. Es varen recollir al voltant de dos-centes respostes per a cada grup.

Els autors informaren que hi havia un acord general en les puntuacions per a les categories dels problemes, però hi havia desacord entre els ítems de problemes específics. La seva hipòtesi es basava en què les diferències en la detecció de necessitats es manifestaven perquè els grups donaren respostes parcials al procés. Per exemple, es presumí que els informadors clau havien sobreestimat la importància d'atendre els problemes referents a les seves responsabilitats professionals.

Els autors conclouen dient que s'han de reconciliar les diferents necessitats tenint en compte allò que presumiblement s'ha tractat de forma parcial.

Malgrat tot, els autors destaquen que les aportacions de dos grups implicats enriqueix la detecció de necessitats sobre problemes comunitaris.

Kane, Bartlett i Potthoff (1995) en el seu estudi de necessitats sobre salut mental es decanten per la inclusió dels consumidors i proveïdors en la mesura dels resultats després de comparar els avantatges que això suposa. El seu instrument està format per ítems de medicació clínica i per ítems de medicació del consumidor.

Els clínics jutjaren el funcionament social (relacions amb la família i els amics) el funcionament emocional (síntomes psicològics) i la freqüència de l'ús de les drogues.

Els consumidors puntuaren ítems de categories similars: funcionament social i emocional, i d'altres de categories bastant diferents com treball, activitats comunitàries, problemes legals, estatus de salut percebut i ús dels serveis mèdics.

Els autors donen dades sobre la credibilitat de l'instrument, tant pel que fa als clínics com pel que respecta als consumidors.

Hamann (1997, 137) en l'estudi sobre necessitats de serveis de salut mental que hem mencionat anteriorment, fa participar com a responents avaluadors, consumidors i administradors. En les conclusions l'autor destaca la importància que hi participi més d'un *stakeholder*, és a dir, grup amb interès en els resultats. L'autor destaca també que es detecten diferències entre els distints grups, ja que la informació no és la mateixa per a cada grup però totes les informacions dels grups implicats ens poden ésser d'utilitat.

En aquesta mateixa línia trobam Witkin i Altsenhult (1995) que en una comparació de les necessitats detectades per diversos grups implicats en el procés també suggereixen la participació de més d'un *stakeholder* tant en la planificació de l'estudi com en l'execució.

5.2.2. Investigacions rellevants referides a les necessitats formatives de sectors aliens al sistema educatiu formal.

Fer una revisió de les ANF en sectors aliens a l'educació formal seria un treball inacabable. El sector de la formació a l'empresa i el sector social i sanitari, entre d'altres, són àmbits on aquests tipus d'estudis han tingut una forta repercussió.

D'acord amb això, i per tant sense cap intenció de ser exhaustius, revisarem algunes investigacions tant a nivell internacional com de l'estat espanyol amb l'objectiu de tenir una aproximació de les tendències de les ANF en aquests sectors. D'acord amb això hem intentat ressenyar les investigacions que ens han semblat més significatives, ja que la revisió molt més àmplia no faria més que afegir dades que de fet ja presentam i, per altra banda, ens faria allunyar del nostre objecte d'estudi.

5.2.2.1. Estudis realitzats fora de l'estat espanyol

Ens interessa destacar dos estudis que podem considerar com emblemàtics, realitzats en el marc de les companyies telefòniques d'EUA i d'Anglaterra.

Als EUA hem de destacar, per tant, la investigació realitzada per Mcdonald (1982) sobre les necessitats de formació dels supervisors de l'empresa no governamental més gran del món: Telègrafs i Telèfons Americans (AT&T).

AT&T tenia en aquell moment una plantilla de 170.000 supervisors de primer nivell i 60.000 supervisors de segon nivell. L'empresa requeria un coneixement específic sobre les necessitats de formació dels seus supervisors a causa del gran nombre d'ascensos que es realitzen cada any (18.000 a les posicions de primer nivell i 5.000 a les de segon nivell).

Així mateix l'empresa considerava que els avenços tecnològics i els canvis en el lloc de treball tenien repercussions sobre el treball dels supervisor, que calia mesurar.

L'estudi de necessitats dels supervisors de l'AT&T començà amb una investigació de les funcions de treball de la direcció de segon nivell.

Macdonald parteix del fet que per contribuir a l'execució eficaç de qualsevol director cal una clara comprensió del seu rol i de la seva funció en l'organització. També sembla important que els subordinats entenguin el treball del director i l'interpretin de manera que donin suport al rol que defineix.

Així mateix, l'autor, destaca que l'anàlisi també s'ha de fer de forma inversa, és a dir els directors de més alt nivell en la cadena també han de percebre el treball de segon nivell per tal que les seves expectatives connectin amb la realitat.

Per a la realització de la investigació l'instrument elegit fou l'entrevista als supervisors dels diversos nivells i així poder comparar les percepcions entre els diferents grups.

S'usaren preguntes de final obert i s'adreçaren a 7 supervisors de segon nivell i 35 directors d'altres nivells. És interessant destacar que aquest estudi va utilitzar una mostra molt petita en relació a la grandària de la població total.

Finalment direm que l'estudi de l'AT&T va intentar crear un perfil d'execució ideal amb el qual els directors de nivell mitjà poguessin ésser comparats entre ells i es va realitzar un llistat de les competències del director a partir de l'anàlisi de les seves tasques. No obstant això cal assenyalar que aquestes comparacions no consideren la resistència i limitacions individuals de rendiment o necessitat de formació.

Smith i Dubois (1993) informaren sobre el procés utilitzat per avaluar necessitats sobre el desenvolupament directiu de la Nova Companyia Telefònica d'Anglaterra (NET). Malgrat que no proporcionin una llista de les 18 competències de direcció identificades en el seu estudi (que de fet a nosaltres és el que menys ens importa) ens detallen el seu procés d'Avaluació de Necessitats.

En un primer moment i per tal de fer una primera "anàlisi de macro-necessitats" es va formar un comitè consultiu de 16 directors de nivell mitjà, que eren considerats líders d'opinió.

Aquest comitè tenia la responsabilitat global del projecte, inclosa l'avaluació d'un model de desenvolupament directiu basat en la competència, interpretació de dades, realització de conclusions i recomanacions...

El comitè consultiu va determinar finalment que el projecte tenia els objectius següents:

1. Les necessitats de la població objecte d'estudi es determinarien completant un estudi empíric.

2. Del projecte es derivarien tres productes:
 - a) Un model d'execució del treball per a executius i directors de nivell mitjà.
 - b) Una avaluació de les competències dels directors i necessitats de millora.
 - c) Les expectatives mantingudes pels participants potencials durant el procés de desenvolupament.
3. El projecte implica un equip de persones tan ampli com sigui possible per tal de planificar i dirigir la investigació.

Per realitzar l'estudi es va desenvolupar una llista de competències de direcció a partir de l'anàlisi de les activitats d'una mostra de directors exemplars.

També es varen desenvolupar indicadors conductuals per a cada una de les competències. Les competències i els indicadors conductuals foren la base per a la elaboració del qüestionari d'Avaluació de Necessitats.

El qüestionari fou administrat a 60 executius del col·lectiu considerat com a representatiu de tots els nivells i departaments d'entre tota la població objecte d'estudi. D'aquesta manera es prioritzava el fet que els implicats jutjassin fins a quin punt l'execució necessitava una millora i els canvis que aquesta millora podria comportar.

5.2.2.2. Estudis realitzats a l'estat espanyol

Losada et al. (1994) realitzaren un estudi sobre les necessitats formatives que han de tenir els treballadors d'algunes famílies professionals (les considerades estratègiques per al futur desenvolupament econòmic i social).

El treball es compon de les parts següents:

1. Selecció dels sectors econòmics a estudiar.
2. Identificació de les tendències de canvi en els sistemes de treball.
3. Identificació d'àrees de coneixement que necessàriament haurà d'oferir el sistema educatiu.
4. Altres informacions complementàries sobre el perfil formatiu necessari.

La metodologia seleccionada es basa en un panell Delphi entre diferents experts. El mètode es va seleccionar vista la dificultat d'obtenir informació diferent de les opinions (percepcions) dels experts.

L'enquesta Delphi consta de cinc parts:

1. Dades identificatives de l'expert.
2. Tendències de canvi en els sistemes de treball. Proposa a l'expert una sèrie de factors tecnològics, comercials... extrets del treball de recerca bibliogràfica.
3. A la tercera part es demanava que cada sector empresarial valoràs la necessitat que els titulats de formació professional tinguessin més coneixements. Així mateix es demanava si la formació a donar s'hauria d'oferir als plans d'estudis o directament a l'empresa.
4. La quarta part s'orientava a conèixer les capacitats/habilitats que tant en el present com en el futur proper (3-4 anys) els estudiants haurien d'haver desenvolupat per ocupar més adientment els llocs de treball.
5. La darrera part permetia a l'expert fer els comentaris que estimés oportuns d'una manera oberta i no pautada.

En el camp sanitari destacam l'estudi de Ballesteros et al. (1992) realitzat amb tres objectius principals: (a) conèixer les necessitats sentides dels professionals d'Atenció Primària de Salut (APS) de la regió de Múrcia, (b) saber quines són les necessitats relacionades amb el seu perfil de competència i (c) la identificació de problemes de la Sanitat, proposant posteriorment un programa de Formació continuada.

Per realitzar l'estudi es va dissenyar un panell Delphi, com a mètode de consens per tal d'elaborar un perfil professional per a metges de família, personal d'infermeria i pediatres que treballen a l'APS. L'estratègia es va iniciar amb una pregunta oberta adreçada a tots els experts, sense possibilitats de discussió entre ells. L'agrupació de les respostes obtingudes va constituir el segon qüestionari. El tercer i darrer qüestionari és el resultat de la priorització dels experts. Cal indicar, no obstant, que es varen elaborar tres qüestionaris Delphi amb la finalitat de conèixer el perfil professional de cada un d'aquests grups.

Per tal d'identificar els problemes de salut s'han analitzat els indicadors socio-sanitaris, la mortalitat de les distintes Àrees de Salut i la morbiditat detectada en consulta per tal de prioritzar els problemes de salut i capacitar els professionals sanitaris per a la seva intervenció.

En tercer lloc es va fer un estudi que permetés reconèixer les necessitats sentides i les variables que influeixen en la formació del personal de la salut. Amb aquest objectiu es va dissenyar una enquesta per a cada grup professional sobre les seves necessitats particulars de formació. La població estudiada fou un total de 1.052 professionals sanitaris: 511 metges de família, 433 malats i 108 pediatres.

El qüestionari es va dividir en tres apartats: (a) dades professionals i personals, (b) qüestions sobre mètodes i problemes de la formació contínua i (c) qüestions adreçades a cada grup professional sobre les seves necessitats particulars en formació contínua. Així mateix es combinaven preguntes obertes amb preguntes on cada professional havia de respondre a una escala Likert de tres o quatre punts, segons els casos, segons el grau d'utilitat o coneixements.

Muñoz (1993) va realitzar un estudi de necessitats de formació del personal de les residències de tercera edat de Guipúscoa. Per realitzar l'estudi es varen estudiar el 85% de les residències, és a dir un total de 30 centres i 864 treballadors.

La metodologia utilitzada es va basar en:

- a) Emplenament de qüestionaris.
- b) Entrevistes amb els responsables de la gestió de les residències.

Mitjançant la realització dels qüestionaris es volen assolir els objectius següents:

1. Aconseguir informació general de cada Residència de tercera edat, mitjançant un qüestionari de preguntes obertes i tancades.
2. Analitzar l'adequació de les tasques que realitzen els treballadors respecte al seu nivell formatiu, mitjançant dos qüestionaris de descripció dels llocs de treball.
3. Obtenir informació de l'historial formatiu i experiència professional del personal treballador de la residència, així com de les seves opinions sobre les necessitats "sentides" de formació en el seu lloc de treball, mitjançant un qüestionari de preguntes obertes.

Els resultats són presentats per a cada una de les residències i dintre de cada residència s'analitza cada una de les tasques professionals que s'hi desenvolupen.

A les Illes Balears s'han desenvolupat en els darrers anys una sèrie d'estudis de necessitats formatives en els diferents territoris i sectors econòmics.

Destacam una sèrie d'estudis publicats a la Col·lecció Pedagogia Laboral de la Universitat de les Illes Balears i finançats pel Consorci per al Desenvolupament de la Formació Ocupacional (CODEFOC). El primer de la sèrie, realitzat per Salvà i Sanxo (Dir.) (1994) pretenia elaborar un diagnòstic de la realitat socioeconòmica del Pla de Mallorca i esbrinar quines orientacions i accions es poden dur a terme per tal d'engegar una formació orientada professionalment i en estreta relació amb les necessitats del mercat de treball.

Per a la realització de l'estudi es va combinar l'anàlisi documental i el treball de camp:

1. Anàlisi documental:

- Investigacions similars realitzades arreu de l'estat espanyol.
- Ponències d'experts sobre el tema.
- Anàlisi de les estadístiques i els indicadors socioeconòmics i demogràfics del Pla de Mallorca.

2. Treball de camp

- Enquesta per recollir la informació de les empreses.
- Entrevistes als batlles dels municipis del Pla de Mallorca.
- Qüestionaris adreçats a persones representatives dels diferents sectors.

L'enquesta es va administrar a un total de 292 empreses dels diferents sectors d'activitat econòmica, exceptuant-ne el sector agrari i les empreses públiques.

El segon estudi realitzat per Quevedo i Sanxo (Dir.) (1994) i centrat en les necessitats de l'illa de Menorca segueix les mateixes pautes metodològiques que l'estudi anterior.

Salvà (Dir.) (1994) realitza un estudi de necessitats de formació dels sectors d'hoteleria i turisme determinades a partir dels perfils ocupacionals extrets de les següents operacions:

1. L'ANF es fa per ocupació i àrea.
2. Les necessitats formatives es determinen a partir dels requeriments en formació reglada, idiomes i experiència personal i de les relacions entre ocupació i formació reglada i ocupacional.
3. L'expressió de les necessitats formatives es dona en termes d'orientacions respecte de la formació a l'empresa, la formació professional reglada, la formació ocupacional i els continguts de formació.

L'estudi va partir d'un treball anterior sobre la mateixa temàtica realitzat per l'*Instituto Nacional de Empleo*⁸ i es va partir dels resultats d'una enquesta adreçada als responsables de formació i recursos humans o, en el seu defecte, als caps de departament i directors. L'enquesta era tancada i comprenia tres àmbits: formació general, perfeccionament de tècniques i processos i noves tecnologies.

Per altra banda, l'estudi va comptar també amb un Panell d'experts realitzat mitjançant entrevistes a persones destacades del sector.

Aquests tres són una mostra d'una gran quantitat d'estudis que s'han generat arreu de les comunitats autònomes de l'estat espanyol per tal de determinar les necessitats formatives de les distintes famílies professionals. Molts d'aquests treballs s'han finançat a través del Fons Social Europeu.

Un altre estudi interessant realitzat a les Illes Balears és el de la Consultoria i assessoria de formació (1998a) i encarregat pel Consell de Mallorca per tal de determinar les necessitats formatives del seu personal, amb l'objectiu d'iniciar un pla de formació contínua.

En una primera fase de l'estudi es va procedir a recollir i analitzar tota la informació disponible sobre l'entitat (àrees funcionals, estructura, efectius de treball per especialitats, nivells, categories..., descripció dels llocs de treball i estructuració en funcions, plans de formació existents, altres estudis previs...).

En una segona fase es va realitzar una anàlisi qualitativa de cada àrea/servei amb l'ajuda del responsable del mateix per tal de realitzar un llistat de possibles accions que servissin d'indicadors (competències) per orientar la prioritització i demanda de millora del servei, així com els aspectes recollits en els documents propis del lloc de treball i les aportacions dels treballadors.

⁸ Instituto Nacional de Empleo (1992) *Estudio de necesidades de formación en hostelería y turismo en Baleares (Configuración de perfiles ocupacionales)*. Toms I, II i III Documents fotocopiats. Citat per Salvà, 1994, 61.

La tercera fase va consistir en la recollida d'informació quantitativa i qualitativa sobre les necessitats formatives a través d'enquestes dividides en dues parts diferenciades.

La primera part era comuna a tots els enquestats i estava formada per 11 preguntes orientades a obtenir informació general del lloc de feina, característiques de la situació laboral, així com dades de les accions formatives en les quals havien participat.

La segona part era diferent per a cada grup professional. Es contemplaren 24 categories, tenint en compte les funcions que desenvolupaven d'acord amb la informació extreta de les fases anteriors. En aquest apartat es va presentar en primer lloc un llistat de funcions bàsiques corresponents a la seva categoria amb la finalitat de provocar una reflexió sobre aquelles funcions que eren més representatives en el seu lloc de feina amb la possibilitat d'afegir-ne d'altres que no hi figurassin i que també fossin importants. En segon lloc i a partir del llistat de funcions presentat prèviament es va demanar als enquestats que assenyalassin els aspectes a millorar (incidents crítics) amb l'objectiu de determinar on hi havia problemes. Finalment es va presentar als enquestats una llista de possibles accions formatives per resoldre les necessitats. La llista estava oberta per tal que cada enquestat pogués aportar més informació respecte a possibles accions formatives.

La mostra fou integrada per 293 treballadors dels 700 amb què compta el Consell de Mallorca, això suposa un 41,8 % del total de treballadors, però hem de tenir en compte que aquesta institució disposa de 24 categories laborals amb la complexitat que aquest fet comporta.

És de destacar que posteriorment a la realització de l'estudi es va portar a terme un pla de formació d'acord amb les necessitats detectades i que una vegada engegada una primera fase d'aquest pla formatiu se'n va dur a terme una revisió per tal de controlar-ne l'efectivitat i realitzar propostes de canvis de cara a la continuació del pla (Consultoria i assessoria de formació, 1998b). El procés de revisió es va realitzar mitjançant enquestes a

representants de totes les categories laborals i amb una anàlisi dels cursos de formació sol·licitats pels treballadors.

5.2.3. Investigacions rellevants referides a les necessitats formatives dels professors del sistema educatiu formal

5.2.3.1. Investigacions referides a les necessitats dels professionals que desenvolupen tasques de suport i/o gestió de l'educació

5.2.3.1.1. Estudis referits a inspectors i assessors de formació

Hudson (1993) realitza un estudi per determinar el procés utilitzat per la *Illinois Administrators' Academy* per identificar les necessitats de desenvolupament professional d'un grup d'inspectors d'escola pública.

La metodologia utilitzada fou la qualitativa per tal d'investigar, descriure i comprendre les necessitats del personal de 18 *Educational Service Centers* (ESC). Participaren en l'estudi els directors, coordinadors i inspectors de la *Illinois Administrators' Academy* (que coordina i gestiona les 18 ESC).

La metodologia utilitzada fou l'entrevista i se'n feren un total de 29.

Per identificar les necessitats es va seguir la tipologia de Brookfield (1988) (necessitats sentides i necessitats prescriptives).⁹

L'autor destaca les següents conclusions de l'estudi (Hudson, 1993, 91):

1. El llenguatge que fa servir el personal (directors, coordinadors i inspectors) de la *Illinois Administrators' Academy* per realitzar l'Avaluació de Necessitats així com les creences inherents en els processos sembla que limiten la seva capacitat per detectar necessitats.
2. El procés d'Avaluació de Necessitats de la *Illinois Administrators' Academy* sembla estar influït per la relació de l'Acadèmia amb les ESC.
3. Només alguns subjectes entrevistats sembla que estaven informats de la total varietat de camins que es poden seguir per detectar necessitats i de la gran varietat de possibles utilitats que tenen aquests sistemes.

De l'estudi es detecten qüestions importants que ens poden ésser útils a l'hora de planificar una AN: el perill de les idees prefixades i el llenguatge dels especialistes poden crear barreres amb els professors de cara a fer una bona investigació. Així mateix la relació entre l'administració (potenciadora de l'estudi) i el professorat és determinant en un estudi que pretén indagar sobre les necessitats sentides i les necessitats prescriptives. Finalment hem de destacar el poc coneixement dels processos d'Anàlisi de Necessitats per part dels subjectes implicats en el estudi.

Marcelo, C. (1997) ha realitzat un estudi per tal d'identificar, en primer lloc, les tasques professionals desenvolupades pels assessors de formació i en segon lloc quines són les

⁹ Vegeu l'apartat 2.3.1 on es descriuen les tipologies en funció del nivell en què les necessitats són avaluades.

necessitats formatives dels assessors de formació. L'estudi s'ha centrat en els assessors de les Comunitats autònomes d'Andalusia i Canàries, amb una mostra total de 166 assessors (100 d'Andalusia i 66 de Canàries).

L'instrument utilitzat és el *Cuestionario de Necesidades Formativas de Asesores/as*,¹⁰ elaborat expressament per a aquesta investigació i que consta de dues parts. La primera inclou 11 ítems de resposta múltiple i oberta, on se sol·licita informació per caracteritzar la figura de l'assessor en relació amb la seva activitat professional. La segona part consta de 60 ítems, i es demana als assessors que indiquin el grau d'importància de cada una de les declaracions formulades i quin és el nivell de formació en cada una. Per a això es va utilitzar una escala Likert de 5 punts.

Els 60 ítems constitueixen afirmacions declarades en termes de coneixements, habilitats, creences i valors (en definitiva competències) que la literatura conceptual i la investigació ha mostrat com a apropiats per al treball dels assessors i que han estat agrupades en vuit dimensions: Formació, Recursos, Organització Escolar, Avaluació, Comunicació, Ensenyament, Currículum i Innovació.

Els resultats de tots els assessors (d'Andalusia i Canàries) són presentats a nivell global, és a dir, analitzant les dimensions, i d'una manera més detallada analitzant ítem per ítem. Així mateix i per tal d'analitzar els contrastos de les diferències entre els assessors de les dues comunitats s'ha utilitzat el test U de Mann-Whitney.

L'autor apunta la possibilitat d'ampliar l'estudi a altres comunitats autònomes i altres professionals que es dediquin a funcions d'assessorament.

¹⁰ Vegeu annex 15.

5.2.3.1.2. Estudis referits a les necessitats formatives dels directors de centres educatius

Com ja hem vist a l'apartat 5.2.2 les Anàlisis de Necessitats referides a la formació de directius són una pràctica habitual en el món de l'empresa i el sector educatiu no s'escapa d'aquesta tònica.

Com hem vist a l'apartat 5.1 quan hem analitzat les revisions d'investigacions publicades sobre ANF, la realitzada per Gairín et al. (1995) sobre equips directius és prou exhaustiva com per evitar repeticions innecessàries.

Malgrat tot ampliarem la revisió de Gairín i col·laboradors amb quatre estudis més: Armas i Sebastián (1992), Peraita et al. (1994), Armas (1995) i la del propi Gairín et al. (1995).

En primer lloc, analitzarem la investigació de Gairín et al. (1995), que destaca tant per l'acurada presentació del marc conceptual sobre necessitats de formació, com pel desenvolupament del propi estudi.

Els autors parteixen dels següents objectius:

1. Analitzar les modalitats de formació de directius que s'utilitzen actualment.
2. Contrastar opinions sobre el disseny i utilitat dels diferents models de formació aplicats.
3. Comparar les diferents realitzacions amb les necessitats i expectatives detectades, tant a nivell teòric com pràctic.
4. Confeccionar un esquema de referència amb els resultats, que serveixin per a la posterior planificació i desenvolupament d'accions formatives.
5. Formular propostes derivades de la interpretació dels resultats.

Partint de la tipologia de necessitats de Bradshaw, treballen amb les següents mostres d'informació:

a) Avaluació demorada de cursos:

- 3 cursos realitzats pel MEC
- 1 curs realitzat per la Generalitat de Catalunya
- 1 curs realitzat pel Govern Basc

b) Avaluació de Necessitats expressades i percebudes:

- Administració de 307 qüestionaris a directores de centres educatius de l'estat espanyol

c) Avaluació de Necessitats comparatives:

- 10 experts nacionals
- 10 experts europeus (exclosos els de l'estat espanyol)

Els instruments utilitzats són: (a) tres qüestionaris adreçats a directius formats, directius en formació i directius sense formació i (b) el desenvolupament d'entrevistes adreçades a directius en formació, sense formació o amb formació, inspectors i altres responsables de l'administració educativa (particularment els relacionats amb l'organització i desenvolupament d'activitats de formació de directors), professors dels centres i experts en temes de formació de directius.

A partir de les dades producte de l'estudi els autors extreuen, entre d'altres, les següents conclusions:

- La formació ha d'incidir en la carrera professional.
- La detecció de necessitats ha de ser una fase prèvia i exigible a qualsevol pla de formació.
- El model de detecció de necessitats ha d'informar sobre les prioritats establertes i el mètode i instruments seleccionats.
- La complexitat dels contextos educatius aconsella la detecció i confrontació dels distints tipus de necessitats.
- El dinamisme i complexitat del món educatiu aconsella veure la detecció de necessitats com a un procés dinàmic.

— La detecció de necessitats dels usuaris s'ha de completar amb l'anàlisi de les expectatives del professorat i dels altres membres de la comunitat educativa.

En la seva tesi doctoral Armas (1995) avalua les necessitats formatives dels directors escolars de Galícia en el context de la Reforma Educativa.

En una primera fase l'autor realitza una aproximació general al tema de la direcció escolar, els seus problemes, les funcions directives i les necessitats formatives a través d'una metodologia qualitativa o interpretativa utilitzant el panell Delphi.

A partir del panell Delphi l'autor, a més d'aconseguir un consens sobre els aspectes rellevants i les necessitats de la direcció escolar va obtenir una informació valuosa per tal de dissenyar i elaborar els instruments per a la segona fase de la investigació: els qüestionaris adreçats a directors (CENEDIR¹¹) i inspectors (CENEDINS¹²).

La mostra real va constar 177 qüestionaris vàlidament emplenats pel que fa als directors (112 de primària i 65 de secundària) i 25 qüestionaris vàlidament emplenats pel que fa als inspectors.

Armas es va basar en el sistema de discrepància i els qüestionaris dels directius eren de tres respostes i el dels inspectors, de dues. Per a les respostes utilitza l'escala Likert de set punts. Per cada ítem del qüestionari es demana:

- funcions pròpies del director,
- freqüència en què fa aquesta tasca (només al qüestionari dels directors),
- necessitat de més formació.

A partir de les dades de la investigació l'autor extreu un conjunt de propostes d'intervenció, d'entre les quals cal destacar:

¹¹ Vegeu annex 16.

- Necessitat de millorar la dotació dels centres en recursos humans, materials i direcció eficaç.
- Cal millorar la participació dels distints sectors implicats en la gestió del centre (alumnes, professors, pares, personal no docent, ajuntament, altres institucions...).
- Les característiques pròpies de la funció de direcció justifiquin una formació específica.
- El perfil real del director ens mostra on estam actualment a nivell de pràctica directiva i la distància entre allò que és i allò que hauria de ser.
- La formació directiva no és la solució a tots els problemes de direcció però sí que és un dels elements més importants a l'hora d'incidir globalment en l'eficàcia del director. Aquesta formació s'ha de basar en l'Avaluació de Necessitats com un procés dinàmic i contemplat des de la perspectiva global de necessitats sentides, expressades, normatives i comparades.
- La formació del director s'ha de basar més en les funcions que no en les tasques.

Armas i Sebastián (1992) realitzaren un estudi empíric amb una mostra de 50 directors de secundària de Galícia mitjançant l'aplicació d'un qüestionari obert.

Entre les conclusions més importants destacam:

- L'escassa motivació del professorat per ocupar els càrrecs directius.
- Els objectius prioritaris dels directors són: dinamitzar i millorar el funcionament del centre, coordinar, afavorir la participació dels distints col·lectius i la gestió eficaç dels recursos.
- Les dificultats més importants amb què es troben són: la falta de recursos, falta de col·laboració de la comunitat educativa, dificultats administratives i falta de formació per a la funció directiva.

¹² Vegeu annex 17.

- Entre les necessitats formatives sentides com a directors destaquen: la formació en legislació, aspectes burocràtics i de gestió administrativa i formació en aspectes curriculars i pedagògics.
- És majoritària l'opció a favor de la professionalització de la direcció.

Peraita et al. (1994) desenvolupen un estudi a Madrid amb l'objectiu d'esbrinar la disminució, des de la promulgació de la LODE l'any 1985, del nombre de professors candidats al càrrec de director o directora escolar i d'analitzar el desajustament entre les característiques personals, administratives i personals i la imatge real que el professorat desitja per a aquesta figura.

La mostra real va consistir en 383 professors i directors de primària i secundària de Madrid capital i de les localitats situades a menys de 30 Km de la ciutat.

L'estudi conclou que les característiques personals són les que han de definir la figura del director en relació a les seves competències, funcions o formació. Les principals causes del rebuig de la tasca de director són la complexitat del rol (excés de responsabilitat i treball, problemes de relació amb els companys) i els motius personals (falta de capacitat).

5.2.3.2. Investigacions referides a les necessitats del professorat d'una especialitat, d'una àrea educativa

5.2.3.2.1. Estudis referits a les necessitats formatives dels professors de ciències

L'àrea de ciències de l'educació secundària possiblement sigui una de les que més estudis d'Anàlisi de Necessitats ha generat. Els instruments més utilitzats són el *Science Teacher Inventory of Need (STIN)* i el *Moore Assessment Profile (MAP)*.

El *Science Teacher Inventory of Need (STIN)* fou dissenyat per Rubba (1983) i està format per 83 ítems que avaluen les percepcions dels professors de ciències sobre les seves necessitats professionals.

L'STIN s'organitza en set categories:

1. Objectius del currículum de ciències.
2. Diagnòstic i avaluació dels estudiants de ciències.
3. Planificació de l'ensenyament de les ciències.
4. Realització de l'ensenyament de ciències.
5. La gestió de l'ensenyament de ciències.
6. Administració de les instal·lacions i equipaments de l'ensenyament de ciències.
7. Millora de les competències individuals com a professor de ciències.

Dels 83 ítems que conformen el qüestionari, 76 corresponen a afirmacions que descriuen les tasques que un professor de ciències possiblement haurà de realitzar, seguit d'una escala

codificada i una línia en blanc per indicar la naturalesa exacta de qualsevol necessitat associada amb l'ítem o un llistat de temes d'interès especial. El darrer ítem de cada categoria és obert, per tal que el responnent pugui relacionar necessitats que no s'han contemplat dins la categoria.

Baird, Easterday, Rowsey i Smith (1993) adaptaren l'STIN com a instrument i compararen la demografia i necessitats percebudes del professorat de ciències i matemàtiques de secundària d'Alabama. Baird i Rowsey (1989) també utilitzaren l'STIN i estudiaren les necessitats del professorat de ciències i trobaren que els professors de Jordània i Malàsia tenen necessitats percebudes que són quasi idèntiques.

Bakar et al. (1988) utilitzaren l'STIN per comparar les necessitats professionals dels professors de ciència a Jordània i Malàisia i indicaren que la motivació d'aprenentatge per part dels estudiants és la necessitat més important entre els professors de ciències en les seves mostres.

Aquest instrument també fou adaptat per Adi (1986) i per Tsai (1996). Aquest darrer autor va reduir el qüestionari a 40 ítems¹³ i va examinar les necessitats formatives del professorat de ciències de l'escola elemental de Taiwan tal com les percebien els professors de l'escola elemental i els professors de l'escola superior. La mostra final es va conformar per 519 professors d'escola elemental, 93 directores d'escola elemental i 52 professors de centres de formació de professors.

Les principals conclusions extretes d'aquest estudi són:

1. La meitat de les deu primeres necessitats, i que de fet es pot considerar com el grup de necessitats prioritàries, dels professors d'escola elemental pertanyen a la categoria "procés d'ensenyament de la ciència". El segon grup de necessitats prioritàries, d'entre les deu primeres necessitats dels professors d'escola elemental és

¹³ Vegeu annex 18.

“coneixement de continguts de formació científica”. Aquest resultat indica que els professors d'escola elemental sentien que “com ensenyar” era més important que “allò que hem d'ensenyar” en els seus programes de formació permanent.

2. Hi ha discrepàncies entre els punts de vista dels professors d'escola elemental, els directors de les escoles elementals i els formadors dels professors, referents a les necessitats de formació permanent dels professors de l'escola elemental.

3. El gènere afecta les percepcions de les necessitats de formació permanent dels professors d'escola elemental. Les professores perceben més necessitats de formació que els professors.

4. L'experiència docent també afecta la percepció de necessitats de formació. Els professors sense experiència senten més necessitats de formació que els professors amb experiència.

5. La mitjana de les puntuacions dels professors d'escola elemental són suficientment altes com per indicar que consideren que la formació permanent és necessària i que els formadors de formadors han de dirigir els esforços cap a aquestes necessitats.

El *Moore Assessment Profile (MAP)* fou dissenyat per Moore (1977) i consisteix en un conjunt de 117 propostes de necessitats que han estat dissenyades per detectar una gamma àmplia de necessitats dels professors de ciències. Aquesta identificació de les necessitats s'aconsegueix després de demanar que els professors contestin un llistat de propostes de necessitats prèviament validades. Rubba (1981) va utilitzar el MAP per estudiar la diferència entre les necessitats percebudes entre els professors de biologia i els de ciències en general. Moore i Blankenship (1977) també utilitzaren aquest instrument per avaluar les necessitats dels professors de ciències a Texas.

Els ítems del MAP estan organitzats en sis categories:

1. Desenvolupament d'una millor comprensió entre els estudiants.
2. Millora de la pràctica de diagnosi i avaluació.
3. Desenvolupament de pràctiques de gestió de l'aula.
4. Estratègies d'ensenyament i de planificació.
5. Utilització més eficaç del material didàctic.
6. Desenvolupament personal dels professors de ciències.

A l'estat espanyol hem de destacar l'estudi realitzat pel *Centro de Profesores de Oviedo* (1991) sobre les necessitats de formació dels professors de matemàtiques realitzat amb l'objectiu de conèixer i analitzar les necessitats de formació dels professors de matemàtiques de primària i secundària dels centres adscrits al CEP d'Oviedo. Les variables que s'analitzen són de tres tipus: (a) personals (sexes i edat), (b) professionals (titulació acadèmica, temps d'experiència docent, tipus de centre, nivell educatiu, situació administrativa, temps que fa que imparteix aquesta assignatura, activitats de perfeccionament realitzades...) i (c) formació permanent (necessitats de formació a l'àrea de matemàtiques, tipus d'activitats, criteris per dissenyar les activitats).

De la població total de 315 professors de matemàtiques adscrits al CEP d'Oviedo es varen recollir 64 qüestionaris vàlidament emplenats a partir dels quals es va arribar, entre d'altres, a les següents conclusions:

1. Per al 75% dels professors les necessitats de formació estan relacionades amb el coneixement i la utilització de tècniques actives per a l'ensenyament, l'elaboració i ús de materials i recursos o temes que puguin relacionar-se amb les matemàtiques.
2. El 90 % dels professors declaren la seva preferència pels cursos de formació en el marc del seu horari lectiu, en front a altres modalitats formatives.
3. Es varen trobar diferències significatives entre el professorat de primària i el de secundària pel que fa a dues variables:
 - Informació que reben sobre activitats de formació.

-Necessitat de formació per a la utilització de mitjans tecnològics i audiovisuals.

5.2.3.2.2. Estudis referits a les necessitats formatives del professorat en temes d'integració

L'aparició de la integració escolar d'infants amb necessitats educatives especials ha provocat un canvi en el rol del professor tutor. Aquest esdeveniment ha fet que les ANF hagin esdevingut un element bàsic com a punt de partida de la planificació formativa d'aquest professorat.

Malgrat la importància tant quantitativa com qualitativa dels estudis realitzats i ja que consideram la revisió d'investigacions realitzada per Balbás (1994) –ja citada a l'apartat 5.1– és prou àmplia i documentada, nosaltres només n'afegirem tres més: Pallisera i Fullana (1992), Menéndez (1994) i Sastre i Verger (1999).

Pallisera i Fullana (1992) realitzen una ANF percebudes per una mostra de professors d'aula ordinària i d'educació especial que treballen amb alumnes amb necessitats educatives especials en règim d'integració a escoles públiques de Catalunya.

La metodologia utilitzada és qualitativa i pretén analitzar les percepcions que té el professorat sobre el procés d'integració escolar a Catalunya, així com la valoració que tenen de la seva pròpia formació. A partir de l'estudi es desprenen criteris orientadors de la FPP.

La mostra estava formada per un total de 64 professors. L'instrument que es va utilitzar per a la recollida de dades fou un qüestionari i una entrevista personal semiestructurada. Els instruments s'adreçaren als professors d'aula ordinària i als professors de suport de les

escoles públiques de Girona i Figueres que treballaven amb infants d'integració. Part de la informació obtinguda mitjançant el qüestionari es complementava amb la informació de l'entrevista.

De les dades de la mostra es desprèn que el professorat de l'aula ordinària té més necessitats formatives que el professorat de suport. Per altra banda, la insuficiència de recursos materials i humans és una de les queixes més clares del professorat.

Menéndez (1994) realitza un estudi amb l'objectiu de detectar les condicions que ha de tenir l'escola i els seus professors per tal d'adaptar-se a la nova situació que suposa la integració educativa.

La investigació tenia per objectiu elaborar una taxonomia de les tasques útils per definir les característiques rellevants d'aquest lloc de treball. L'autor va partir dels textos legals, la bibliografia especialitzada i l'opinió dels propis interessats.

Sastre i Verger (1999) realitzaren un estudi sobre ANF dels logopedes de les Illes Balears amb els objectius de (a) conèixer el nivell de formació inicial dels professors especialistes en audició i llenguatge, (b) saber la formació permanent que realitzen i les modalitats formatives per les quals opten i (c) determinar el grau de coneixement i les necessitats de formació sobre els temes que consideren bàsics en la intervenció logopèdica escolar.

Per tal d'assolir els objectius plantejats, els autors elaboraren un qüestionari¹⁴ dividit en quatre apartats: (a) dades relatives a la situació laboral, (b) formació inicial, (c) formació permanent i (c) nivells de coneixement i necessitats de formació. A l'apartat de Nivell de coneixement i Necessitats de formació els autors utilitzen el sistema de doble escala amb l'escala Likert de cinc punts i demanen l'opinió sobre 17 àrees específiques del treball del Logopeda.

¹⁴ Vegeu annex 19.

Els qüestionaris es varen fer arribar a tota la població de logopedes dels centres públics i privats de les Illes Balears (57 en total) i se'n recolliren 20 (és a dir un 37 % del col·lectiu professional).

Per determinar les necessitats formatives els autors es basen en la diferència entre el grau de coneixement i les necessitats de formació (magnitud del dèficit).

5.2.3.2.3. Altres estudis referits a les necessitats educatives d'aspectes parcials de la tasca professional

En aquest apartat caldria citar totes les ANF d'aspectes parcials del professorat, malgrat que aquests, a causa de les seves temàtiques singulars o perquè la realització respon a unes circumstàncies aïllades i/o especials, no hagin esdevingut –de moment– un corrent en el conjunt dels estudis de necessitats.

A mode d'exemple citarem el treball de Fuentes i González Sanmamed (1989), que es basa en la consulta del professorat d'EGB d'Orense sobre necessitats formatives sentides en Ciències Socials i de les perspectives sobre aspectes curriculars de l'ensenyament d'aquesta àrea.

La investigació es va realitzar per via qualitativa (entrevistes) i quantitativa (qüestionari).

El qüestionari, que es va subministrar per correu, va ésser contestat per 202 docents, que representa el 61,77% de la mostra teòrica considerada. Així mateix està dividit en 8 dimensions:

1. Actualització científica en continguts

2. Coneixement dels alumnes
3. Programació de l'activitat docent
4. Mètodes i tècniques
5. Relació amb el medi
6. Recursos tecnològics
7. Avaluació
8. Investigació a l'aula

Les respostes es realitzen mitjançant una escala Likert de 5 punts (mínima necessitat: 1; màxima necessitat: 5).

Els autors presenten unes interessants conclusions i propostes d'actuació d'entre les que destaquem les següents:

- El professorat es manifesta insatisfet amb la valoració que es fa de la importància de les Ciències Socials en l'ensenyament bàsic i amb els recursos amb què compten per a desenvolupar la tasca docent.
- Es lamenta l'aïllament professional, la falta d'estímuls i canals per involucrar-se en un procés d'innovació pedagògica, de reflexió sobre el treball i d'experimentació de noves tècniques i mètodes.
- Les poques iniciatives renovadores existents són de caire individual i fruit de l'esforç personal i del voluntarisme.
- Es creu necessari:
 - Crear Serveis de Documentació Bibliogràfica i de Recursos.
 - Realització d'itineraris de diversos tipus per al coneixement del medi.
 - Realització de seminaris i cursos que possibilitin que els professors elaborin i experimentin els seus propis projectes curriculars d'aula.
 - Constitució de seminaris permanents i grups de treball compromesos en l'elaboració i experimentació de materials curriculars.

5.2.3.3. *Investigacions referides a les necessitats del professorat de tot un nivell educatiu de forma global, és a dir, sense distingir especialitats ni àrees educatives*

La nostra investigació se centra en un estudi de les Necessitats Formatives del professorat de tot un nivell educatiu: educació primària, i per tant ens interessa especialment revisar algunes de les investigacions més rellevants en aquesta temàtica. En primer lloc analitzarem els principals estudis realitzats sobre les necessitats formatives dels professors d'Educació Infantil, Educació Primària i Educació Secundària i en segon lloc revisarem els que fan referència als professors de formació professional i ocupacional. En els dos casos distingirem entre els estudis realitzats fora o a l'estat espanyol.

5.2.3.3.1. *Estudis referits a les necessitats formatives dels professors d'Educació Infantil, Educació Primària i Educació Secundària*

a) *Estudis realitzat fora de l'estat espanyol*

En aquest camp la investigació que més ha servit de referència a nivell internacional ha estat la realitzada l'any 1975 per Ingersoll (1976) de la Universitat d'Indiana, en la qual es desenvolupà el *Teacher Needs Assessment Survey (TNAS)*.

Aquest mateix instrument, segons Adi (1986), ha estat utilitzat de forma directa per molts d'investigadors tals com Codrmier, Davis, Echevarria, Greene, Grandgenett, Pisetsky, Pitts

i Hyde. Per altra banda aquest instrument així com la investigació en sí mateixa han estat font de referència de molts dels estudis posteriors.¹⁵

L'objectiu de la investigació d'Ingersoll és generar dades sobre necessitats de formació contínua del professorat. La principal aportació de l'autor és l'elaboració de l'instrument d'Avaluació de Necessitats, com ja ha quedat palès quan parlàvem de les repercussions que ha tingut posteriorment.

Per a la confecció de l'instrument l'autor va partir dels elements següents:

- Respostes realitzades en altres intents de categoritzar les necessitats del professorat.
- Revisió de categories d'habilitats d'ensenyament extretes dels catàlegs existents de competències del professorat.

El qüestionari¹⁶ consisteix en 43 preguntes organitzades en 7 categories de conceptes comuns i un apartat d'elements sense relació:

1. Comunicació interpersonal i administració
2. Desenvolupament interpersonal i administració
3. Formació individualitzada
4. Avaluació
5. Disciplina
6. Desenvolupament personal del professor
7. Gestió de l'aula
8. Factors varis

¹⁵ A mode d'exemple en citarem alguns: Montero (1985); Montero Alcaide, A. (1992); Major (1993), i Tsai (1996).

¹⁶ Vegeu annex 20.

Els professors participants havien d'indicar en una escala Likert de cinc punts, el grau en què estaven d'acord o en desacord sobre si la formació contínua era beneficiosa en una àrea específica o habilitat. També es varen demanar dades demogràfiques tals com anys de docència, nivell ensenyat, sexe i especialitat.

L'instrument fou administrat per Ingersoll a més de 700 professors. Els resultats donaren una fiabilitat de 0,95 per a les necessitats percebudes pels professors i de 0,97 respecte a la percepció d'altres especialistes sobre la necessitat de formació del professorat. La correlació entre les mitjanes dels dos grups fou quasi perfecta.

Sheffer i Roscoe (1991) a partir de la concepció de necessitat com a discrepància realitzen un estudi sobre les competències dels diferents professionals del centre escolar (directors, professors, tutors...). L'estudi inclou els següents apartats: (a) Descripció de les noves competències, (b) Inici, planificació i desenvolupament d'un programa de competències bàsiques, (c) Avaluació de la formació per millorar la competència professional: estudi de necessitats formatives, (d) Suggeriments per a l'elaboració de dissenys formatius.

L'estudi destaca per l'anàlisi de totes les tasques del centre educatiu des d'una perspectiva conjunta i globalitzada, així mateix la proposta de solucions i possibles intervencions també es realitza d'una forma interrelacionada.

La principal aportació de la investigació de Salleh (1993) és el *Model of Inservice Training Needs Assessment for Malaysian Teachers*.¹⁷

L'Avaluació de Necessitats adreçada als professors de secundària del districte Batu Pahat de Malaysia es va basar en la utilització del qüestionari *Inservice Training Needs Assessment Questionnaire (ITNAQ)*¹⁸ de doble escala i amb l'Escala Likert de 5 punts, i d'una entrevista.

¹⁷ Aquest model s'ha analitzat a l'apartat 2.5.9.

Es va utilitzar un qüestionari autoadministrat per recopilar dades dels professors de secundària. L'investigador va demanar a cada professor que completàs aquest qüestionari i el retornàs a través del director del centre.

Aquest instrument fou estructurat d'una manera molt estricta per comparar les quatre preguntes d'investigació principals d'aquest estudi. Els ítems que el conformen foren redactats a fi de demanar les dades requerides, considerant especialment:

1. Les necessitats i problemes dels professors en el coneixement de la matèria, la conducció de la classe, les destreses instructives i les destreses en l'avaluació del progrés de l'aprenentatge de l'estudiant.
2. La formació prèvia del professor, les qualificacions acadèmiques i professionals dels professors, la seva experiència i les assignatures o els cursos que ensenyen en el moment de l'estudi.

D'un total de 508 qüestionaris distribuïts entre els professors de secundària del districte de Batu Pahat, se'n varen recollir 427, malgrat que no tots foren vàlids perquè no estaven emplenats completament. Per aquest motiu l'autor va optar per utilitzar un "n" distint per a cada una de les competències del qüestionari, la qual cosa va fer que aquest nombre variés entre un mínim de 383 i 417 responents segons els casos.

L'investigador també va realitzar entrevistes, per la qual cosa va visitar les dotze escoles de secundària del districte Batu Pahat.

Per a la selecció dels subjectes de l'entrevista l'investigador va proposar els següents criteris als directors de l'escola:

1. Diversitat de l'experiència docent dels professors.

¹⁸ Vegeu annex 21.

2. Tipus de formació inicial dels professors.
3. Nivells on imparteixen docència.
4. Les qualificacions acadèmiques i professionals.

L'investigador va visitar cada escola com a mínim tres vegades per entrevistar els directors del centre, els directors assistents, els supervisors i els professors.

A causa de la manca de temps i de pressupost només va entrevistar el 10 % dels professors (48 en total).

Entre les conclusions de l'estudi en trobam algunes que fan referència a la utilitat de les Avaluacions de Necessitats (Salleh, 1993, 219-220):

— L'Avaluació de Necessitats és una eina important a l'hora de reunir informació referent a les necessitats i problemes professionals dels professors, així com per identificar les fonts de les necessitats i els problemes que han d'afrontar en la seva feina diària tant dintre com fora de les aules.

— Aquesta avaluació també pot ésser utilitzada per identificar diferències entre els professors i el tipus d'instrucció i d'altres programes de desenvolupament professional que necessiten els professors.

— La informació reunida a través de l'Avaluació de Necessitats és molt important per tal d'asegurar que els diversos programes instructius de formació permanent no estiguin fora de lloc i que suposaran una ajuda als professors per tal de solucionar les seves necessitats i problemes.

— Els models d'avaluació desenvolupats en aquest estudi, segons l'autor, poden ésser directament utilitzats en altres estudis de necessitats de formació permanent més enllà del cas concret de Malàisia.

Askins et al. (1996) realitzaren una Avaluació de Necessitats Formatives a un districte de la ciutat de Lubbock (Texas) que comptava amb 30.000 estudiants, 59 centres educatius i 3.000 treballadors entre administradors, professors i altres professionals.

L'estudi es va basar en el model de discrepància i es va dividir en les fases següents:

1. Determinar les condicions desitjables.
2. Determinar les condicions existents.
3. Determinar les discrepàncies entre les condicions existents i les desitjables.
4. Analitzar les discrepàncies i assenyalar prioritats.

El qüestionari,¹⁹ de doble escala i que utilitza una Escala Likert de 6 punts, consistia en 60 competències docents agrupades en 9 categories:

1. Gestió de l'aula
2. Tecnologia a nivell personal
3. Tecnologia a nivell d'ús instruccional
4. Disseny del currículum
5. Necessitats educatives especials
6. Atenció a la diversitat
7. Resolució de conflictes
8. Estratègies generals de l'ensenyament
9. Habilitats professionals

Per seleccionar les competències l'autor va partir de les aportacions dels diversos grups implicats: professors, administradors, especialistes de les àrees curriculars, representants del Departament d'Educació i els tècnics de formació del professorat.

¹⁹ Vegeu annex 22.

Per a cada una de les competències es calcula el nivell de necessitat mitjà de tots els responents. Per a fer-ho l'autor utilitza el que anomena el "Need index" que es determina calculant la diferència entre la mitjana del nivell desitjat i la mitjana del nivell existent i calculant la "t". Un "Need index" més alt indica una necessitat més alta de formació o d'altres intervencions.

Es recolliren 1.674 qüestionaris vàlidament emplenats i es realitzaren comparacions entre els professors de més de cinc anys d'experiència i els de menys entre els professors d'aula i els professors de suport.

Entre les conclusions cal destacar:

- La tecnologia era la necessitat més generalitzada
- El tema de la resolució de conflictes també fou una necessitat destacada.
- Els drets legals de pares i estudiants també fou una necessitat destacada encara que no tant com les anteriors.
- Els professors amb poca experiència tenien necessitats distintes que els experimentats.
- Com a resultat de l'estudi es varen organitzar activitats formatives al districte.

Així mateix a l'estudi s'indica que al llarg de l'any 1997 l'instrument s'havia de tornar a aplicar per tal d'establir si les actuacions producte de la primera aplicació van resultar una formació eficaç o no.

Un estudi molt similar a l'anterior és el de Watson (1996) el qual també es basa en el format de discrepància en dues columnes (nivell existent i nivell desitjat) emprant escales de resposta de 5 punts de tipus Likert per a cada una.

El seu objectiu és detectar les necessitats formatives del professorat de *Middle School*.²⁰

L'instrument²¹ està format per 50 competències docents. Per determinar-les l'autor va partir d'una proposta de 61 competències realitzada per Janelle Marshall, Jim Holmes i altres investigadors del *Middle-schol* i recollides per Wiles i Bondi (1981). L'autor, amb la col·laboració de professors del departament de postgrau del *Texas Tech University College of Education*, va reduir les 61 competències a 50 a través de la revisió dels elements redundants o que tenien el mateix context.

Les competències es varen classificar en tres categories: (a) teoria i pràctica pedagògica, (b) habilitats humanes i (c) contingut acadèmic.

Es varen distribuir un total de 713 qüestionaris dels quals se'n recolliren 359 de vàlidament emplenats.

Per a l'índex de necessitat es va calcular la diferència existent entre la mitjana del nivell desitjat i la mitjana del nivell existent. Dels resultats de l'estudi es desprèn que 14 de les 50 competències tenen una diferència en positiu mentre que les altres tenen una diferència negativa.

Les cinc competències més destacades pel que fa a l'índex de necessitat són les següents, per ordre de prioritats de necessitat:

1. Posar en pràctica estratègies d'avaluació.
2. Coneixements de les estratègies i pràctiques que afavoreixen l'autoregulació de l'aprenentatge.
3. Posada en pràctica d'estratègies i tècniques per reunir informació sobre els estudiants, tot utilitzant avaluacions i documentació.

²⁰ El nivell educatiu de Middle School es correspon aproximadament a l'Educació Secundària Obligatòria de l'actual sistema educatiu de l'estat espanyol.

²¹ Vegeu annex 23.

4. Utilització d'estratègies i pràctiques educatives que facin servir metodologies inductives i deductives.
5. Posada en pràctica d'estratègies i pràctiques per planificar i desenvolupar activitats formatives multidisciplinàries.

Així mateix l'autor destaca que els resultats de l'estudi demostren que es pot desenvolupar un instrument (qüestionari) amb la intenció d'avaluar de forma fiable les necessitats del desenvolupament del professorat d'escola mitjana si aquest instrument compleix les característiques següents:

1. Reflecteix la determinació basada en les necessitats de desenvolupament del personal.
2. S'adreça a la necessitat entesa des de la perspectiva de la formació.
3. S'adreça als temes de desenvolupament de personal que són rellevants a les seves àrees específiques d'instrucció.
4. S'adreça als temes de desenvolupament de personal que són actuals i pràctics més que teòrics i filosòfics.

Major (1993) va realitzar un estudi amb l'objectiu d'identificar les necessitats formatives percebudes pels educadors en servei de la Conferència de Bahamas dels Adventistes del setè dia. També determinaren el nivell d'influència de les variables de gènere, nivell d'instrucció, el treball d'ensenyament i els anys d'experiència sobre les percepcions de necessitats.

L'instrument d'investigació fou un qüestionari²² consistent en una medició demogràfica i quaranta-cinc declaracions o proposicions per tal d'obtenir les percepcions dels professors i dels administradors respecte a les necessitats formatives.

²² Vegeu annex 24.

La mostra estava formada per la població sencera dels professors i dels administradors de la Conferència. Així mateix es va realitzar un estudi de validació que va involucrar professors retirats i professors Adventistes del setè dia d'altres escoles privades i independents.

Es varen retornar un 92,9 % dels qüestionaris i per al tractament de les dades es va utilitzar el test T, una anàlisi repetida de la variança (anova) i el test *post hoc* de Tukey .

Les troballes revelaren que les percepcions dels professors no estaven influïdes de forma significativa per les variables esmentades.

Una de les conclusions fou que els professors desitjaven participar en la planificació, implementació i avaluació de les activitats de formació permanent.

L'estudi va fer una recomanació a la Conferència per tal que fes una provisió específica i s'assignassin recursos adequats a la formació permanent del seu personal d'educació. A més es va recomanar que la planificació de la formació permanent fos realitzada de forma conjunta pels administradors i pels professors, tot tenint en compte les necessitats expressades pels participants en la formació permanent.

També es va recomanar que es dugués a terme una investigació més exhaustiva amb una mostra més grossa que abraçàs els professors i els administradors escolars de la Unió Índia de l'Oest dels Adventistes del setè dia, dels quals fa part la Conferència, i d'aquesta manera aconseguir uns resultats més concloents.

b) Estudis realitzats a l'estat espanyol

La Tesi doctoral de Montero (1985)²³ que consisteix en un estudi de necessitats de formació dels professors d'EGB de Galícia, malgrat que no fou el primer estudi de necessitats

²³ L'autora va publicar un resum de la seva investigació a la revista *Enseñanza*: Montero (1987a) i a la *Revista Investigación Educativa*: Montero (1987b).

formatives de l'estat espanyol, és considerada pionera en aquest tipus d'investigacions per les repercussions posteriors del seu treball.

L'aportació d'aquesta autora és important bàsicament per tres motius:

- a) Per l'aproximació teòrica que realitza a la FPP en un moment en què el MEC acabava de crear els Centres de Professors.
- b) Per la introducció a l'estat espanyol de metodologies d'AN.
- c) Per la realització per primera vegada a l'estat espanyol d'un estudi empíric sobre ANF.

La unitat de referència mostral fou el "centre docent" i d'una població de 2.256 centres es va considerar suficient una mostra pròxima al 3%, la mostra teòrica que va quedar constituïda, per tant, per 67 centres i 1.145 qüestionaris enviats als professors. Finalment es recolliren 344 qüestionaris d'un total de 61 centres participants.

El qüestionari²⁴ pretén conèixer la opinió dels professors respecte de les seves deficiències, carències, problemes, disigs percebuts en la realització de la seva tasca professional a fi de recollir informació per tal de planificar la formació permanent a Galícia.

El qüestionari, que fou tramès per correu, presenta tres parts perfectament diferenciades: (a) dades d'identificació personal i professional (b) les instruccions per poder respondre'l i (c) el qüestionari de necessitats pròpiament dit estructurat al voltant de dos blocs: psicopedagògic i de contingut.

El bloc psicopedagògic –115 ítems– s'organitza al voltant de set dimensions bàsiques:

1. Coneixement dels alumnes
2. Programació de l'activitat docent

²⁴ Vegeu annex 25.

3. Metodologia
4. Relació amb el medi
5. Recursos tecnològics
6. Avaluació
7. Investigació a l'aula

El bloc de continguts s'estructura per cicles i dintre de cada cicle hi ha distintes àrees que configuren el currículum de l'EGB, de manera que els professors havien d'escollir únicament aquells ítems referits al cicle –inicial o mitjà– i a l'àrea –en el cas del cicle superior– en què desenvolupaven l'ensenyament.

L'autora presenta les conclusions de l'estudi estructurades per a cada un dels capítols. Per la similitud amb la nostra investigació destacarem les conclusions més importants del capítol referit a l'estudi de necessitats:

— Les variables del bloc psicopedagògic proporcionen en la quasi totalitat dels casos, valors mitjans de necessitat formativa sentida per sobre la mitjana, la qual cosa permet assegurar que les necessitats existeixen. Les variables amb mitjanes més altes (major necessitat sentida) es vinculen amb diferents dimensions del bloc psicopedagògic i destaquen sobretot les següents:

- Investigació a l'aula
- Avaluació
- Relació amb el medi
- Coneixement dels alumnes
- Programació de les activitats docents
- Metodologia
- Recursos tecnològics

— Les necessitats menys sentides corresponen a la dimensió de recursos tecnològics:

- Laboratori de fotografia
- Utilització del franelograma

- La ràdio i la televisió com a mitjà de comunicació i la seva utilització a l'aula
 - Utilització del llibre de text i de la guia didàctica
- Respecte a les respostes donades a cada una de les dimensions del bloc psicopedagògic l'autora presenta les conclusions següents:
- Existeixen diferències significatives en relació a la província a la qual pertanyen els professors.
 - El grup de major edat (de més de 44 anys) mostra una mitjana lleugerament superior que la resta de grups d'edat. Sembla existir una relació lineal positiva entre les necessitats formatives sentides i l'increment de l'edat.
 - No es produeixen diferències en funció del sexe.
 - Una major experiència docent sembla anar acompanyada d'una major necessitat formativa.
 - La condició de llicenciat suposa una posició notòriament més baixa que la dels professors que no tenen aquest títol.
 - Els professors que treballen a l'ensenyament públic manifesten unes necessitats formatives lleugerament superiors a les dels professors d'ensenyament privat.
 - Les diferents necessitats formatives sentides pels professors no sembla que estiguin relacionades amb el tamany del centre ni tampoc amb la seva ubicació.

En aquesta línia hem localitzat la investigació d'Úcar (1998),²⁵ que es va desenvolupar durant el primer semestre de 1997, en el marc d'un Programa de les Nacions Unides per al Desenvolupament (PNUD) realitzat a El Salvador per l'empresa consultora Grupo Ceac S.A.

Els principals objectius que es varen plantejar a l'hora de planificar l'estudi foren:

²⁵ Malgrat que l'objecte d'estudi siguin les necessitats formatives a El Salvador, el fet que l'autoria de l'estudi sigui de l'estat espanyol fa que emmarquem aquesta investigació en aquest apartat.

- Diagnosticar les necessitats de formació i aprenentatge que tenen l'origen en el context dels processos d'ensenyament-aprenentatge que es produeixen en les comunitats rurals.
- Diagnosticar les necessitats detectades, viscudes o experienciades per tots els protagonistes dels processos d'ensenyament-aprenentatge del sector rural (especialistes, supervisors, directors, mestres, pares dels alumnes, membres de les comunitats rurals i alumnes).
- Diagnosticar les necessitats observades en els processos d'ensenyament aprenentatge que es produeixen a les comunitats rurals.

L'estudi es va dividir en les fases següents:

1. Disseny de la investigació
2. Validació dels instruments elaborats
3. Aplicació de camp
4. Buidat de dades i anàlisi de resultats
5. Informe final

Els instruments utilitzats foren:

1. Qüestionaris específics per a cada un dels següents sectors:
 - Especialistes (pedagogs, psicòlegs, historiadors, economistes, etc.)
 - Qüestionaris per a tècnics (un per a directors i un altre per a supervisors)
 - Qüestionari per a mestres
 - Qüestionari per a pares i mares
 - Qüestionari per a alumnes
2. Guia-plantilla per a l'observació de l'aula i l'acció educativa.
3. Guia-plantilla per a l'obtenció de dades i l'observació de la comunitat.

Segons l'autor els resultats de l'estudi constituïren un material bàsic a l'hora de realitzar l'adaptació curricular que necessitaven les àrees rurals de El Salvador.

Com hem dit abans, el treball de Montero (1985), a excepció dels treballs realitzats amb anterioritat –com el de Cajide, Doval i Lorenzo (1981) i el d'Infante (1982)– fou el primer a l'estat espanyol que va tenir una repercussió suficientment àmplia com per desencadenar un corrent d'estudis sobre necessitats formatives. És per això que el seguiren altres recerques en la mateixa línia, que podem anomenar d'investigació universitària, entre les quals hem de destacar les de Jiménez (1986), Cebreiro (1986), Montero i González Sanmamed (1989), González Sanmamed (1989), Montero et al. (1990a i 1990b), Martínez de Toda (1991), Sánchez, Serrano i Mesa (1992), González Ornelas (1993) i Rul (1992), que analitzarem a continuació.

El treball d'Infante (1982) fou realitzat a l'ICE de la Universitat de Sevilla en el marc del XI Plan Nacional de Investigación, amb l'objectiu de determinar les àrees científiques o pedagògiques en què el professorat necessita perfeccionament.

Cajide, Doval i Lorenzo (1981) realitzen un estudi sobre les necessitats formatives del professorat de preescolar de Galícia.

Entre els objectius més importants de l'estudi cal destacar (a) determinar les necessitats socials i pedagògiques en l'àmbit de preescolar, (b) analitzar la formació del professorat d'aquest nivell educatiu, (c) diagnosticar les necessitats qualitatives i demanda en matèria de formació i perfeccionament del professorat d'educació preescolar, (d) analitzar les actituds i expectatives del professorat, (e) estudiar la legislació d'educació preescolar de l'estat espanyol i comparar-la amb la dels altres països.

La mostra es va centrar en els centres públics i privats amb unitats d'educació preescolar de Galícia. Es va realitzar una estratificació segons l'hàbitat (urbà, semiurbà i rural), professors que sol·licitaren i assistiren a cursos de formació (1000 sol·licitants i 500 participants). Es va confeccionar un qüestionari i es va analitzar la legislació educativa.

Els autors, a partir de les dades de l'estudi, observen un canvi en les activitats de formació del professorat en els últims anys, que passen de cursos monogràfics i específics a d'altres amb un caràcter més globalitzador, amb matèries interrelacionades del currículum de preescolar d'acord amb les tendències internacionals en aquest sentit. Per altra banda, observen un canvi important en la legislació sobre educació preescolar a l'estat espanyol, però malgrat tot s'observa un desfasament entre la normativa legal i el seu desenvolupament pràctic.

Jiménez (1986), a proposta de l'ICE de la Universitat de Múrcia, va realitzar un estudi per tal de conèixer l'estat d'opinió dels mestres d'EGB i de preescolar de la regió pel que fa a la seva actualització professional (formació que han rebut i formació que desitgen rebre) amb l'objectiu de facilitar orientacions per a la planificació d'aquestes activitats en un futur.

Del total de 6.351 docents amb què comptava la Regió de Múrcia el curs 1982-83 se'n va seleccionar una mostra de 1.209, dels quals 920 contestaren al qüestionari però només 770 ho féren completament.

El qüestionari,²⁶ està format per quatre apartats: (a) dades demogràfiques (dades del centre i del professor), (b) formació rebuda, (c) actualització que desitja i (d) observacions.

Les cinc matèries en què els docents manifesten necessitar més formació són:

1. Tècniques per fomentar la creativitat
2. Expressió plàstica
3. Experimentar noves tècniques escolars
4. Tècniques per ensenyar la lectura i l'escriptura
5. Tècniques de Psicomotricitat

²⁶ Vegeu annex 26.

Per altra banda, les matèries menys sol·licitades –ordenades de menor a major demanda de formació– són:

1. Altres (entre les que s'inclou la informàtica)
2. Tècniques per avaluar material didàctic
3. L'avaluació: finalitats i naturalesa
4. Evolució biològica de l'escolar
5. Societat, economia, política i educació

Malgrat tot, s'ha de matisar que els valors es veuen relativitzats quan es contrasten les opinions dels professors segons la zona geogràfica, el sexe i el treball o cicle educatiu en què treballen:

- Pel que fa al sexe del professorat, les opinions dels homes i les dones són significativament diferents.
- Respecte al treball o cicle en què es treballa, les preferències respecte a les matèries més necessitades d'actualització es determinen per la particularitat i característiques específiques de cada estadi escolar.

Cebreiro (1986) va analitzar els problemes dels professors novells en el seu primer any d'experiència professional. El treball es va dissenyar com un estudi exploratori amb una metodologia qualitativa. Com a metodologia es va escollir l'entrevista semiestructurada. Amb les dades obtingudes l'autor va identificar tant els problemes com les estratègies socials utilitzades pels professors novells en el seu enfrontament amb una realitat conflictiva.

El treball de Montero i González Sanmamed (1989) pretén conèixer la descripció i valoració que els professors d'EGB fan de la formació en exercici rebuda i identificar-ne les preferències. L'aproximació empírica es va realitzar amb una mostra representativa de professors d'EGB de la província d'Orense mitjançant l'elaboració d'un qüestionari.

La tercera part de l'instrument es dedica a explorar les preferències del professorat sobre planificació i l'organització desitjada de la formació en servei i utilitza una escala Likert de de cinc punts.

González Sanmamed (1989), mitjançant l'aplicació d'un qüestionari als professors d'EGB de la província d'Orense, va indagar sobre les necessitats de formació dels professors en exercici.

El qüestionari constava de 243 ítems i estava estructurat en cinc blocs. El darrer es refereix als nivells i àrees d'aprenentatge sobre els que interessa rebre formació.

Aquest apartat es va organitzar a través d'un quadre de doble entrada on l'eix vertical recull els nivells i àrees d'aprenentatge d'EGB i a l'eix horitzontal s'especifiquen vuit dimensions que es refereixen a altres tants nuclis temàtics relacionats amb el treball docent. La confluència dels dos eixos constitueix una escala de valoració de cinc punts que va des de l'absència d'interès (1) a molt interès (5) (Escala Likert de 5 punts).

L'autora destaca que l'interès i la demanda d'actualització són bastant alts, ja que no existeix cap puntuació inferior a "3". Així mateix les dimensions en què es demana més formació són:

- Coneixement dels alumnes
- Mètode i tècniques
- Relació amb el medi
- Programació de l'activitat docent
- Actualització científica de continguts
- Investigació a l'aula
- Recursos tecnològics

La investigació de Montero et al. (1990b) representa la síntesi i el refinament dels treballs realitzats anteriorment a la Universitat de Santiago de Compostela sota la direcció de

Lourdes Montero (Montero et al., 1990a). En aquest cas es realitza un diagnòstic de necessitats formatives i de les característiques organitzatives de la formació en exercici del professorat de secundària de Galícia.

Al llarg d'una investigació descriptiva, amb caràcter de representativitat d'una població i amb la metodologia d'enquesta els autors destaquen:

- La integració de la indagació sobre necessitats de formació i preferències organitzatives.
- L'acurada atenció prestada al procés d'elaboració d'un instrument multidimensional (necessitats de formació, preferències organitzatives i creences).
- La corresponsabilitat d'un equip d'investigació multidisciplinar en totes i cada una de les fases de la investigació. Aquesta manera de procedir, perfectament ubicable en les coordenades d'una investigació col·laborativa, ha estat el millor argument per a la validació del contingut del qüestionari.
- L'exploració d'una major potència explicativa de la indagació sobre necessitats és simultània a la indagació sobre creences professionals (es va elaborar un inventari de creences).
- La disponibilitat del qüestionari elaborat com a punt de partida per a altres investigacions.

La Tesi doctoral de Martínez de Toda (1991), realitzada a la *Universidad Complutense de Madrid* revisa l'anàlisi de necessitats com a determinació de la qualitat educativa. S'emmarca en una metodologia d'investigació avaluativa vinculada a moviments de desenvolupament professional, organitzatiu i de responsabilització dels sistemes educatius i se n'analitza l'aplicació a diversos àmbits: curriculars, organitzatius, de formació en servei, etc.

Hem de destacar, per tant, la rellevància de l'aportació d'aquesta tesi pel que fa a la sistematització de criteris de qualitat relacionats amb l'AN. A partir de la síntesi realitzada es varen obtenir un conjunt de normes que, agrupades per indicadors, constitueixen la base

de l'estudi de camp, que va consistir en una consulta a experts utilitzant el panell Delphi i que com a resultat va proporcionar un sistema de normes sobre ANF que conformen l'aportació més important de la investigació.

Sánchez, Serrano i Mesa (1992) parteixen d'una investigació prèvia realitzada pels mateixos autors l'any 1987. En aquest cas realitzaren una enquesta a set centres públics d'EGB de Granada en la qual es demanaven aspectes referits a: problemes que sorgeixen a l'aula, opinions sobre reunions amb altres professors i amb els pares i finalment opinions sobre el contingut de la formació psicològica del mestre.

Una vegada explicada la investigació prèvia realitzaren un segon treball, amb l'objectiu de conèixer les diferències observades pels professors de cicle inicial, cicle mitjà i segona etapa d'EGB. En aquest cas la recollida de dades es va realitzar mitjançant un qüestionari semiestructurat amb tots els professors dels dos cicles dels set centres educatius públics participants (tres de nivell socioeconòmic baix i quatre de nivell socioeconòmic mitjà). La distribució del qüestionari es va realitzar mitjançant el lliurament als directors dels centres perquè els fessin arribar als professors. El nombre total de professors que va respondre fou de 84.

De les dades de l'estudi es desprèn que els aspectes en què els professors necessiten més formació són:

1. En l'apartat de casos individuals cal destacar:

- Els aspectes relacionats amb l'expressió i la comprensió del llenguatge.
- Els aspectes relacionats amb les relacions amb els pares dels alumnes i sobretot els derivats de la falta d'interès dels pares per l'educació dels seus fills i el desconeixement mutu entre pares i professors.
- Els aspectes relacionats amb la gestió i control del grup classe, especialment els originats per problemes de disciplina.

2. En l'apartat de deficiències sentides respecte a la formació destaca:

- Actualització sobre metodologies innovadores.
- Intercanvis d'experiències pràctiques.
- Solució pràctica de problemes de comportament i disciplina.
- Actualització en noves àrees del currículum com l'educació física, educació ambiental, educació artística, etc.

Ens interessa ressenyar la Tesi doctoral de González Ornelas (1993) que basa l'Anàlisi de Necessitats en la investigació etnogràfica i participativa.

En aquesta investigació el problema de la formació és abordat des d'un enfocament epistemològic. A partir d'aquest enfocament s'intenta crear un espai de reflexió sobre la pràctica docent. El que es pretén, en definitiva, és ampliar les possibilitats educatives a partir de la planificació de projectes relacionats amb el context en el que s'ubiquen.

La metodologia utilitzada és la de la problematització per aconseguir els objectius. S'utilitzen tallers de reflexió i tècniques d'investigació etnogràfica i participativa per tal d'aconseguir dades i un enfocament d'investigació fenomenològica que permeti interpretar-les.

Els resultats obtinguts aporten suggeriments per a la activació i per al desenvolupament de programes de formació docent.

Finalment presentam l'aportació de Rul (1992), en aquest apartat perquè es tracta d'un estudi emmarcat en un projecte formatiu fruit de la col·laboració de distintes institucions i entitats: Administració educativa, Universitats, ICE, associacions, ajuntaments, empreses...

L'autor ens presenta l'experiència d'un Pla de FPP realitzat al Prat de Llobregat entre els anys 1989 i 1991. L'ANF és un element fonamental d'aquest Pla, ja que aporta informació sobre la utilitat de les activitats formatives i permet detectar les expectatives i les noves necessitats formatives dels professors.

La metodologia que s'utilitza és un qüestionari d'opinió²⁷ contestat preferentment pels equips docents dels centres. Amb la informació aportada per les opinions dels professors es va elaborar un document que incloïa:

- a) Les activitats realitzades, en relació al cicle educatiu i l'escola.
- b) Estudi prospectiu per dissenyar el nou pla de formació, tot considerant les necessitats i les expectatives expressades lliurement pels professors.
- c) Estudi quantitatiu dels professors del Prat.

Per altra banda, també a partir de 1985 els Centres de Professors començaren una línia d'investigació d'ANF com a punt de partida de la planificació de la formació permanent. A partir d'aquest moment són molts els estudis que es realitzen amb aquesta tendència, per la qual cosa la llista seria inacabable. Alguns s'han realitzat de manera molt informal però d'altres han adoptat metodologies formals de l'AN, de vegades quantitatives i d'altres qualitatives.

Tot i que creiem que és innecessari fer una revisió exhaustiva dels estudis realitzats pels Centres de Professors,²⁸ que en tot cas seria objecte d'un altre estudi, el que sí que hem cregut oportú és ressenyar-ne alguns dels més significatius: Centro de Profesores de Gijón (1985), González Granda et al. (1990) del CEP d'Oviedo, Sánchez et al. (1992) del CEP de Getafe-Parla, Rul (1992), Montero Alcaide (1992)²⁹ del CEP d'Alcalá de Guadaira, Mesa Latorre et al. (1995) del CEP de Fuenlabrada, els quals analitzarem a continuació.

L'estudi realitzat pel *Centro de Profesores de Gijón* (1985) és un exemple dels molts que es varen realitzar als CEP d'arreu de l'estat espanyol, ja que el qüestionari fou elaborat i subministrat per la subdirecció de perfeccionament del professorat, amb l'objectiu de comparar els resultats de tots els centres de formació de tot l'estat.

²⁷ Vegeu annex 27.

²⁸ La gran majoria d'ells no s'han arribat a publicar i han restat com a documentació interna dels Centres de Professors, per la qual cosa l'accés a aquesta documentació és una tasca molt laboriosa.

²⁹ L'autor va publicar un resum de la seva investigació a la *Revista Investigación Educativa*: Montero Alcaide (1993).

La mostra va consistir en 100 professors del CEP de Gijón seleccionats de forma aleatòria.

Les variables que analitza el qüestionari són:

- La valoració de la professió docent per part dels professors.
- La seva opinió sobre els exàmens.
- Opinió sobre les seves necessitats formatives.
- La planificació i les possibilitats de millora de la pràctica docent.
- Grau de participació i valoració de les activitats de formació dels professorat.
- Opinió sobre alguns aspectes de les activitats de formació permanent.
- Opinió sobre alguns aspectes dels Centres de Professors.
- Opinió sobre distintes formes de col·laboració entre col·lectius de professors.

Segons els autors la majoria dels professors de la mostra citen com a tema principal d'interès per al seu perfeccionament la metodologia específica de la matèria que imparteixen.

González Granda et al. (1990) realitza un estudi de necessitats de formació del professorat de cycle inicial d'EGB a proposta del CEP d'Ovido. Els objectius de l'estudi són:

1. Analitzar les distintes característiques personals i professionals dels professors del cycle.
2. Estudiar els principals problemes que aquests docents tenen en la seva pràctica professional.
3. Conèixer les necessitats de formació permanent.
4. Investigar la situació docent en funció de l'adscripció i del funcionament dels equips.
5. Aportar línies d'actuació en el redisseny i realització dels plans de formació permanent que potenciïn una major qualitat de l'ensenyament.

La mostra teòrica la formaven 526 docents de cicle inicial de centres públics i privats-concertats de l'àmbit del CEP. Els qüestionaris vàlidament emplenats foren 145, a partir dels quals es va realitzar l'anàlisi estadística i l'anàlisi de taules de contingència.

El qüestionari³⁰ consta dels apartats següents:

1. Dades personals i professionals
2. Aspectes docents (problemes d'organització, de planificació, d'aprenentatge, de relacions, de mesura de resultats i recuperació, de formació i administratius)
3. Formació permanent:
 - 3.1. Necessitats de formació:
 - De caire psicopedagògic
 - A l'àrea de llengua
 - A l'àrea de matemàtiques
 - A l'àrea d'experiències (natural i social)
 - A l'àrea d'expressió artística, educació corporal i educació tecnològica
 - 3.2. Opinions sobre la formació permanent
4. Equips docents

En l'apartat de necessitats formatives del qüestionari i per tal de mesurar les respostes es va utilitzar una escala Likert de 4 punts i a l'apartat d'aspectes docents una de 5 punts.

Les necessitats de formació més destacades foren les de caràcter psicopedagògic, sobretot les referides al tractament de trastorns de la parla i del llenguatge, tècniques actives per a l'ensenyament de les matemàtiques, metodologia de la lectoescriptura, tractament globalitzat de les àrees d'expressió i utilització de recursos audiovisuals.

Resumirem ara altres conclusions que creiem importants:

³⁰ Vegeu annex 28.

- Ni l'edat ni el temps d'experiència docent no semblen tenir relació amb les necessitats de formació.
- El temps de permanència en el centre està relacionat amb una menor necessitat de formació en molts altres aspectes.
- L'experiència de treball en el cicle inicial està lleugerament relacionada amb les necessitats assenyalades. En aquests casos una menor experiència suposa una major necessitat.

Montero Alcaide (1992) basant-se en gran mesura en l'estudi de Montero (1985) dissenya un qüestionari que li permetrà determinar les necessitats formatives dels professors adscrits al CEP d'Alcalà de Guadaira, el qual fou contestat per un total de 152 subjectes.

Els ítems del qüestionari³¹ estan classificat en sis categories:

1. Coneixement dels alumnes
2. Programació de l'activitat docent
3. Metodologia
4. Relació amb el medi
5. Recursos tecnològics
6. Avaluació
7. Investigació a l'aula

L'escala utilitzada per a les respostes és una escala Likert de 5 punts.

La jerarquització de necessitats producte de l'estudi va donar com a destacades aquestes cinc necessitats:

- Motivació del alumnes
- Avaluació dels alumnes amb dificultats

³¹ Vegeu annex 29.

- Coneixement del procés d'aprenentatge
- Eficàcia en la transmissió de coneixements
- Adequació a les diferències individuals dels alumnes

Per altra banda les cinc necessitats amb menys demanda foren:

- Tècniques de reprografia
- Temporització de la programació
- Elaboració didàctica i curricular
- Disseny del PCC
- Utilització de la informàtica

Sánchez et al. (1992) avaluaren les ofertes i les demandes dels professors dels centres educatius de la competència del CEP de Getafe-Parla.

Als autors els interessaven especialment les necessitats de formació en relació a les noves condicions que planteja la Reforma del sistema educatiu. Així mateix i com a objectiu secundari es proposen experimentar un mecanisme d'avaluació que es pugui generalitzar a altres CEP del territori MEC.

La metodologia que s'utilitza és, per una banda, l'anàlisi de les memòries, plans de formació i documentació d'interès produïts pel MEC i pel CEP de Getafe-Parla, i per l'altra es realitza un treball de camp consistent en l'observació directa i en grups de discussió.

L'estudi de Mesa Latorre et al. (1995), realitzat al CEP de Fuenlabrada, com en el cas anterior, també pretén estudiar les necessitats de formació dels professors adscrits al CEP, al mateix temps que pretén esbrinar la influència que ha tingut la Reforma Educativa en l'augment d'aquestes necessitats.

La primera part de l'estudi analitza la formació permanent del professorat i la seva relació amb la Reforma Educativa a nivell teòric.

Per a l'estudi empíric es realitzen entrevistes a 25 coordinadors de grups de treball i a 60 representants de formació i es presenta un qüestionari a 1.143 professors. La totalitat de la mostra és representativa d'Educació Infantil, Educació Primària, Segona etapa d'EGB i ESO.

Només el 29% dels docents de la mostra considera que està acceptablement format en aspectes generals de la LOGSE i la Reforma. Les majors carències manifestades pels docents es reconeixen en aquesta àrea, especialment en temes transversals.

Finalment, i molt en la línia dels estudis realitzats pels Centres de Professors, encara que des d'una perspectiva més general, trobam els informes o estudis de necessitats realitzats per les Conselleries d'Educació dels Governos autònoms els quals contempen tota la població de professorat. En destacarem tres a mode d'exemple: el del Departamento de Educación-Gobierno Vasco (1990) i els dos realitzats recentment per la Conselleria d'Educació, Cultura i Esports del Govern Balear (1998 i 1999).

En el debat sobre una proposta de Pla de Formació Permanent del Professorat, el Departamento de Educación-Gobierno Vasco (1990) va passar un extens qüestionari a una mostra representativa de 1.510 professors de totes les zones, nivells i xarxes educatives. L'objectiu era conèixer millor l'opinió dels professors respecte a la seva formació inicial i permanent i recollir les seves necessitats de formació més sentides, les seves posicions davant determinades propostes formatives, les seves expectatives respecte al paper de diferents institucions i serveis i fins i tot l'anàlisi de la seva pròpia pràctica docent.

La unitat mostral fou el centre educatiu, i enquestaren tots els professors dels centres seleccionats de forma aleatòria.

El qüestionari està dividit en 7 dimensions:

1. La formació inicial.
2. Moments en els quals s'ha de realitzar la formació del professorat.

3. Activitats de formació del professorat en què han participat, organitzadors, millores aconseguides, oferta, utilitat.
4. Preferències de formació.
5. Percepció dels COP.³²
6. Aspectes formals de la formació del professorat.
7. Caracterització de l'acció docent.

La recollida de dades es va realitzar mitjançant un grup de 15 enquestadors.

Pel que fa als resultats cal destacar que:

- El tractament interdisciplinari de la matèria que imparteix fou destacat com a necessitat formativa pels professors de BUP.
- El diagnòstic de necessitats i situacions d'aprenentatge de l'alumne i el disseny curricular foren destacats pels professors d'EGB.
- L'experimentació i utilització de noves estratègies metodològiques fou destacat pels professors que imparteixen l'ensenyament en euskera i menys pels que ho fan en castellà, així com pels professors menors de 30 anys i amb menys de 10 anys de docència.
- El disseny de situacions d'avaluació va tenir un alt interès per part dels professors de les "ikastolas", els d'EGB i els que imparteixen la docència en euskera i bilingüe, així com pels professors amb menys de 5 anys d'antiguitat.
- El disseny d'instruments tècnics i materials didàctics de la seva assignatura fou més seleccionat pels professors de BUP i FP, pels menors de 30 anys i pels que tenen menys de 10 anys d'antiguitat.

Prèviament a la realització del programa de FPP per al curs 1998-99 –primer curs escolar després d'assumir les competències plenes en matèria educativa–, la Direcció General

³² Al País Basc els centres de Formació Permanent del Professorat s'han denominat Centres d'Orientació Pedagògica (COP) però la filosofia és la mateixa que la dels CEP o CPR del territori MEC i de les altres comunitats autònomes que han mantingut la denominació original.

d'Ordenació i Innovació del Govern Balear (Conselleria d'Educació, Cultura i Esports-Govern Balear, 1998) va realitzar una ANF a partir de les necessitats normatives i de les necessitats sentides. Les dades es varen obtenir mitjançant un qüestionari adreçat als docents.

Les necessitats detectades no es presenten prioritzades però per analitzar-les s'han construït unes taules on es classifiquen les necessitats detectades per blocs temàtics i a la vegada per a cada un d'aquests blocs es presenten les necessitats sentides i les necessitats normatives detectades, de manera que les coincidències o discrepàncies es poden observar amb facilitat.

A partir de les taules abans esmentades s'han establert unes actuacions formatives a potenciar:

- Tractament de la diversitat a l'ESO.
- Noves tecnologies.
- Formació específica per a responsables de l'organització i funcionament dels centres docents.
- Tractament de llengües.
- La cultura pròpia com a element constitutiu de l'acció educativa.

Així mateix i durant aquest primer curs escolar amb competències plenes, la Direcció General d'Ordenació i Innovació ha preparat el que serà un Pla de FPP amb una vigència de 4 anys. Per a això ha realitzat una ANF molt més exhaustiva (Conselleria d'Educació, Cultura i Esports-Govern Balear, 1999).³³

³³ Volem agrair a Pere Moyà (Cap de Serveis de Formació Permanent) i a Miquel Sbert (Director General d'Educació) la possibilitat de consultar aquest document en el mateix moment de la seva elaboració, ja que per la seva rellevància en la nostra Comunitat Autònoma, creiem important analitzar-lo en el marc d'aquesta investigació.

En aquest cas s'han contemplat les quatre tipologies de necessitats de Bradshaw (normatives, sentides, expressades i comparatives) utilitzant un ampli ventall d'instruments i fent intervenir tots els sectors implicats, tal com es desprèn de la taula 22.

Taula 22. Instruments de detecció de necessitats segons els distints nivells d'avaluació en l'ANF de la Conselleria d'Educació del Govern Balear

Tipologia de necessitats en funció del nivell d'avaluació	Instrument
Normativa	- Informes CPR - Entrevistes a tècnics dels distints serveis de la Direcció General d'Ordenació i Innovació - Informes tècnics i polítics Administració Educativa
Sentida	- Enquestes a professors - Enquestes a centres
Expressada	- Informes CPR
Comparativa	- Informes CPR - Entrevistes a tècnics dels distints serveis de la Direcció General d'Ordenació i Innovació - Informes tècnics i polítics Administració Educativa - Enquestes a professors - Enquestes a centres

Reproduït de Conselleria d'Educació, Cultura i Esports-Govern Balear, 1999

Es varen recollir un total de 2.400 qüestionaris individuals³⁴ entre els professors d'educació infantil, educació primària, educació secundària, batxillerat i cicles formatius.

Les principals línies d'actuació que es desprenen de l'estudi són les següents:

³⁴ Vegeu annex 30.

— Atenció a la diversitat (tractament de la diversitat, problemàtica conductual, orientació i tutoria).

— Aspectes metodològics i organitzatius d'aula.

Ensenyament de les llengües oficials i estrangeres (normalització lingüística, aprenentatge de la lectura i l'escriptura, llengua (catalana i castellana), llengües estrangeres i tractament de llengües.

— Educació per a la salut i salut laboral (Foniatría, salut mental, seguretat i salut, ergonomia, primers auxilis, prevenció d'accidents, salut bàsica, drogodependències, higiene, educació sexual i higiene en el món laboral).

— Formació relacionada amb l'àrea o matèria.

5.2.3.3.2. Estudis referits a les necessitats formatives dels professors de formació professional i ocupacional

a) Estudis realitzats fora de l'estat espanyol

Un nivell educatiu que, sobretot a EUA, ha generat moltes investigacions sobre necessitats formatives del professorat, és el de la formació professional i ocupacional.³⁵

La proliferació d'estudis en aquest sector està motivada per la diversitat i/o manca de formació mitjana o superior de molts dels professors d'aquest nivell educatiu. És per això que la FPP, en la formació professional i ocupacional, respon a una necessitat important, ja que ajuda a corregir deficiències en l'àrea de metodologies d'ensenyament i d'aspectes

³⁵ Amb l'objectiu d'unificar terminologia hem optat per utilitzar el terme formació ocupacional quan ens referim als centres de formació tècnica o d'arts i oficis al nivell postsecundari, amb la finalitat de formar a una persona en un camp d'activitat ocupacional. Per altra banda utilitzarem el terme formació professional quan parlem de l'educació tècnica o d'oficis realitzada en el marc de l'educació secundària.

didàctics. Així mateix el fet que en aquest nivell educatiu convisquin professors amb nivells de formació diversos justifica encara més la necessitat de realitzar ANF que permetin conèixer el sector de professorat segons les seves mancances i poder així garantir l'eficàcia dels programes formatius a desenvolupar.

Aquesta problemàtica ha fet que sobretot als EUA es realitzin un gran nombre d'investigacions en aquest sector educatiu.

A fi de determinar les necessitats de formació permanent dels professors d'arts i oficis, indústria i tecnologia a 26 institucions de Carolina del Nord, Chambliss (1967) va desenvolupar un qüestionari format per 60 necessitats bàsiques. Els professors i administradors varen indicar el grau de millora requerit per a cada ítem presentat. Una de les conclusions més importants d'aquest estudi, que va tenir implicacions importants en la posterior formació permanent del professorat, fou que els punts febles dels docents eren pedagògics, mentre que no tenien cap problema en aspectes tècnics de la seva especialitat.

Holmen (1979) va estudiar les necessitats dels professors de formació ocupacional de Iowa. Els problemes professionals que es varen detectar com a més significatius foren:

- La preparació de proves, selecció de textos, citacions i material de lectura addicional.
- Distribució del temps a l'hora de realitzar les unitats didàctiques.
- Planificació i presentació de material de suport.

Quan es va qüestionar sobre les causes que provoquen aquestes necessitats els professors al·legaren: (a) la falta de temps i (b) la falta de formació prèvia.

Cottrell et al. (1971) varen realitzar un ambiciós estudi motivat per la falta de formadors de formadors amb la preparació adequada, la manca de programes d'educació permanent i la duplicació de molts d'aquests programes. L'autor va dissenyar el *Model Curricula for Vocational and Technical Teacher Education* per tal de desenvolupar, posar en pràctica i

avaluar plans d'estudi per a la FPP de formació ocupacional. Utilitzant l'anàlisi de tasques per estudiar set disciplines ocupacionals, Cottrell va identificar 384 elements de realització del treball associats amb el domini de l'ensenyament de la formació ocupacional.

Un resultat important fou que el professorat amb molta experiència va identificar competències comunes entre totes les àrees educatives, mentre que els professors novells identificaren habilitats que només es trobaven en el marc de la seva àrea.

Perkins (1975) va realitzar un estudi per determinar les competències requerides per professors d'arts i oficis i indústria, tal com eren percebudes per professors, administradors, supervisors i educadors. De les 164 competències identificades, l'ús i manteniment de laboratoris, desenvolupament d'habilitats d'ensenyament, desenvolupament d'actituds positives cap als estudiants, desenvolupament del currículum i desenvolupament d'algunes habilitats administratives, es varen destacar com a les necessitats més importants.

El *New York Bureau of Occupational Education Research* (1978) va realitzar un estudi per determinar les necessitats de formació permanent, basat en les percepcions dels supervisors del professorat. L'objectiu de l'estudi era avaluar l'impacte d'un canvi realitzat l'any 1972 en els requeriments de la formació ocupacional a Nova York, el qual va permetre als individus amb unes experiències mínimes en el món laboral obtenir un certificat que els permetia impartir classes. En aquest estudi es varen comparar les necessitats professionals dels professors que havien tingut una formació convencional i les dels que havien accedit a la docència gràcies al certificat esmentat.

A partir de les respostes dels supervisors, es va evidenciar que els professors que no havien tingut una formació convencional, tenien necessitats formatives en les àrees següents:

1. Millora en les tècniques de gestió de l'aula.
2. Necessitat de treballar més amb els estudiants el procés del desenvolupament dels objectius educatius.
3. Necessitat d'ajudar els estudiants a millorar els hàbits d'estudi.

4. Necessitat d'una planificació per tal d'atendre les diferències individuals dels alumnes.
5. Necessitat de preveure els requeriments d'estudiants amb desavantatges.
6. Tècniques per a la recerca de treball (ocupació).

L'estudi de Spewock (1984) intenta determinar si els professors de formació professional d'arts i oficis i indústria necessitaven competències addicionals per ensenyar els estudiants adults matriculats a cursos de formació ocupacional. Els professors participants en la investigació avaluaren les seves habilitats en les àrees de competència en els següents sectors de treball: (a) promoure programes ocupacionals per a adults, (b) respondre a les necessitats dels estudiants, (c) planificar la formació, (d) utilitzar estratègies formatives adequades, (e) gestionar l'entorn d'aprenentatge dels adults i (f) dissenyar un pla d'estudis personalitzat.

Les necessitats prioritzades pels professors varen ésser: desenvolupar una filosofia per treballar amb adults, participar en el procés de selecció dels estudiants, tècniques per a demostrar a l'adult que és acceptat com estudiant, ajudar l'estudiant a adoptar el paper que li pertoca i tècniques per poder ajudar a l'alumne a fer contactes amb les agències d'ocupació i els centres de treball .

La tesi doctoral de Gladden (1991) va consistir en la realització d'un estudi que tenia com objectiu identificar les necessitats de formació permanent dels professors tècnics i dels professors amb plaça en propietat a temps complet, les escoles de *la National Association of Trade and Technical Schools (NATTS)*.

L'instrument que es va utilitzar fou un qüestionari, administrat per correu, adreçat a professors i administradors. Les preguntes d'aquest qüestionari feien referència a les percepcions d'aquests col·lectius sobre les necessitats referents a les 38 competències docents plantejades.

La selecció del professorat participant a la mostra es va basar en el tipus d'escola i el programa de l'especialitat ocupacional impartit, utilitzant el criteri de representativitat de les distintes especialitats. En la mostra també és contemplaren els administradors. La totalitat de qüestionaris retornats foren 577, la qual cosa va representar el 40 % de la població.

El qüestionari es va dividir amb set categories:

1. Planificació de la formació
2. Desenvolupament de la formació
3. Avaluació de la formació
4. Gestió de la formació
5. Tutoria i assessorament
6. Relacions escola-comunitat
7. Organitzacions d'estudiants

Són interessants les diferències detectades entre els professors i els administradors. A 31 de les 38 competències existeixen diferències significatives entre els professors i els administradors. Els administradors registren puntuacions mitjanes de necessitat més altres que els professors a totes menys en dues de les 31 competències en les quals hem detectat diferències significatives.

Neal (1994) realitza un estudi amb l'objectiu de determinar els components d'una Avaluació de Necessitats Formatives per tal de posteriorment combinar aquests components en un model propi. Per elaborar el model es va comptar amb la participació d'experts i de professors de tecnologia. El model resultant de l'estudi s'adreçaria a l'àmbit de formació d'adults i formació contínua de professionals en el camp de la tecnologia per tal de possibilitar la seva reinserció professional.

L'estudi fou dividit en dues fases. La primera es va desenvolupar a través del panell Delphi. La segona part es va realitzar mitjançant un instrument de medició (qüestionari) distribuït entre una població de formadors de tecnologia.

Els experts identificaren i classificaren divuit components de la formació d'adults en tecnologia. En la segona fase, aquests components foren exposats en un qüestionari per tal que els professors de tecnologia de 51 programes de formació en tecnologia patrocinats per l'Administració Federal emetessin la seva opinió.

Les principals troballes de la primera fase, que com hem dit inclouïa una revisió crítica del procés de construcció del panell Delphi, foren:

1. El panell Delphi fou inestimable en la iniciació i la categorització dels components de l'Avaluació de Necessitats Formatives.
2. Utilitzar el panell Delphi en la construcció d'un model d'Avaluació de Necessitats requereix que l'investigador tengui cura de la gestió i direcció del procés.
3. El panell Delphi comporta que els experts dediquin cert temps a respondre els qüestionaris. L'investigador ha de contactar amb els experts per mantenir-ne l'interès i estimular que segueixin participant en el procés.
4. Quan utilitzam el panell Delphi per construir models, és possible que s'hagin de realitzar excessives consultes als experts.
5. L'aprovació final de la investigació requerirà consens. El consens, fins i tot quan els experts no estiguin asseguts en una mateixa taula, és un procés exigent, ja que ens hem d'assegurar que cada un dels experts estigui satisfet amb el model.
6. Un model construït utilitzant el panell Delphi amb la participació d'experts pot provocar el rebuig dels formadors, ja que poden considerar que ells participen en la investigació a partir d'un model dissenyat per altres. Segons l'autor aquest aspecte es pot subsanar tot requerint més participació dels professors.

Les troballes de la segona part de l'estudi destaquen les reaccions dels professors davant components identificats pels experts en la primera fase:

1. Els components puntuats de manera més baixa pels professors en l'aspecte "importància" i en l'aspecte "nivell d'utilització" foren: determinar l'ambient per a l'Avaluació de Necessitats Formatives, identificar diferències d'execució i realitzar l'exploració de l'entorn.
2. Els components puntuats de manera més baixa pels professors pel que fa a la voluntat d'utilització, en un programa de formació foren: identificar les diferències d'execució i realitzar l'exploració de l'entorn.

Els resultats dels qüestionaris passats als professors indicaren que els experts, mitjançant el panell Delphi, identificaren, classificaren i categoritzaren components eficaços per a una Avaluació de Necessitats Formatives a utilitzar en activitats de formació de tecnologia.

b) Estudis realitzats a l'estat espanyol

Són moltes les investigacions realitzades a l'estat espanyol sobre ANF en aquest sector i per tant, vist que només ens interessa a nivell metodològic i per la proximitat amb el nostre tema d'estudi, tot i que hem pogut localitzar molta bibliografia, només ressenyarem els que ens han semblat més representatius.³⁶

Carrión et al. (1995) realitzaren un estudi per detectar les necessitats existents per fer front a la nova Formació Professional introduïda per la LOGSE. Estudiaren la formació inicial i la qualificació del professorat a través de l'anàlisi de l'oferta de formació permanent en el període 1990-1995 segons les següents variables: plantilla del professorat, províncies, entitat organitzadora. Per conèixer la qualificació professional del professorat s'aplica un qüestionari estructurat en quatre blocs temàtics: característiques professionals, qualificació inicial acreditada, formació permanent, necessitats de qualificació sentides.

³⁶ A part dels ressenyats en volem destacar d'altres a mode d'exemple de les temàtiques tractades: Llaudes (1992), que va realitzar un estudi sobre les necessitats de formació als sectors de fusta i moble a la Comunitat Valenciana; Generalitat Valenciana (1994), que va realitzar un estudi de necessitats de formació en el sector turístic en el municipi d'Alacant; Castillo, Xunta de Galicia (1995), que va realitzar un estudi de necessitats

Els estudis realitzats per l'*Instituto Nacional de Empleo (INEM)* mereixen una menció destacada pel seu abast, importància i repercussió. En la dècada dels noranta la *Subdirección General de Gestión de la Formación Ocupacional* d'aquest institut ha realitzat un gran nombre d'estudis de necessitats formatives de diversos sectors: agricultura, pesca i buceig, fusta, moble i suro, comerç, químic, instal·lacions i muntatges, sanitat, pell i couro, tèxtil, artesanía, turisme...³⁷

A mode d'exemple analitzarem alguns dels aspectes que més ens han interessat d'un dels estudis realitzats per l'INEM. Concretament ens centrarem en l'estudi de necessitats de formació professional del sector serveis de naturalesa turística (Instituto Nacional de Empleo, 1993g).

L'estudi s'estructura en tres toms. El primer inclou els aspectes introductoris i metodològics, així com un estudi de les configuracions econòmiques, empresarials, laborals, formatives i organitzatives del sector. El segon tom està referit a l'estructura ocupacional i desenvolupa un estudi detallat de les distintes ocupacions detectades en el sector. Finalment el tom tercer presenta l'anàlisi dels itineraris ocupacionals, els processos productius que es produeixen en els subsectors i activitats, la incidència de les noves tecnologies i canvis organitzatius. En la darrera part d'aquest tom es presenta l'estudi de les necessitats de formació que, juntament amb l'anàlisi ocupacional, constitueixen la part fonamental d'aquest estudi sectorial i de tots els altres realitzats per l'INEM a què ens hem referit abans.

Per a la realització de l'estudi de necessitats formatives es varen utilitzar les següents fonts d'informació primàries i secundàries:

de formació ocupacional i Ribes (1997), que es va centrar en les necessitats formatives del sector de transformació de plàstics.

³⁷ Per a més informació es poden consultar els estudis publicats: Instituto Nacional de Empleo (1992a); Instituto Nacional de Empleo (1992b); Instituto Nacional de Empleo (1992c); Instituto Nacional de Empleo (1993a); Instituto Nacional de Empleo (1993b); Instituto Nacional de Empleo (1993c); Instituto Nacional de Empleo (1993d); Instituto Nacional de Empleo (1993e); Instituto Nacional de Empleo (1993f) i Instituto Nacional de Empleo (1993g).

- a) Investigació documental.
- b) Entrevista estructurada, en els subsectors d'allotjament, restauració i oferta complementària. Es va utilitzar un qüestionari tancat i codificat i posteriorment es va realitzar l'anàlisi i tractament informàtic de les dades fruit del qüestionari.
- c) Informes provincials realitzats per les distintes direccions provincials de l'INEM.
- d) Reunions tècniques amb els experts del sector.

A les tècniques abans esmentades cal afegir un estudi prospectiu del sector, realitzat mitjançant el panell Delphi.

Ens sembla interessant destacar que el concepte de necessitat de formació és fruit de la detecció de les carències de qualificació, enteses com els coneixements idonis que ha de tenir el treballador per desenvolupar les funcions i/o tasques d'ocupació (Instituto Nacional de Empleo, 1993g, 747).

A partir de les reunions amb els experts per determinar les necessitats de formació en les distintes activitats motiu d'estudi i les ocupacions que els són pròpies es varen realitzar uns quadres referents a les carències de qualificació dominants a l'estat espanyol. Aquests quadres, referits a cada una de les ocupacions, ens donen informació de les carències de qualificació segons siguin a nivell inicial, perfeccionament, actualització i adaptació, per a cada una de les àrees formatives. Així mateix cada quadre inclou unes consideracions per a la implementació de plans de formació.

González Tirados (1990) va realitzar una AN del professorat de Formació Professional en l'àrea de Tecnologia mitjançant les següents metodologies:

1. El panell Delphi, a partir de la consulta d'un grup d'experts en l'àrea de Formació Professional per tal de determinar les necessitats de formació dels professorat.

2. Mètode de consulta i anàlisi a través de 29 treballs realitzats per altres tants formadors de formadors després de la realització d'un curs presencial. En les memòries analitzades es realitzava un estudi sobre les necessitats de formació d'aquest col·lectiu de professors en més de 700 centres.

Amb la informació obtinguda amb el panell Delphi es varen determinar les necessitats més importants de formació del professorat alhora que es recolliren algunes propostes per a solucionar les necessitats.

Amb el segon mètode es varen analitzar i sistematitzar totes les respostes formulades per un gran nombre de professors i més de 700 centres a través de 29 memòries elaborades per un grup de 29 formadors després d'un curs presencial de formació.

De les conclusions generals del treball destacam:

- Hi ha coincidència a afirmar que existeix una gran necessitat de formació científicotècnica en diferents àrees i matèries que amplii la rebuda en la Universitat i que serveixi per adaptar-la a les necessitats de les matèries a impartir.
- Es detecta una major necessitat de formació complementària en els diferents temes plantejats, en el grup de professors de pràctiques.
- El canvi tecnològic i social requereix una actualització del professorat en matèries específiques com la psicologia, pedagogia, orientació, didàctica, idiomes..., així com les tecnologies punteres.
- Les necessitats de formació també són sentides quan hom ocupa càrrecs de responsabilitat en els centres, sobretot en aspectes com organització, psicologia aplicada a la funció directiva, etc.

— Les modalitats més factibles per cobrir les necessitats de formació són els cursos, seminaris, reunions, etc.

5.3. Comentari general

5.3.1. Sobre l'anàlisi de les revisions d'investigacions publicades

A partir de l'anàlisi de les revisions d'investigacions publicades podem extreure unes tendències generals que ens poden ésser d'utilitat per al plantejament de la nostra investigació, ja que vénen avalades pel el conjunt d'investigacions revisades per aquests autors.

En primer lloc hem de dir que hi ha un consens que destaca la importància que tenen les ANF de cara a una planificació eficaç de la formació permanent dels treballadors (Cross, 1979; Montero, 1985; Barbier i Lesne, 1986; Witkin, 1992; Käri-Manermaa, 1992; Balbás, 1994; Blasco i Fernández-Raigoso, 1994; Gairín, 1995 i Armas, 1995).

S'observa una tendència vers la realització d'Anàlisis de Necessitats locals i específiques en lloc d'enfocar-les a sistemes amplis (Witkin, 1992; Käri-Manermaa, 1992 i Blasco i Fernández-Raigoso, 1994). De fet aquesta tendència està íntimament lligada a la necessitat que aquests estudis s'adeqüin als contextos on s'han de realitzar i a les persones a què van dirigits (Witkin, 1992; Käri-Manermaa, 1992 i Gairín, 1995).

La participació de tots els sectors implicats en l'objecte d'estudi, i concretament la participació dels consumidors, és a dir del col·lectiu destinatari del servei que s'analitza, en

el disseny de la investigació és considerat com a fonamental, però al mateix temps es detecta que no és una pràctica habitual en les investigacions que es realitzen (Witkin, 1992).

Així mateix es detecta que sota la denominació d'Anàlisi de Necessitats Formatives es realitzen estudis que tendeixen a la identificació de les preferències dels serveis i que obliden la detecció de les necessitats pròpiament dites (Witkin, 1992).

Per altra banda, la gran quantitat de dades recollides en els estudis no són analitzades i interpretades amb la profunditat que mereixen, i hom dona més importància al procés d'obtenció de dades que a la fase d'anàlisi (Cross, 1979).

Hem observat que la concepció de necessitat com a discrepància és un concepte prou generalitzat en moltes de les investigacions analitzades pels autors de referència (Barbier i Lesne, 1986 ; Gairín, 1995 i Armas, 1995).

Pel que fa a les metodologies més utilitzades es detecta una tendència majoritària d'utilització del qüestionari (generalment administrat per correu) i de l'entrevista personal (Käri-Manermaa, 1992 i Barbier i Lesne , 1986).

Finalment hem de dir que es nota una tendència cap a la utilització de les competències dels docents o de categories de competències per determinar-ne el nivell de necessitat (Balbás, 1994 i Gairín, 1995).

5.3.2. Sobre les investigacions que pretenen determinar una posició o recomanació respecte a com realitzar les ANF

Una de les primeres conclusions que es despren de la revisió d'investigacions que pretenen determinar una posició o recomanació respecte com realitzar les ANF és la necessitat que els destinataris participin de forma important en el disseny de l'instrument a utilitzar en l'estudi (Smith i Ford, 1990 i Bailey, Buysse, Smith i Elam, 1992).

Per altra banda els estudis que es basen en la comparació entre el format d'escala única i el format de doble escala (basat en la discrepància, per exemple entre la situació existent i la situació desitjada) coincideixen a assenyalar que el format de doble escala ens aporta informació de més qualitat que el d'escala única (nivell desitjat de formació per exemple) (Johnson i Dixon, 1984; Hamann, Poppe, Lapar i Banks, 1995 i Hamann, 1997).

A partir de l'estudi de Scissons (1982) consideram important destacar la importància de formular els ítems dels qüestionaris en forma de competència, ja que aquesta és la que es vol millorar mitjançant la formació fruit del les ANF i per tant necessitam informació sobre el nivell de competència dels subjectes objecte d'estudi.

Respecte a les aportacions que ens fan diverses investigacions sobre les metodologies a utilitzar en les ANF hem de destacar que trobam diversitat d'aportacions, que en alguns casos entren en petites contradiccions. Per una banda trobam una investigació que conclou que la consideració simultània de varies metodologies (entrevistes, qüestionari i revisió de documentació) ens dona una informació més aprofitable i rica que si només utilitzam una única metodologia (Demarest, Holey i Leatherman, 1984). Per contra en trobam una altra que tot i que utilitza comparativament distintes metodologies (informes, indicadors socials, i entrevistes) assenyala que les entrevistes realitzades al grup objecte d'estudi fou el que va tenir més impacte sobre la planificació posterior del programa (Hamann i Poppe, 1995).

Pel que fa a la preponderància de les qüestions “teòriques” o “pràctiques” com a predominants per a la realització de qüestionaris i d'entrevistes, trobam una investigació que conclou que les entrevistes i els qüestionaris basats en la “teoria” foren els més útils de cara a la planificació, ja que segons l'autor eren més globals que els basats en la “pràctica” (Evans, 1985).

Per acabar amb aquest apartat de metodologia ens interessa destacar que un estudi va analitzar la influència de la llargària de les preguntes i del tipus de disseny (lliure o explícit) sobre els resultats. La conclusió fou que la llargària de les preguntes no va afectar els resultats, però sí que hi va afectar el format del qüestionari (lliure amb preguntes obertes o explícit, és a dir més dirigit), l'autor assenyala que el fet que el format de les preguntes possibiliti diferents interpretacions origina divergències en el resultat de la investigació. (Mckillip, Moirs i Cervenka, 1992).

Finalment trobam diversos estudis que ens confirmen la necessitat de fer participar en l'Anàlisi de Necessitats els distints grups implicats en el procés i que de fet tenen interessos en els resultats. Aquesta aportació amplia la que hem fet abans referent a la participació dels consumidors, ja que aquí ens referim a tots els sectors implicats, molts d'ells no necessàriament consumidors (Anderson, Jesswein i Fleishman, 1990; Kane, Barlett i Potthoff, 1995; Witkin i Altsenhult, 1995 i Hamann, 1997).

5.3.3. Sobre les investigacions rellevants referides a les necessitats formatives de sectors aliens al sistema educatiu formal

De la revisió d'investigacions no referides al nostre camp d'estudi i, per tant, centrades més en les necessitats de formació al món de l'empresa, extern al sistema educatiu formal,

podem extreure algunes conclusions que ens poden ésser força útils sobretot pel que fa a les qüestions metodològiques de la realització d'ANF.

Els instruments d'obtenció de dades de la població objecte d'estudi més utilitzats en les investigacions analitzades són l'entrevista (McDonald, 1982; Muñoz, 1993 Salvà i Sanxo, 1994; Salvà, 1994) el qüestionari (Smith i Dubois, 1993; Ballesteros et al., 1992; Muñoz, 1993; Salvà i Sanxo, 1994; Salvà, 1994, Consultoria i assessoria de formació, 1998a), el panell Delphi amb experts (Losada et al., 1994) i l'anàlisi documental (Salvà i Sanxo, 1994; Consultoria i assessoria de formació, 1998a).

Per a l'elaboració dels instruments d'obtenció de dades s'utilitzen distintes tècniques, com la constitució d'un comitè consultiu d'un nombre reduït d'experts amb la mateixa categoria del grup objecte d'estudi o d'un nivell superior (Smith i Dubois, 1993; Consultoria i assessoria de formació, 1998a) i el panell Delphi (Ballesteros et al., 1992).

Les competències professionals són el punt de referència per a la detecció de les necessitats formatives en la majoria de les investigacions analitzades en aquest apartat (McDonald, 1982; Smith i Dubois, 1993; Ballesteros et al., 1992; Consultoria i assessoria de formació, 1998a).

Cal que destaquem que alguns dels estudis d'aquest apartat utilitzen unes mostres molt reduïdes (McDonald, 1982; Smith i Dubois, 1993).

5.3.4. Sobre les investigacions rellevants referides a les necessitats formatives dels professors del sistema educatiu formal

Les investigacions referides a les ANF dels professors del sistema educatiu formal que hem analitzat ens aporten moltíssims d'elements valuosos de cara a la planificació de la nostra recerca. Algunes de les aportacions que hem reflectit en el breu resum que hem pogut fer de les investigacions, com ara són aspectes que ens serviran per formular hipòtesis, objectius i conclusions, seran utilitzats i referenciats en la part empírica d'aquest treball. Malgrat això volem destacar per una banda algunes de les conclusions de tipus general i que consideram les més importants de les que ens aporten els distints autors i per l'altra volem destacar les tendències majoritàries que hem pogut detectar a nivell metodològic entre els estudis revisats.

Pel que fa, per tant, a les conclusions generals que ens fan aportacions sobre la filosofia general de les ANF volem destacar:

- Les ANF han de ser una fase prèvia i exigible a qualsevol pla de formació. Hem extret aquesta conclusió de Gairín (1995) però en la pràctica totalitat de les investigacions realitzades aquesta afirmació, ja sigui en forma de conclusió, en forma d'objectiu o en forma de reflexió, podem afirmar que hi és present.
- L'ANF és una eina important a l'hora de reunir informació referent a les necessitats i problemes professionals dels professors, així com per identificar les fonts de les necessitats i els problemes que han d'enfrontar en la seva feina diària tant dintre com fora de les aules (Salleh, 1993).
- La informació reunida a través de l'AN és molt important per assegurar que els diversos programes de formació permanent no estan fora de lloc i que suposaran una ajuda als professors que els permetrà solucionar les seves necessitats i problemes (Salleh, 1993).

- El fet que els analistes tinguin idees prefixades sobre les necessitats de formació pot suposar un perill per a la finalitat de la investigació (Hudson, 1993).
- El llenguatge dels especialistes pot crear barreres amb els subjectes objecte d'estudi i això pot impossibilitar el bon desenvolupament de la investigació (Hudson, 1993).
- El dinamisme i la complexitat del món educatiu aconsella veure les AN com una cosa dinàmica (Gairín, 1995).
- L'ANF dels usuaris s'ha de completar amb l'anàlisi de les expectatives dels altres membres de la comunitat educativa (Gairín, 1995).
- La corresponsabilitat d'un equip investigador multidisciplinari en totes i cada una de les fases de la investigació (investigació col·laborativa) és la millor garantia d'èxit d'aquest tipus d'investigacions (Montero et al., 1990 i Hudson, 1993).
- El professorat vol participar en la planificació, implementació i avaluació de les activitats de formació permanent (Major, 1993).

Finalment veurem les tendències metodològiques que es detecten en els estudis analitzats.

En 38 de les investigacions analitzades en aquest apartat s'utilitza el qüestionari com a instrument per a l'obtenció de les dades de la investigació.³⁸ Això no obstant hem de dir que aquesta metodologia en alguns casos és combinada amb d'altres com l'entrevista, observacions, anàlisi documental, entre d'altres.

³⁸ Les investigacions on s'utilitza el qüestionari com a instrument d'investigació són les següents: Úcar (1998); Gairín et al. (1995); Armas (1995); Armas i Sebastián (1992); Rubba (1993); Baird, Easterday, Rowsey i Smith (1993); Baird i Rowsey (1989); Bakar et al. (1988); Adi (1986); Tsai (1996); Moore (1977); Rubba (1981); Moore i Blankenship (1977); Major (1993); Pallisera i Fullana (1992); Sastre i Verger (1999); Fuentes i González Sanmamed (1989); Ingersoll (1976); Salleh (1993); Askins (1996); Watson (1996); Montero (1985); Cajide, Doval i Lorenzo (1981); Jiménez (1986); Cebreiro (1986); González Sanmamed (1989); Montero et al. (1990b); Sánchez, Serrano i Mesa (1992); Rul (1992); Centro de Profesores de Gijón (1985); González Granda et al. (1990); Montero Alcaide (1992); Mesa Latorre (1995); Departamento de Educación-Gobierno Vasco (1990); Chambliss (1967); Gladden (1991); Neal (1994) i Carrión et al. (1995).

La segona metodologia més utilitzada és l'entrevista, la qual és usada en 7 investigacions.³⁹ L'anàlisi documental es practica a 5 estudis.⁴⁰ Finalment les metodologies menys utilitzades són el panell Delphi,⁴¹ l'observació,⁴² els grups de discussió⁴³ i la investigació etnogràfica.⁴⁴

La gran majoria dels estudis analitzats parteix de l'AN sentides però així mateix en trobam d'altres que es basen en les necessitats normatives (*New York Bureau of Occupational Education Research*, 1978), d'altres que analitzen les necessitats sentides i les necessitats prescriptives (Hudson, 1993; Armas, 1995; Major, 1993) i finalment dos que estudien les necessitats sentides (conjuntament amb les expressades), les necessitats prescriptives i les necessitats comparatives (Gairín, 1995 i Conselleria d'Educació Cultura i Esports-Govern Balear, 1999).

La manera més habitual de detectar les necessitats formatives és partint del concepte de competència professional per tal de tenir un punt de referència per conèixer el nivell de necessitat o de suficiència dels subjectes.⁴⁵

Malgrat que moltes de les investigacions es basen només en l'anàlisi del nivell desitjat de formació respecte a les competències docents, hem de dir que trobam una tendència que basa les investigacions en el sistema de discrepància (nivell existent i nivell desitjat).⁴⁶

³⁹ Utilitzen l'entrevista les següents investigacions: Hudson (1993); Gairín (1995); Pallisera i Fullana (1992); Fuentes i González Sanmamed (1989); Salleh (1993); Mesa Latorre (1995) i Instituto Nacional de Empleo (1993g).

⁴⁰ Menéndez (1994); Cajide, Doval i Lorenzo (1981); Sánchez et al. (1992); Instituto Nacional de Empleo (1993g) i González Tirados (1990).

⁴¹ Martínez de Toda (1991); Instituto Nacional de Empleo (1993g) i González Tirados (1990).

⁴² Úcar (1998) i Sánchez et al. (1992).

⁴³ Sánchez et al. (1992) i Instituto Nacional de Empleo (1993g).

⁴⁴ González Ornelas (1993).

⁴⁵ A mode d'exemple destacam les següents investigacions que parteixen de l'anàlisi de les competències docents: Marcelo (1997); Sastre i Verger (1999); Sheffer i Roscoe (1991); Ingersoll (1976) Chambliss, (1967).

⁴⁶ En aquest sentit hem de destacar els següents: Marcelo (1997); Armas (1995); Sastre i Verger (1999); Sheffer i Roscoe (1991); Salleh (1993); Askins, (1996) i Watson, 1996.

L'Escala Likert és l'escala de mesura d'actituds més utilitzada en els estudis analitzats, i la de 5 punts, la majoritària,⁴⁷ seguida de les que combinen les de 4 i 5 punts.⁴⁸ Menys utilitzades són les de 6 punts (Askins, 1996) i de 7 punts (Armas, 1995).

⁴⁷ És utilitzada per: Marcelo (1997); Sastre i Verger (1999); Fuentes i González Sanmamed (1989); Ingersoll (1976); Salleh (1993); Watson (1996); Cebreiro (1986); González Sanmamed (1989) i Montero Alcaide (1992).

⁴⁸ És utilitzada pel Centro de Profesores de Gijón (1985) i per González Granda et al. (1990).



**Universitat de les
Illes Balears**

TESI DOCTORAL

**ANÀLISI DE NECESSITATS DE
FORMACIÓ DEL PROFESSORAT
D'EDUCACIÓ PRIMÀRIA
DE LES ILLES BALEARS**

VOLUM II

MIQUEL F. OLIVER TROBAT

1999



**Universitat de les
Illes Balears**

Facultat d'Educació

**Departament de
Ciències de l'Educació**

ANÀLISI DE NECESSITATS DE FORMACIÓ DEL PROFESSORAT D'EDUCACIÓ PRIMÀRIA DE LES ILLES BALEARS

Treball presentat per a l'obtenció del títol de doctor

Presentat per

Dirigit per

Miquel F. Oliver Trobat

Dr. Jaume Sureda Negre

Palma, juny de 1999

ÍNDEX

VOLUM II

SEGONA PART: APROXIMACIÓ EMPÍRICA

CAPÍTOL 6. PLANTEJAMENT DE LA INVESTIGACIÓ	385
6.1. PROPÒSITS GENERALS, OBJECTIUS, HIPÒTESIS I VARIABLES	388
6.1.1. <i>Fase principal: Anàlisi de Necessitats Formatives</i>	389
6.1.1.1. Propòsit general	389
6.1.1.2. Fase principal (1): Detecció de Necessitats.....	390
6.1.1.2.1 Objectius	390
6.1.1.2.2. Hipòtesis	391
6.1.1.2.3. Variables	395
6.1.1.3. Fase principal (2): Identificació de Necessitats (causes i solucions).....	410
6.1.1.3.1. Objectius	410
6.1.2. <i>Fase complementària: organització i gestió de la formació permanent del professorat</i>	411
6.1.2.1. Propòsit general	411
6.1.2.2. Objectius.....	411
6.1.3. <i>Resum dels objectius per fases de la investigació i apartats de la Tesi</i>	412
6.2. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓ	413
6.2.1. <i>Metodologia d'investigació de la Detecció de Necessitats i de les opinions sobre FPP</i>	413
6.2.1.1. Poblacions objecte d'estudi	413
6.2.1.1.1. Població de professors d'educació primària.....	413
6.2.1.1.2. Població de tècnics de l'administració vinculats a l'educació primària i la FPP.....	422
6.2.1.2. Mostres de subjectes	424
6.2.1.2.1. Mostra de professors d'educació primària.....	425
6.2.1.2.2. Mostra de tècnics de l'administració	448
6.2.1.3. Instruments de medició.....	454
6.2.1.3.1. Consulta d'altres qüestionaris	455
6.2.1.3.2. Definició del tipus de qüestionari a elaborar	456
6.2.1.3.3. Operacionalització de les variables.....	457
6.2.1.3.4. Validació de l'instrument	457
6.2.1.3.5. Prova d'aplicació del qüestionari	458
6.2.1.3.6. Elaboració del qüestionari final.....	459
6.2.1.4. Obtenció de les dades. Procediments	468
6.2.1.4.1. Recollida de dades.....	468
6.2.1.4.2. Incidències	469
6.2.2. <i>Metodologia d'investigació de la Identificació de Necessitats: Panell Delphi</i>	470

6.2.2.1. Selecció d'experts participants.....	470
6.2.2.2. Instruments de medició.....	472
6.2.2.2.1. Elaboració del 1r qüestionari:.....	474
6.2.2.2.2. Elaboració del 2n qüestionari	479
6.2.2.3. Obtenció de les dades. Procediments	483
6.2.2.3.1. Recollida de dades.....	483
6.2.2.3.2. Incidències	484
6.2.3. <i>Temporització de la investigació</i>	484

CAPÍTOL 7. ANÀLISI DELS RESULTATS DE L'ANÀLISI DE NECESSITATS

FORMATIVES.....	486
7.1. LES DADES: DISSENY DE L'ANÀLISI I ESTRUCTURACIÓ DE LA INFORMACIÓ	487
7.1.1. <i>El disseny de l'anàlisi de dades</i>	487
7.1.2. <i>Estructuració de la informació</i>	493
7.2. ANÀLISI DE FIABILITAT	494
7.3. ANÀLISI CORRELACIONAL.....	497
7.4. ANÀLISI DE LES TÈCNiques DE PRIORITZACIÓ DE NECESSITATS	509
7.4.1. <i>Ordenació d'objectius: Ordenació de les mitjanes de la situació òptima o desitjada</i>	510
7.4.2. <i>Magnitud del dèficit i Sistema mixt</i>	516
7.4.2.1. Anàlisi comparativa de les tècniques de priorització de necessitats: Diferència de les mitjanes de les dues escales (existent i desitjada), Ordenació segons el valor "t", Weighted Needs Index (WNI) i Priority Need Index (PNI).....	516
7.4.2.1.1. Anàlisi per categories.....	517
7.4.2.1.2. Anàlisi per competències.....	519
7.4.2.2. Puntuació T	531
7.4.2.2.1. Anàlisi per categories.....	531
7.4.2.2.2. Anàlisi per competències	536
7.4.3. <i>Conclusions de l'anàlisi de priorització de necessitats</i>	546
7.4.4. <i>La nostra proposta de tècnica per a prioritzar necessitats</i>	551
7.5. ANÀLISI DELS RESULTATS DE LA DETECCIÓ DE NECESSITATS: PRIORITZACIÓ DE NECESSITATS	554
7.6. RESULTATS DE LES HIPÒTESIS.....	579
7.6.1. <i>Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.1. Determinar el grau de necessitat formativa sentida pel professorat d'educació primària respecte a les competències docents</i>	579
7.6.2. <i>Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.2. Relacionar l'opinió dels docents sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat formativa que han manifestat</i>	615
7.6.3. <i>Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.3. Conèixer la percepció sobre el grau de necessitats formatives respecte a les competències docents dels professors d'educació primària des de la perspectiva normativa.</i>	625

7.6.4. Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.4. Relacionar l'opinió dels tècnics de l'administració educativa sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat formativa sobre les competències docents que han manifestat.....	634
7.6.5. Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.5. Comparar les necessitats formatives sentides pels professors d'educació primària amb la percepció que se'n té des de la perspectiva normativa.....	641
7.7. ANÀLISI DELS RESULTATS DE LA IDENTIFICACIÓ DE NECESSITATS	649

CAPÍTOL 8. ANÀLISI DELS RESULTATS DE L'ESTUDI SOBRE L'ORGANITZACIÓ I GESTIÓ D'ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT DEL PROFESSORAT.....667

8.1. ACTIVITATS QUE REALITZEN AMB MAJOR FREQUÈNCIA ELS DOCENTS EN EL MARC DEL SEU TREBALL COM A DOCENTS EN LA PART NO LECTIVA DE L'HORARI SETMANAL	669
8.2. UTILITAT QUE TENEN SOBRE LA PRÀCTICA A L'AULA ELS APRENENTATGES ADQUIRITS A LES ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT	672
8.3. CONDICIONS QUE MILLORARIEN L'ASSISTÈNCIA DELS DOCENTS A ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT	673
8.4. TIPOLOGIA DE NECESSITATS SOBRE LES QUALS ES VOL INCIDIR MITJANÇANT LA REALITZACIÓ D'ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT.....	679
8.5. MODALITATS DE FORMACIÓ PERMANENT DE PROFESSORAT MÉS ADEQUADES	682
8.6. METODOLOGIES MÉS ADEQUADES PER A LA REALITZACIÓ DE "CURSOS" DE FORMACIÓ PERMANENT	687
8.7. ELS TIPUS DE FORMADORS DE FORMADORS QUE PODEN APORTAR INFORMACIÓ, CONEIXEMENTS I EXPERIÈNCIA IMPORTANT DE CARA A LA FORMACIÓ PERMANENT DELS DOCENTS	689

CAPÍTOL 9. RECAPITULACIÓ I PROPOSTES.....692

9.1. DE LA DETECCIÓ DE NECESSITATS.....	693
9.1.1. Representativitat de les mostres	693
9.1.1.1. Representativitat de la mostra de professors d'educació primària	693
9.1.1.2. Representativitat de la mostra de tècnics de l'administració	694
9.1.2. Fiabilitat dels qüestionaris	695
9.1.3. Anàlisi correlacional.....	695
9.1.4. Priorització de Necessitats.....	697
9.1.4.1. Priorització de les necessitats per categories	697
9.1.4.2. Priorització de les necessitats per competències.....	699
9.1.5. Conclusions relatives a les hipòtesis.....	702
9.1.5.1. Conclusions relatives a les hipòtesis referents a l'objectiu 3.1. Determinar el grau de necessitat formativa sentida pel professorat d'educació primària.....	703
9.1.5.2. Conclusions relatives a les hipòtesis referents a l'objectiu 3.2. Relacionar l'opinió dels docents sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la formació permanent del professorat amb el grau de necessitat formativa manifestat	707

9.1.5.3. Conclusions relatives a les hipòtesis referents a l'objectiu 3.3. Conèixer la percepció sobre el grau de necessitat dels professors d'educació primària des de la perspectiva normativa.....	709
9.1.5.4. Conclusions relatives a les hipòtesis referents a l'objectiu 3.4. Relacionar l'opinió dels tècnics de l'administració educativa sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la formació permanent del professorat amb el grau de necessitat formativa manifestat	711
9.1.5.5. Conclusions de les hipòtesis referents a l'objectiu 3.5. Comparar les necessitats sentides pels professors d'educació primària amb la percepció que es té des de la perspectiva normativa sobre el grau de necessitat d'aquest col·lectiu	712
9.1.6.6. Resum del nivell de confirmació de les hipòtesis.....	713
9.2. DE LA IDENTIFICACIÓ DE NECESSITATS (CAUSES I SOLUCIONS)	716
9.3. DE L'ORGANITZACIÓ I GESTIÓ D'ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT	728
9.4. DEL DESENVOLUPAMENT DE LA RECERCA	732
9.5. PROPOSTES D'INTERVENCIÓ.....	734
9.6. RECOMANACIONS PER A FUTURES RECERQUES	739
REFERÈNCIES	743

ANNEXOS

ANNEX 1. Carta de presentació de l'instrument provisional (IANFPEP) per a la seva validació	770
ANNEX 2. Llistat de participants en la validació de l'instrument provisional (IANFPEP).....	774
ANNEX 3. Instrument provisional (IANFPEP) que fou validat i provat amb un grup pilot.....	777
ANNEX 4. Carta de presentació del Qüestionari QUANFPEP-S	794
ANNEX 5. Qüestionari QUANFPEP-S	797
ANNEX 6. Carta de presentació del Qüestionari QUANFPEP-N.....	816
ANNEX 7. Qüestionari QUANFPEP-N.....	819
ANNEX 8. Llistat de participants en la validació del Qüestionari Delphi.....	837
ANNEX 9. Llistat de participants al panell Delphi	839
ANNEX 10. Carta presentació del qüestionari Delphi QUCASO.....	842
ANNEX 11. Qüestionari Delphi QUCASO	845
ANNEX 12. Carta presentació del Qüestionari Delphi QUCASO-2	872
ANNEX 13. Qüestionari Delphi QUCASO-2.....	874
ANNEX 14. Resultats del primer Qüestionari Delphi QUCASO	889

SEGONA PART

APROXIMACIÓ EMPÍRICA

CAPÍTOL 6

PLANTEJAMENT DE LA INVESTIGACIÓ

Després d'haver-nos apropiat als conceptes fonamentals de les ANF i d'haver revisat les principals línies d'investigació iniciam la segona part del nostre treball, que consisteix en la recerca sobre Anàlisi de Necessitats Formatives dels professors d'ensenyament primari de les Illes Balears.

El present capítol està dividit en tres apartats. En el primer presentam els propòsits generals, els objectius i les hipòtesis de la investigació. En el segon exposam la metodologia utilitzada, és a dir feim una descripció de la població objecte d'estudi, precisam els criteris i les característiques de les mostres seleccionades, els instruments de medició emprats, els procediments seguits per a l'obtenció de les dades i explicam la metodologia d'investigació. Finalment, en el darrer apartat, feim una breu descripció de la temporitització de cada una de les etapes que constituïren la investigació.

6. PLANTEJAMENT DE LA INVESTIGACIÓ

La investigació estarà dividida en dues fases: una principal i una de complementària.

La fase principal constitueix allò que hem definit com Anàlisi de Necessitats Formatives i es dividirà en dues subfases: (a) Detecció de Necessitats, on a partir de les dades obtingudes mitjançant els qüestionaris de necessitats (sentides i normatives), establirem una prioritització de les necessitats dels docents. Simultàniament a aquesta fase determinarem quina és la millor tècnica per prioritzar-les, per a la qual cosa analitzarem les dades del nostre estudi amb els principals procediments de prioritització estudiats a la part teòrica. (b) Identificació de Necessitats, en la qual mitjançant la participació d'experts ens apropiem a les causes i les solucions de les necessitats detectades.

La fase complementària consistirà a recollir i estudiar tot un conjunt d'informació dels professors i dels tècnics de l'administració relacionada amb l'organització i la gestió de les activitats de formació permanent. Aquesta informació, de caràcter complementari, ens ha de servir per arrodonir l'ANF des de la perspectiva d'extreure'n conclusions i propostes d'actuació.

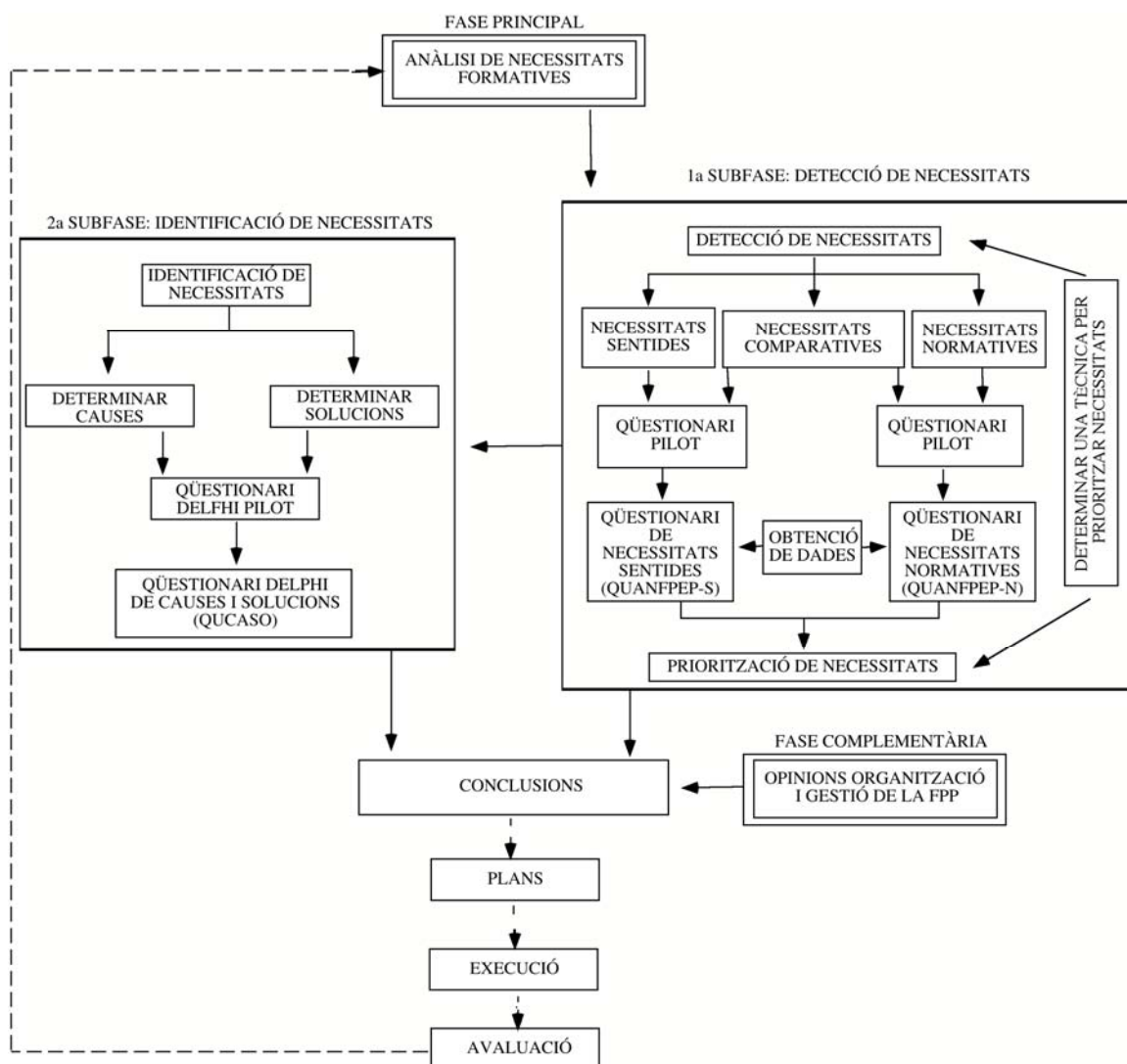
Taula 23. Fases de la investigació Anàlisi de Necessitats Formatives dels Professors d'Educació Primària

1. Fase principal	– Anàlisi de Necessitats Formatives	1.1. Detecció de Necessitats - Obtenció de dades - Determinar una tècnica per prioritzar necessitats - Priorització de necessitats 1.2. Identificació de Necessitats - Causes - Solucions
2. Fase complementària	– Opinions dels professors i dels tècnics de l'administració sobre l'organització i gestió d'activitats de formació permanent	

Elaboració pròpia

A la figura 45 es reflexen de forma detallada els passos que hem realitzat per a dur a terme la investigació. La línia contínua ens indica el camí que hem recorregut durant la nostra recerca, mentre que la línia discontinua ens mostra els passos que s'haurien de dur a terme a partir de les conclusions del treball que presentam.

Figura 45. Procés de la investigació de l'Anàlisi de Necessitats Formatives dels Professors d'Educació Primària de les Illes Balears



Elaboració pròpia

6.1. Propòsits generals, objectius, hipòtesis i variables

En cada una de les fases de la investigació ens marcàrem uns propòsits generals i uns objectius a assolir.

Per altra banda, i vistes les característiques de la recerca només férem comprovació d'hipòtesis a partir d'un grup d'objectius de la subfase de Detecció de Necessitats. La formulació d'aquestes hipòtesis es presenta, juntament amb les variables, en el present capítol.

Moltes de les hipòtesis i de les variables de la nostra recerca ja han estat utilitzades en d'altres estudis similars, en els quals ens basam i per tant citam com a referència en l'exposició que segueix. No obstant això hem volgut introduir nous elements per tal d'enriquir el nostre estudi i per tant, a partir d'algunes preguntes del qüestionari hem posat a prova noves hipòtesis i introduït noves variables. En aquests casos, en la redacció d'aquestes, no hi figuren referències bibliogràfiques.

6.1.1. Fase principal: Anàlisi de Necessitats Formatives

6.1.1.1. Propòsit general

Detectar, especificar, prioritzar i proposar solucions a les necessitats de formació dels professors d'educació primària de les Illes Balears.

6.1.1.2. Fase principal (1): Detecció de Necessitats

6.1.1.2.1 Objectius

1. Obtenir dades objectives de les necessitats formatives, sentides i normatives, del professorat d'educació primària a les Illes Balears.

2. Identificar una estratègia vàlida, objectiva i rigorosa per a la prioritització de les necessitats formatives del professorat d'educació primària a les Illes Balears.

2.1. Comparar les estratègies més usades per prioritzar necessitats formatives utilitzant les dades de la nostra investigació.

2.2. Explicar l'estratègia que consideram més adequada per prioritzar necessitats en el marc de la nostra investigació.

2.3. Aplicar l'estratègia dissenyada a les dades de la nostra investigació.

3. Prioritzar les Necessitats formatives dels professors d'educació primària de les Illes Balears.

3.1. Determinar el grau de necessitat formativa sentida pel professorat d'educació primària respecte a les competències docents.

3.2. Relacionar l'opinió dels docents sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat formativa que han manifestat.

3.3. Conèixer la percepció sobre el grau de necessitats formatives respecte a les competències docents dels professors d'educació primària des de la perspectiva normativa.

3.4. Relacionar l'opinió dels tècnics de l'administració educativa sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat formativa que han manifestat.

3.5. Comparar les necessitats formatives sentides pels professors d'educació primària amb la percepció que se'n té des de la perspectiva normativa.

6.1.1.2.2. Hipòtesis

a) OBJECTIU 3.1. Determinar el grau de necessitat formativa sentida pel professorat d'educació primària respecte a les competències docents.

Hipòtesi 3.1.1. Hi ha diferències entre el nivell existent i el nivell desitjat de competència dels docents (Salleh, 1993; Rachue, 1994; Askins et al., 1996; Watson, 1996 i Hamann, 1997).

Hipòtesi 3.1.2. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb l'edat del docent (Evans, Byrd i Coleman, 1978; Montero, 1985; Al-Mossa, 1978 i Echevarria, 1981).

Hipòtesi 3.1.3. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el sexe del docent (Almekhlafi, 1990; Evans, Byrd i Coleman, 1978; Echevarria, 1981; Jiménez, 1986; Armas, 1995 i Tsai, 1996).

Hipòtesi 3.1.4. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el grau de formació inicial del docent (Major, 1993; Ebrite, 1982; Evans Byrd i Coleman, 1978 i Montero, 1985).

Hipòtesi 3.1.5. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el Pla de formació que han seguit els professors en els seus estudis inicials (Montero, 1985).

Hipòtesi 3.1.6. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb l'experiència del docent (Cottrell et al., 1971; Pitts, 1975; Ingersoll et al. 1975; McCarty et al., 1978; McEachern, 1985; Wright, 1983; Azmi, 1986; Askins et al., 1996 i Tsai, 1996).

Hipòtesi 3.1.7. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb els anys de permanència en el mateix centre (González Granda et al., 1990).

Hipòtesi 3.1.8. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el cicle educatiu en què treballa el docent (McEachern, 1985; Echevarria, 1981; Jiménez, 1986; Centro de Profesores de Oviedo, 1991; Davis, 1987; McCarty et al., 1987 i Sánchez, Serrano i Mesa, 1992).

Hipòtesi 3.1.9. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb la tipologia de professors (generalistes, quasigeneralistes o especialistes) (Jiménez, 1986).

Hipòtesi 3.1.10. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb la pertinença o no a equips directius. (Greene, 1976; Durbin, 1977; Echevarria, 1981 i Matos-Betancourt, 1981).

Hipòtesi 3.1.11. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb l'indret geogràfic –l'illa, en el nostre cas– on treballa el docent (Jiménez, 1986, Armas, 1995 i Marcelo, 1997).

Hipòtesi 3.1.12. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb la titularitat del centre on treballa el docent (Montero, 1985).

Hipòtesi 3.1.13. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el tipus de població –nombre d’habitants– on estigui situat el centre de treball (Montero, 1985).

Hipòtesi 3.1.14. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb la tipologia de necessitats en funció dels grups als quals van dirigides: individuals, grupals o del sistema educatiu.

b) OBJECTIU 3.2. Relacionar l’opinió dels docents sobre qüestions generals de l’organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat formativa que han manifestat.

Hipòtesi 3.2.1. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el grau de participació en activitats de formació permanent.

Hipòtesi 3.2.2. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el nivell de realització d’activitats de formació permanent en el marc del treball com a docents en la part no lectiva de l’horari setmanal.

Hipòtesi 3.2.3. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el nivell que atribueixen a la utilitat per a la pràctica a l’aula dels aprenentatges adquirits a les activitats de FPP.

Hipòtesi 3.2.4. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el tipus de necessitats que es plategen solventar els docents mitjançant l’assistència a activitats de formació permanent.

c) OBJECTIU 3.3. Conèixer la percepció sobre el grau de necessitats formatives respecte a les competències docents dels professors d’educació primària des de la perspectiva normativa.

Hipòtesi 3.3.1. Hi ha diferències entre les percepcions del grau de competència existent i del grau de necessitat expressat pels tècnics de l'administració (Armas, 1995).

Hipòtesi 3.3.2. No existeixen diferències importants entre les percepcions del grau de necessitat dels professors d'educació primària emeses pels distints col·lectius de professionals.

Hipòtesi 3.3.3. La percepció dels tècnics sobre el grau de necessitat dels professors d'educació primària no està relacionada amb les variables de sexe, edat, experiència docent i experiència en l'actual tasca professional.

Hipòtesi 3.3.4. La percepcions dels tècnics sobre el grau de necessitat formativa dels professors està relacionada amb la tipologia de necessitats en funció dels grups als quals van dirigides: individuals, grupals o del sistema educatiu.

d) OBJECTIU 3.4. Relacionar l'opinió dels tècnics de l'administració educativa sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat formativa que han manifestat.

Hipòtesi 3.4.1. La percepció dels tècnics de l'administració sobre les necessitats de formació dels professors de primària està relacionada amb la percepció que aquests tenen sobre la participació dels docents en activitats de formació permanent.

Hipòtesi 3.4.2. La percepció dels tècnics de l'administració sobre les necessitats de formació dels professors de primària està relacionada amb la percepció que aquests tenen sobre la utilitat –en la seva pràctica a l'aula– dels aprenentatges adquirits en activitats de formació permanent.

Hipòtesi 3.4.3. La percepció dels tècnics de l'administració sobre les necessitats de formació dels professors de primària està relacionada amb la percepció que aquests

tenen sobre el tipus de necessitats que volen solventar els docents amb l'assistència a activitats de formació permanent.

e) OBJECTIU 3.5. *Comparar les necessitats formatives sentides pels professors d'educació primària amb la percepció que se'n té des de la perspectiva normativa.*

Hipòtesi 3.5.1. Hi ha diferències entre les necessitats formatives sentides pels professors i les normatives expressades pels tècnics de l'administració (Al-Mossa, 1978; Byrd, 1980; Hyde, 1983; Gladden, 1991; Tsai, 1996).

Hipòtesi 3.5.2. La percepció de necessitats segons la tipologia en funció del grup al qual van dirigides (individuals, grupals o del sistema educatiu) variarà segons es tracti de les necessitats formatives sentides pels professors o de les necessitats formatives expressades pels tècnics de l'administració.

6.1.1.2.3. Variables

En la present investigació hem definit variables per a cada un dels objectius específics de l'objectiu general 3 i les hem agrupat segons el criteri metodològic en dues categories distintes: variables independents i variables dependents.¹

¹ Hem definit aquestes variables segons la terminologia utilitzada per Latorre, del Rincon i Arnal (1996). Aquests autors en relació a aquesta tipologia de variables, assenyalen: «*Variable independiente* (VI). Es la característica que el investigador observa o manipula deliberadamente para conocer su relación con la variable dependiente. La VI es la situación antecedente de un efecto; responde a la idea de causa, si bien en educación resulta más propio hablar de relación. A veces se le denomina con los nombres de *estímulo*, *experimental* o *tratamiento*. En la formulación de la hipótesis se reconoce a la VI como el antecedente y a la *Variable Dependiente* (VD) como el consecuente. En los experimentos en sentido estricto, la VI es manipulada por el investigador, convirtiéndose, en terminología de Kerlinger, en una *variable activa*. (...) *Variable dependiente* (VD). Es la característica que aparece o cambia cuando el investigador aplica, suprime o modifica la variable independiente. Suele denominarse criterio y corresponde a la idea de

a) Variables de l'objectiu 3.1.: *Determinar el grau de necessitat formativa sentida pel professorat d'educació primària respecte a les competències docents.*

- Variables que definim com a independents:

a) Edat

Alguns estudis demostren que la variable "edat" no té relació amb les necessitats de formació percebudes pel professorat. Així McEachern (1985) va trobar que els diferents grups d'edat dels professors percebien les mateixes necessitats de *inservice education*.

De la mateixa manera els estudis de Baird, Easterday, Rowsey i Smith (1993) i González Granda et al. (1990) també donen suport a la idea que l'edat no té relació amb les necessitats percebudes pels docents.

Malgrat això, la majoria dels estudis consultats troben que l'edat influeix sobre les percepcions de necessitat de formació dels docents.

Evans, Byrd i Coleman (1978) realitzaren un estudi a Syracuse (New York) en què concloueren que els professors de més edat percebien més necessitats formatives en les àrees d'habilitats d'instrucció i de gestió d'aula.

Montero (1985) destaca que el grup de major edat (superior als 44 anys) mostra una mitjana lleugerament superior que la resta de grups d'edat. En la mateixa línia es manifesten els estudis d'Al-Mossa (1978) i Echevarria (1981).

b) Sexe

efecto producido por los cambios de la VI. En educación la VD por excelencia suele ser el rendimiento escolar.» (Latorre, del Rincon i Arnal, 1996, 76-77).

Trobam estudis que conclouen que hi ha diferències significatives en les percepcions sobre les necessitats formatives segons el sexe del docent. En aquesta línia la investigació d'Almekhlafi (1990) sobre les necessitats de formació permanent dels professors de secundària, destaca diferències especialment en les àrees de planificació didàctica, avaluació dels alumnes, identificació i utilització de recursos comunitaris i diagnosi de necessitats dels estudiants.

En l'estudi sobre el professorat de Syracuse d'Evans, Byrd i Coleman (1978) es comprova que els homes indicaren més necessitats de formació en l'aspecte d'implementació de l'ensenyança, mentre que les dones demostraren més necessitat en l'àrea de gestió de l'aula.

D'una forma semblant, els estudis d'Echevarria (1981), Jiménez (1986) i Tsai (1996) també varen indicar que el sexe influïa sobre les percepcions de necessitats formatives dels professors.

Armas (1995) en la seva tesi doctoral sobre les necessitats formatives dels directors escolars de Galícia assenyala que, entre les variables de tipus personal, la que influeix més sobre la percepció de les funcions, tasques i necessitats formatives d'aquest col·lectiu és el sexe.

Així mateix d'altres estudis consideren que no hi ha relació estrictament significativa entre les necessitats de formació del professorat i el sexe. Així ho creuen Moore i Hanley (1982), Davis (1984), Major (1993), McEachern (1985), Pisetsky (1980), Montero (1985) i Valkanos (1988).

c) Preparació acadèmica

En la literatura científica són nombrosos els estudis que no palesen diferències importants entre les *inservice training needs* percebudes pel professorat segons la titulació acadèmica. Demostren aquesta tendència els estudis d'Almekhlafi (1990), Davis i Wray (1991), Davis (1984), Eberwine (1984), Echevarria (1981), Matos-Betancourt (1981) Moore i Hanley (1982) i Pisetsky (1980).

Cal destacar, això no obstant, que altres investigacions arriben a conclusions diferents de les que hem apuntat anteriorment.

Major (1993) indica que hi ha relacions significativament diferents quan s'agrupen els docents segons la seva experiència formativa i assegura que els professors amb menys formació inicial tenen més necessitats formatives. En la mateixa línia trobam els estudis d'Ebrite (1982); d'Evans Byrd i Coleman (1978) i Montero (1985).

d) Anys que han passat des de la formació inicial

Montero (1985) afirma que quan major és la distància (anys) respecte a la formació inicial major és la necessitat formativa.

e) Experiència docent

La major part dels estudis coincideixen a afirmar que hi ha diferències entre les percepcions de les necessitats formatives del professorat novell i del professorat experimentat.

Segons l'estudi de Pitts (1975) els professors amb pocs anys d'experiència percebien unes necessitats formatives més altes en els apartats de *performing administrative duties, communicating and interacting* i *developing pupil self*,

però els professors experimentats perceben una necessitat més important en els aspectes de *planning instruction evaluating student behavior, conducting and implementing instruction* i *developing personal skills*.

En la mateixa línia trobam l'estudi de Tsai (1996), el qual conclou que els docents sense experiència senten més necessitats de formació que els professors amb experiència.

En un estudi sobre el professorat d'Indonèsia, Azmi (1986) manifesta que professors amb poca experiència creuen que necessiten formació permanent en les àrees de *knowledge of subject matter* i *lecturing techniques*, més que els professors experimentats.

De manera similar a l'anterior, els estudis de Cottrell et al. (1971), Ingersoll et al. (1975), McCarty et al. (1978), McEarchern (1985), Wright (1983), Askins et al. (1996) demostren que els anys d'experiència docent tenien impacte sobre les necessitats de formació permanent percebudes pels professors.

Finalment, hem de destacar que les investigacions de González Granda et al. (1990) i de Major (1993) conclouen que l'experiència docent no influeix en la percepció de necessitats formatives.

f) Permanència en el centre

González Granda et al. (1990) assenyalen que a major temps de permanència en el mateix centre menor és la percepció de necessitat formativa.

g) Nivell educatiu on s'imparteix la docència

Diversos estudis ens indiquen que el nivell escolar on s'exerceix la docència té relació amb les percepcions de necessitats de formació permanent.

Davis (1984) va trobar diferències entre les necessitats de formació permanent percebudes entre professors de primària i els de secundària en els aspectes de *instruction, communication, personal skills* i *administrative duties*. McCarty et al. (1987) destaquen diferències també entre uns i altres en les categories de *reinforcing and encouraging student performance*.

L'estudi de McEachern (1985) va demostrar que hi ha diferències significatives entre mestres de quart, cinquè i sisè curs de primària i mestres d'educació infantil i els tres primers cursos de primària. De manera similar, Echevarria (1981) va trobar que el nivell on s'ensenya afecta percepcions de necessitats de formació permanent.

Jiménez (1986) en el seu estudi sobre l'actualització professional dels mestres de preescolar i EGB de la regió de Múrcia troba diferències significatives en les percepcions de necessitats de formació permanent dels distints cicles educatius.

Sánchez, Serrano i Mesa (1992) també troben diferències importants entre les percepcions dels mestres de preescolar, cicle inicial, cicle mitjà i cicle superior de l'antiga EGB. L'estudi del Centro de Profesores de Oviedo (1991) també va apuntar diferències entre les percepcions dels professors de primària i els professors de secundària.

Malgrat això, estudis abundants i diversos deslliguen el nivell on s'imparteix la docència de la percepció de necessitat formativa del professorat. En aquesta línia es troben les investigacions de Moore i Blankenship (1978), Valkanos (1988), Almekhlafi (1990), Eberwine (1984), Grandgenett (1978), Hyde (1983), Major (1983), Moore i Hanley (1982), Pitts (1975)

h) Tasca professional (dels professors)

Les necessitats de formació dels professors es poden analitzar des de distintes perspectives segons quina sigui la tasca professional que desenvolupen en un determinat moment. En el cas que ens ocupa ens interessa analitzar les necessitats sentides pel professorat i aprofundir en les diferències experimentades entre els distints grups: mestres generalistes, mestres especialistes, mestres amb altres tasques docents (audició i llenguatge, suport a la integració ...) directors, etc..

Jiménez (1986) remarca diferències destacables entre els mestres d'aula i els mestres especialistes (E. especial...), mentre que Major (1993) no troba diferències significatives que permetin afirmar que la tasca concreta que desenvolupa el docent influeixi sobre les seves percepcions formatives.

Greene (1976) va comprovar les percepcions de 200 professors de primària amb les de 50 directors d'escola a Nova York. Segons el seu estudi, els directors perceben més necessitat de formació que no els professors en sis de les set categories que va utilitzar.

Durbin (1977) indica que les necessitats percebudes pels administradors eren significativament més altes que no la necessitat percebuda pels propis professors. Les discrepàncies més intenses entre professors i administradors se situen en els aspectes relacionats amb el lideratge educacional i en les responsabilitats.

A Puerto Rico, Echevarria (1981) va realitzar una enquesta sobre els *inservice needs* de professors i directors de primària i va trobar diferències importants entre les percepcions dels professors i les dels directors sobre els *inservice training needs* del professorat. L'autora assenyala que aquestes diferències es detecten amb més intensitat en relació amb les necessitats de formació de les set categories del *Teacher Needs Assessment Survey (TNAS)*.²

² El *Teacher Needs Assessment Survey (TNAS)* fou desenvolupat per Gary Ingersoll l'any 1975 (malgrat que posteriorment fou actualitzat i conegut com el *modified TNAS*) a la Universitat d'Indiana i contempla les categories següents: (1) comunicació interpersonal i administració, (2) desenvolupament personal de l'estudiant, (3) instrucció individualitzada, (4) avaluació, (5) disciplina, (6) desenvolupament personal,

Matos-Betancourt (1981) també constata l'existència d'un desacord entre professors i administradors; aquests darrers perceben necessitats més elevades en les competències d'avaluació institucional.

i) Zona geogràfica on està situat el centre

Alguns estudis s'han interessat per les diferències existents entre el nivell de percepció de necessitat dels mestres de zones diferenciades dins el marc geogràfic on es realitza l'estudi.

Montero (1985) no descobreix diferències significatives entre els mestres de les distintes províncies gallegues.

Baird i Rowsey (1989) compararen les necessitats formatives del professorat de Malàsia i Jordània i arribaren a la conclusió que les necessitats percebudes són quasi idèntiques.

En sentit contrari trobam els estudis de Jiménez (1986) sobre la regió murciana, el d'Armas (1995) sobre les necessitats formatives dels directors escolars de Galícia, i el de Marcelo (1997) sobre les necessitats dels assessors de formació, els quals sí que troben diferències dignes de menció.

j) Tipus de centre

Alguns dels estudis realitzats s'han preocupat per determinades característiques del centre educatiu on el docent imparteix la docència. Entre les variables més comunes referides al tipus de centre trobam:

(7) gestió de l'aula i (8) ítems no relacionats a factors. Per a més informació vegeu Ingersoll (1976), l'apartat 5.2.3.3.1 i l'annex 20.

- Titularitat (públic, concertat, privat...).
- Característiques socioeconòmiques i d'ubicació.
- Nombre d'unitats.
- Nombre d'habitants de la població on està situat.

Montero (1985) se centra en els aspectes de titularitat, el nombre d'unitats i nombre d'habitants de la població on està situat. En el cas de la titularitat assenyala que el professorat de l'ensenyament públic manifesta unes necessitats formatives lleugerament superiors als professors d'ensenyament privat. Pel que fa al nombre d'unitats del centre i al nombre d'habitants de la població no s'observen diferències dignes de menció.

Sánchez, Serrano i Mesa (1992) classifiquen els centres docents segons les característiques socioeconòmiques i d'ubicació (tipus baix i tipus mitjà) i observen diferències entre les percepcions dels dos col·lectius.

K) Tipologia de necessitats en funció del grup al qual s'adrecen

Les necessitats poden variar segons els grups als quals van destinades i, per tant, es poden considerar els beneficiaris del procés. A partir de les tipologies més importants de grups als quals van dirigides les necessitats (Hainaut et al., 1980; Barbier i Lesne, 1986; Oldroyd i Hall, 1991; Kaufman i Gavora, 1993; Mann, 1997), nosaltres plantejam els tres grups següents:

- Necessitats individuals
- Necessitats de l'organització
- Necessitats del sistema educatiu

Hem classificat les competències del nostre qüestionari (QUANFPEP), segons aquest tipus de necessitats, que presentam a la taula 24.

Taula 24. Classificació de les competències del Qüestionari QUANFPEP segons els grups als quals s'adrecen les necessitats

Tipus de necessitats	Ítems	Nombre d'ítems
Sistema educatiu, (currículum, avaluació, teoria i pràctica pedagògica, programació, llengua i cultura)	1-44, 58-63, 71	51
Grupals (gestió i organització de l'aula i del centre, relacions entre els membres de la comunitat educativa)	45-57, 73, 75	15
Individuals (personals, professionals, de carrera)	64-70, 72, 74, 76	10

Elaboració pròpia

- Variables que definim com a dependents:

a) Nivell existent de competència

Definida pel valor mitjà de cada competència.

b) Nivell existent de competència per categories

Definida pel valor mitjà de cada categoria.

c) Nivell desitjat de formació

Definida pel valor mitjà del nivell de formació desitjada en relació a cada una de les competències.

d) Nivell desitjat de formació per categories

Definida pel valor mitjà del nivell de formació desitjada per a cada una de les categories.

e) Índex de Prioritat de Necessitat (*Priority Need Index –PNI–*)

Definit per la fórmula següent $PNI = D \times (D - E)$ on D= Nivell desitjat de formació i E = Nivell existent de competència (Klein, 1971; Lane, Crofton i Hall, 1983; Witkin, 1984 i Zabalza, 1987).

b) Variables de objectiu 3.2.: *Relacionar l'opinió dels docents sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat formativa que han manifestat.*

• Variables que definim com a independents:

a) Grau de participació habitual en activitats de formació permanent.

b) Activitat que realitzen amb major freqüència en el marc del treball docent en la part no lectiva de l'horari setmanal.

c) Grau d'utilitat dels aprenentatges adquirits en les activitats de formació per a la seva pràctica docent.

d) Procedència de les necessitats de formació.

• Variables que definim com a dependents:

a) Índex de Prioritat de Necessitat (*Priority Need Index –PNI–*).

c) Variables de l'objectiu 3.3.: *Conèixer la percepció sobre el grau de necessitats formatives respecte a les competències docents dels professors d'educació primària des de la perspectiva normativa.*

- Variables que definim com a independents:

- a) Tasca professional (dels tècnics).

- b) Sexe, edat, experiència docent i experiència en la tasca professional actual.

- c) Tipologia de necessitats en funció del grup al qual s'adrecen

- Variables que definim com a dependents:

- a) Nivell existent de competència.

- b) Nivell desitjat de formació.

- c) Índex de Prioritat de Necessitat (*Priority Need Index –PNI–*).

d) Variables de l'objectiu 3.4.: *Relacionar l'opinió dels tècnics de l'administració educativa sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat formativa sobre les competències docents que han manifestat.*

- Variables que definim com a independents:

- a) Grau de participació habitual en activitats de formació permanent.

b) Grau d'utilitat dels aprenentatges adquirits en les activitats de formació per a la seva pràctica docent.

c) Procedència de les necessitats de formació.

- Variables que definim com a dependents:

a) Índex de Prioritat de Necessitat (*Priority Need Index –PNI–*).

e) Variables de l'objectiu 3.5.: *Comparar les necessitats formatives sentides pels professors d'educació primària amb la percepció que se'n té des de la perspectiva normativa.*

- Variables que definim com a independents:

a) Tasca professional (dels professors i dels tècnics)

A l'Aràbia Saudí, Al-Mossa (1978) en un estudi sobre les necessitats de formació inicial i permanent de professors de ciències destaca diferències significatives entre els tres grups als quals adreça l'estudi (professors, supervisors i directors) en nou de les quinze necessitats que analitza. Els directors i supervisors indiquen que els professors de ciències tenen una intensitat de necessitat més alta de formació i ajuda, tant en formació prèvia com inicial, que la que percebien els propis professors.

Byrd (1980) en un altre estudi ens demostra que les percepcions d'administradors, formadors de professors i professors, eren de diferent magnitud. Els professors percebien les necessitats més baixes en les categories de planificació, diagnosi, instrucció, clima de l'aula i avaluació.

Gladden (1991) detecta diferències entre els professors i els administradors en 31 de les 38 competències analitzades en la seva investigació.

Hyde (1983) va realitzar una enquesta a professors de primària, administradors i formadors de professorat i va concloure que els formadors de professorat i administradors percebien més interessos per la formació permanent que no els professors.

Tsai (1996) per la seva banda assenyala que hi ha discrepàncies entre els punts de vista dels professors d'escola elemental, els directors d'aquestes escoles i els formadors dels professors.

b) Tipologia de necessitats en funció del grup al qual s'acrecen.

• Variables que definim com a dependents:

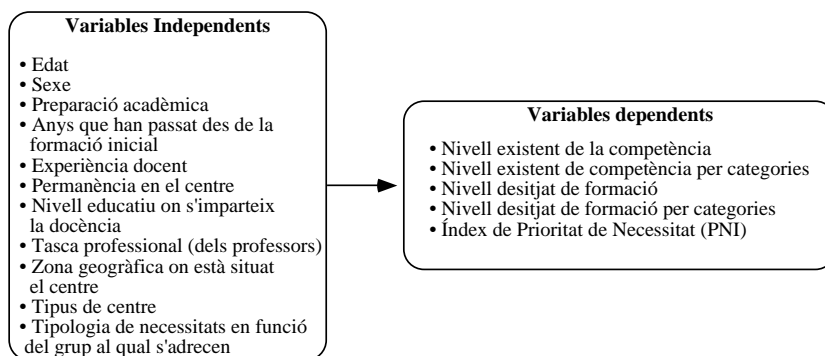
a) Nivell existent de competència.

b) Nivell desitjat de formació.

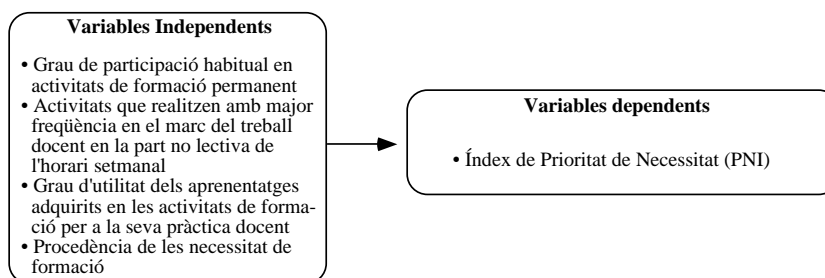
c) Índex de Prioritat de Necessitat (*Priority Need Index –PNI–*).

Figura 46. Variables objecte d'estudi segons els objectius de la investigació a la fase de Detecció de Necessitats

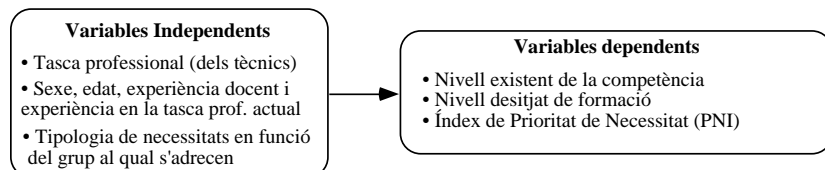
Objectiu 3.1. Determinar el grau de necessitat formativa sentida pel professorat d'educació primària respecte a les competències docents



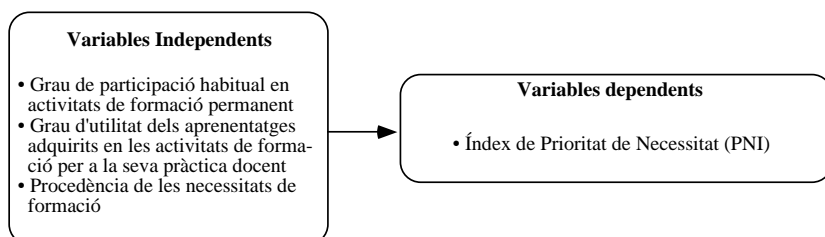
Objectiu 3.2. Relacionar l'opinió dels docents sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat formativa que han manifestat



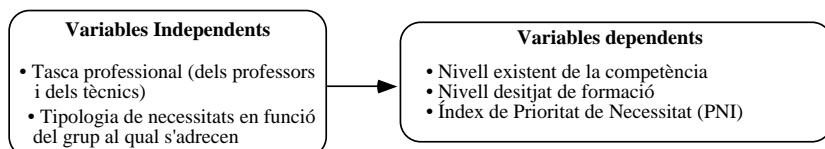
Objectiu 3.3. Conèixer la percepció sobre el grau de necessitats formatives respecte a les competències docents dels professors d'educació primària des de la perspectiva normativa



Objectiu 3.4. Relacionar l'opinió dels tècnics de l'administració educativa sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat que han manifestat manifestat



Objectiu 3.5. Comparar les necessitats formatives sentides pels professors d'educació primària amb la percepció que se'n té des de la perspectiva normativa



6.1.1.3. Fase principal (2): Identificació de Necessitats (causes i solucions)

Les necessitats detectades i posades per ordre de prioritat (des de la perspectiva sentida i la normativa) ens donaran elements útils per identificar les necessitats i així analitzar les causes i les raons de la seva existència. A partir d'aquestes causes serà possible seleccionar les intervencions apropiades (formació, ajudes en el lloc de treball, reestructuració de llocs de treball, procediments de formació de personal...).

6.1.1.3.1. Objectius

4. Identificar les necessitats a partir de la determinació de les possibles causes i les accions potencials (solucions) de les necessitats formatives dels professors d'educació primària de les Illes Balears.

4.1. Determinar les causes de les necessitats formatives dels docents d'educació primària.

4.2. Identificar accions potencials (solucions) –formatives o d'altres tipus– a partir de l'estudi de les necessitats detectades per tal de solucionar-les.

4.3. Realitzar propostes formatives per tal de solucionar les necessitats detectades susceptibles d'ésser resoltes per aquesta via.

6.1.2. Fase complementària: organització i gestió de la formació permanent del professorat

L'anàlisi de l'estat d'opinió dels docents i dels tècnics de l'administració sobre l'organització i la gestió de la formació permanent ens facilita tot un conjunt d'informació valuosa que ens permetrà analitzar quines són les tendències actuals envers la realització d'activitats de formació permanent, i per tant, ens dona elements vàlids per poder fer propostes de futur.

6.1.2.1. Propòsit general

Obtenir informació sobre aspectes d'organització i gestió de la FPP per a complementar l'ANF.

6.1.2.2. Objectius

5. Conèixer l'opinió dels docents i dels tècnics de l'administració sobre l'organització i la gestió de la FPP per tal de poder elaborar propostes d'actuació, d'organització i de gestió contextualitzades.

5.1. Conèixer l'opinió dels docents sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la formació permanent del professorat.

5.2. Conèixer l'opinió dels tècnics de l'administració educativa sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la formació permanent del professorat.

5.3. Comparar les opinions dels docents i dels tècnics de l'administració sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la formació permanent del professorat.

6.1.3. Resum dels objectius per fases de la investigació i apartats de la Tesi

Seguidament presentam un resum dels objectius de la nostra recerca, classificats segons les fases de la investigació i els apartats de l'exposició, per tal de facilitar-ne la seva localització (vegeu taula 25).

Taula 25. Objectius segons les fases de la investigació i els apartats de la Tesi

Objectius	Fase de la investigació	Apartat de la Tesi
1. Obtenir dades objectives de les necessitats formatives, sentides i normatives, del professorat d'educació primària a les Illes Balears.	Detecció de Necessitats	6.2.1.3. Instruments de medicació 7.5. Anàlisi dels resultats de la Detecció de Necessitats: Priorització de Necessitats
2. Identificar una estratègia vàlida, objectiva i rigorosa per a la prioritització de les necessitats formatives del professorat d'educació primària a les Illes Balears.	Detecció de Necessitats	7.4. Anàlisi de les tècniques de prioritització de necessitats
3. Prioritzar les Necessitats formatives dels professors d'educació primària de les Illes Balears.	Detecció de Necessitats	7.5. Anàlisi dels resultats de la Detecció de Necessitats: Priorització de Necessitats 7.6. Resultats de les hipòtesis
4. Identificar les necessitats a partir de la determinació de les possibles causes i les accions potencials (solucions) de les necessitats formatives dels professors d'educació primària de les Illes Balears.	Identificació de Necessitats	7.7. Anàlisi dels resultats de la Identificació de Necessitats
5. Conèixer l'opinió dels docents i dels tècnics de l'administració sobre l'organització i la gestió de la FPP per tal de poder elaborar propostes d'actuació, d'organització i de gestió contextualitzades.	Organització i gestió de la FPP	6.2.1.3. Instruments de medicació 8. Anàlisi dels resultats de l'estudi sobre l'organització i gestió d'activitats de FPP

6.2. Metodologia de la investigació

En aquest apartat, dedicat a la metodologia, presentam una descripció de les poblacions objecte d'estudi, el procés de mostreig utilitzat, les característiques de les mostres, l'instrument de medició emprat i el procediment seguit per a l'obtenció de les dades.

Tots aquests aspectes seran analitzats de forma diferenciada per a cada un dels moments del nostre estudi i que de fet constitueixen dues investigacions que es complementen però tenen metodologies i procediments diferenciats.

6.2.1. Metodologia d'investigació de la Detecció de Necessitats i de les opinions sobre FPP

En la fase de Detecció de Necessitats i opinions sobre la FPP necessitam obtenir dades de dos sectors de la població del sector educatiu: (a) professors d'educació primària i (b) tècnics de l'administració educativa vinculats amb l'educació primària i la FPP. Aquests sectors constituïran les dues poblacions objecte d'estudi d'aquesta fase de la recerca.

6.2.1.1. Poblacions objecte d'estudi

6.2.1.1.1. Població de professors d'educació primària

En el moment de planificar la nostra investigació la Conselleria d'Educació i Cultura del Govern Balear no disposava de cap base de dades completa i actualitzada dels professors d'educació primària de les Illes Balears.³ Aquest fet ens va obligar a confeccionar el nostre propi arxiu a partir de les dades que ens va facilitar el departament d'informàtica i la inspecció educativa de la Conselleria d'Educació i Cultura. La procedència de la informació fou:

1. Dels centres públics: Departament d'informàtica.
2. Dels centres privats i concertats: Elaboració pròpia a partir de les fitxes facilitades pel Servei d'Inspecció educativa.

D'acord amb aquestes dades vàrem analitzar les característiques dels professors d'educació primària de les Illes Balears, ja que ens interessava conèixer a fons les característiques de la població sobre la qual hauríem de realitzar la nostra ANF.

Seguidament presentam, en forma de taules, les principals característiques de la població objecte d'estudi:

Taula 26. Població total de professorat de primària (N) per sexes

Sexe	Nom. professors	%	Freqüència acumulativa	% acumulatiu
Homes	1.023	31,0	1.023	31,0
Dones	2.278	69,0	3.301	100,0

El professorat de primària de les Illes Balears és predominantment femení (69 % de dones), la mateixa tendència que es registra a l'estat espanyol (72 % de dones) i a tots els països de la Unió Europea (80,6 %), dels quals Itàlia és el que registra major

³ En el moment de realitzar aquestes tasques el Govern Balear acabava de rebre les competències plenes en matèria educativa.

proporció de dones dedicades a la docència (93 %), mentre que en alguns estats els percentatges d'homes i dones són quasi iguals, és el cas de Dinamarca, Grècia i Luxemburg, amb uns percentatges de dones entre el 55 i el 58 % (Comisión Europea, 1997, 114).

Taula 27. Població total de professorat de primària (N) per tipus de centre

Tipus de centre	Nom. professors	%	Freqüència acumulativa	% acumulatiu
Públic	2.300	69,7	2.300	69,7
Privat-concertat	1.001	30,3	3.301	100,0

El professorat de primària del sector públic és superior (69,7 %) al del sector privat-concertat (30,3 %). Aquesta tendència és la mateixa que s'observa a l'estat espanyol, amb un 68,9 % corresponent al sector públic –malgrat que les dades fossin en aquest cas d'EGB– (Ministerio de Educación y Ciencia, 1992, 34).

Taula 28. Població total de professorat de primària (N) per illes i sexe

Illa	Homes	% fila	Dones	% fila	TOTAL	% columna
Mallorca	1.756	67,6	842	32,4	2.598	78,7
Menorca	214	77,2	63	22,8	277	8,4
Eivissa	283	71,3	114	28,7	397	12,0
Formentera	25	86,2	4	13,8	29	0,9
TOTAL	2.278	69,0	1.023	31,0	3.301	100,0

Si analitzam la distribució del professorat per sexes per a cada una de les illes (taula 28), observarem que com més petita és l'illa més gran és la feminització del professorat, ja que els percentatges de dones arriben al 71,3 % a Eivissa, 77,2 % a Menorca i

finalment Formentera, que s'apropa molt al percentatge de feminització d'Itàlia, amb un 86,2 %.

Taula 29. Població total de professorat de primària (N) per tipus de centre i sexe

Tipus de centre	Homes	% fila	Dones	% fila	TOTAL
Públic	777	33,8	1.523	66,2	2.300
Privat-concertat	246	24,6	755	75,4	1.001
TOTAL	1.023	31,0	2.278	69,0	3.301

La feminització del professorat de primària també es manté a totes les tipologies de centres, però cal dir que el percentatge de dones és superior en el cas dels centres privats-concertats (75,4 %) que en el cas dels públics (66,2 %).

Taula 30. Població total de professorat de primària (N) per illes i tipus de centre

Illa	Públic		Privat- Concertat		TOTAL	% columna
	Públic	% fila	Concertat	% fila		
Mallorca	1.708	65,7	890	34,3	2598	78,7
Menorca	215	77,6	62	22,4	277	8,4
Eivissa	348	87,7	49	12,3	397	12,0
Formentera	29	100,0	0,0	0	29	0,9
TOTAL	2.300	69,7	1.001	30,3	3301	100,0

A les illes menors el percentatge de professorat públic és major que a Mallorca, on aquest sector representa el 65,7 %, mentre que a Menorca suposa el 77,6 %, a Eivissa el 87,7 % i a Formentera suposa el 100 % del professorat, perquè no hi ha cap centre privat ni concertat a l'illa.

A la taula 31 hem recollit la població total de professors de primària per municipis i a la taula 32 el nombre de centres de primària existents a cada municipi.

Taula 31. Població total de professorat de primària (N) per municipis⁴

MUNICIPI	HABITANTS	PROFESSORS		
		Pública	Privada-concertada	TOTAL
Alaior	6.705	19	7	26
Alaró	3.840	12	6	18
Aleúdia	10.284	45	6	51
Algaida	3.461	10	0	10
Andratx	8.098	24	7	31
Ariany	801	2	0	2
Artà	5.971	10	15	25
Banyalbufar	520	1	0	1
Binissalem	4.885	11	8	19
Búger	926	2	0	2
Bunyola	4.332	13	0	13
Calvià	28.748	127	3	130
Campanet	2.255	11	0	11
Campos	6.735	8	12	20
Capdepera	6.321	38	0	38
Ciutadella	21.296	57	13	70
Consell	2.172	11	0	11
Costitx	824	2	0	2
Deià	583	2	0	2
Eivissa	29.447	132	24	156
es Castell	5.720	20	0	20
es Mercadal	2.572	12	0	12
es Migjorn Gran	1.076	7	0	7
Escorca	302	0	3	3
Esporles	3.507	18	0	18
Felanitx	14.123	55	14	69
Ferrieres	3.828	10	10	20
Formentera	5.353	29	0	29
Inca	21.129	28	54	82
Lloret de Vistalegre	818	3	0	3
Lloseta	4.544	21	0	21
Llubí	1.904	8	0	8
Llucmajor	20.474	61	19	80
Manacor	30.018	92	37	129
Mancor de la Vall	903	2	0	2
Maó	21.884	75	32	107
Maria de la Salut	1.763	8	0	8

⁴ Dades del curs escolar 1997-98. S'han exclòs els municipis d'Estellencs i Fornalutx perquè no compten amb cap centre educatiu.

Marratxí	16.180	27	35	62
Montuïri	2.190	12	0	12
Muro	6.060	11	9	20
Palma	304.250	698	609	1.307
Petra	2.592	10	0	10
Pollença	12.945	50	9	59
Porreres	4.217	10	6	16
Puigpunyent	1.084	2	0	2
sa Pobla	10.213	29	8	37
Sant Antoni de Portmany	14.292	70	17	87
Sant Joan	1.655	5	0	5
Sant Joan de Labritja	3.835	18	0	18
Sant Josep	11.841	38	8	46
Sant Llorenç	5.282	13	0	13
Sant Lluís	3.928	15	0	15
Santa Eugènia	1.033	4	0	4
Santa Eulària del Riu	19.452	90	0	90
Santa Margalida	6.789	31	0	31
Santa Maria del Camí	4.394	10	7	17
Santanyi	7.702	32	6	38
Selva	2.901	16	0	16
Sencelles	1.896	8	0	8
ses Salines	3.009	21	0	21
Sineu	2.568	13	0	13
Sóller	10.515	21	17	38
Son Servera	6.872	46	0	46
Valldemossa	1.511	3	0	3
Vilafranca de Bonany	2.190	11	0	11
TOTAL	760.379	2.300	1.001	3.301

En primer lloc cal dir que dos dels municipis de les Illes Balears (Estellencs i Fornalutx) no compten amb cap centre educatiu. Per altra banda, a 37 municipis només trobam centres públics i per tant només hi ha professors d'ensenyament públic. Només a un municipi (Escorca) hi ha únicament centres concertats. Finalment, hem de dir que els únics 4 centres privats existents a les Illes Balears (que tenen un total de 75 professors) es troben situats a dos municipis: un d'ells a Calvià i els altres tres a Palma. El reduït nombre d'aquests centres ha fet que els tractem juntament amb els concertats.

Taula 32. Centres de primària existents per municipis⁵

MUNICIPI	HABITANTS	CENTRES		
		Pública	Privada-concertada	TOTAL
Alaior	6.705	1	1	2
Alaró	3.840	1	1	2
Alcúdia	10.284	3	1	4
Algaida	3.461	1	0	1
Andratx	8.098	3	1	4
Ariany	801	1	0	1
Artà	5.971	2	2	4
Banyalbufar	520	1	0	1
Binissalem	4.885	1	1	2
Búger	926	1	0	1
Bunyola	4.332	2	0	2
Calvià	28.748	9	1	10
Campanet	2.255	1	0	1
Campos	6.735	1	1	2
Capdepera	6.321	2	0	2
Ciutadella	21.296	4	1	5
Consell	2.172	1	0	1
Costitx	824	1	0	1
Deià	583	1	0	1
Eivissa	29.447	8	2	10
es Castell	5.720	1	0	1
es Mercadal	2.572	2	0	2
es Migjorn Gran	1.076	1	0	1
Escorca	302	0	1	1
Esporles	3.507	1	0	1
Felanitx	14.123	4	1	5
Ferrieres	3.828	1	1	2
Formentera	5.353	4	0	4
Inca	21.129	2	5	7
Lloret de Vistalegre	818	1	0	1
Lloseta	4.544	1	0	1
Llubí	1.904	1	0	1
Llucmajor	20.474	4	3	7
Manacor	30.018	7	4	11
Mancor de la Vall	903	1	0	1
Maó	21.884	6	3	9
Maria de la Salut	1.763	1	0	1
Marratxí	16.180	2	3	5
Montuïri	2.190	1	0	1
Muro	6.060	1	1	2
Palma	304.250	45	46	91

⁵ Dades del curs escolar 1997-98. S'han exclòs els municipis d'Estellencs i Fornalutx perquè no compten amb cap centre educatiu

Petra	2.592	1	0	1
Pollença	12.945	3	1	4
Porreres	4.217	1	1	2
Puigpunyent	1.084	1	0	1
sa Pobla	10.213	3	1	4
Sant Antoni de Portmany	14.292	8	3	11
Sant Joan	1.655	1	0	1
Sant Joan de Labritja	3.835	3	0	3
Sant Josep	11.841	3	1	4
Sant Llorenç	5.282	2	0	2
Sant Lluís	3.928	1	0	1
Santa Eugènia	1.033	1	0	1
Santa Eulària del Riu	19.452	6	0	6
Santa Margalida	6.789	2	0	2
Santa Maria del Camí	4.394	1	1	2
Santanyí	7.702	3	1	4
Selva	2.901	4	0	4
Sencelles	1.896	1	0	1
ses Salines	3.009	2	0	2
Sineu	2.568	1	0	1
Sóller	10.515	4	2	6
Son Servera	6.872	3	0	3
Valldemossa	1.511	1	0	1
Vilafranca de Bonany	2.190	1	0	1
TOTAL	760.379	189	91	280

És de destacar també la gran diferència existent entre els habitants i, per tant, el nombre de centres i de professors existents a la ciutat de Palma (45 centres públics, 46 privats-concertats; amb 698 professors d'ensenyament públic, 609 de centres privats-concertats), i els existents a les altres poblacions de les illes.

Respecte a les especialitats del professorat de primària (vegeu taula 33) cal dir que la predominant és la de professor generalista (62,5 %), seguida de llengües estrangeres (9,6 %), educació física (8,3 %) i música (4,6 %).

El tipus d'ensenyament que per regla general compta amb més especialistes és l'ensenyament públic amb el 12,1 % d'especialistes de llengües estrangeres (pel 4 % a l'ensenyament privat-concertat) i amb el 10,1 % d'especialistes d'educació física (pel

4,1 % a l'ensenyament privat-concertat). En el cas de l'especialitat de música el sector amb més especialistes també és el públic, amb un 4,9 % (pel 3,9 % de l'ensenyament privat-concertat).

Taula 33. Població total del professorat de primària (N) per especialitats i tipus de centre

Especialitat	Públic	% Columna	Privat- concert.	% Columna	Total	%
Totes les àrees (mestre generalista)	1.247	54,2	817	81,6	2.064	62,5
Coneixement del medi	74	3,2	11	1,1	85	2,6
Educació plàstica	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Llengua catalana	84	3,7	2	0,2	86	2,6
Llengües estrangeres	278	12,1	40	4,0	318	9,6
Religió/Ètica	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Educació Física	232	10,1	41	4,1	273	8,3
Música	114	4,9	39	3,9	153	4,6
Llengua castellana	10	0,4	0	0,0	10	0,3
Matemàtiques	119	5,2	10	1,0	129	3,9
Audició i llenguatge	39	1,7	9	0,9	48	1,4
Suport a la integració (pedagogia terapèutica)	99	4,3	32	3,2	131	4,0
Educació Compensatòria	4	0,2	0	0,0	4	0,1
TOTAL	2.300	100,0	1.001	100,0	3.301	100,0

6.2.1.1.2. Població de tècnics de l'administració vinculats a l'educació primària i la FPP

Per tal de delimitar el col·lectiu de tècnics de l'administració relacionats amb la l'educació primària i amb la FPP que ens pogés donar informació sobre les Necessitats Normatives dels professors d'educació primària, vàrem realitzar un llistat dels tècnics que, per una banda, pertanyen als col·lectius següents:

1. Inspector d'educació primària
2. Assessor tècnic docent
3. Director o coordinador de Centres de formació de professorat
4. Altres càrrecs a l'administració educativa

Però per altra banda i per evitar la participació de tècnics que desconeixien realment el tema d'estudi vàrem procurar (mitjançant la participació d'assessors de cada un dels col·lectius) que els representants d'aquests sectors complissin les condicions següents:

1. Havien de tenir experiència professional a l'educació primària.
2. La seva tasca professional havia d'estar relacionada amb l'educació primària.
3. La seva tasca professional havia d'estar relacionada amb la FPP.

D'acord amb això vàrem constituir una llista formada per 23 tècnics que consideràrem els experts de l'administració en el tema de la FPP a l'educació primària, les dades dels quals queden reflectides a la taula 34.

Taula 34. Població total dels tècnics de l'administració vinculats a la FPP (N)

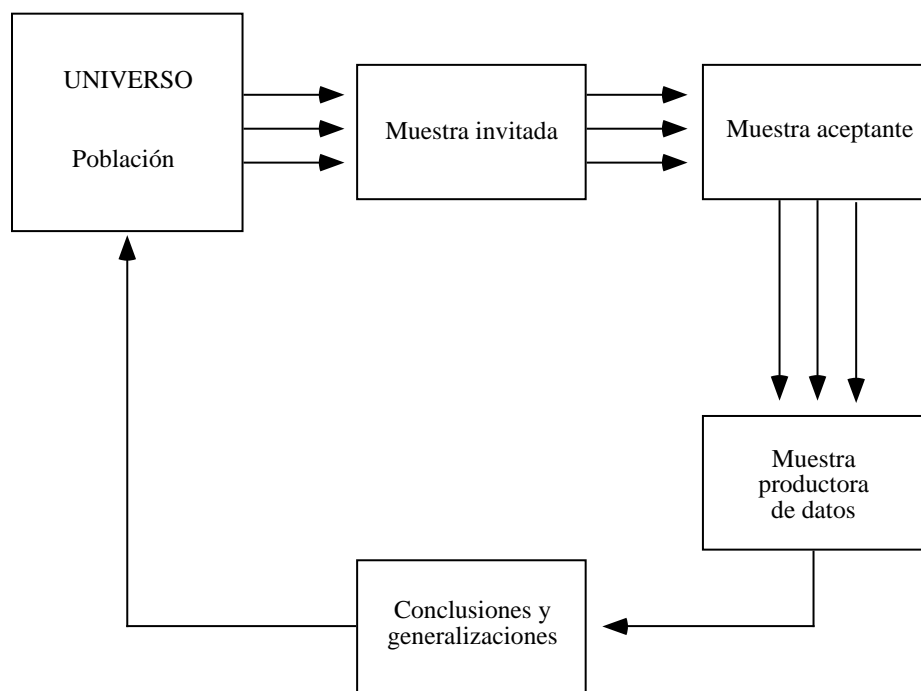
Tasca professional	Nombre de tècnics	%
Inspector d'educació primària relacionats amb la FPP	7	30,4
Assessors tècnics docents relacionats amb l'educació primària i la FPP	5	21,8
Directors o coordinadors de Centres de formació de professorat	5	21,7
Altres càrrecs a l'administració educativa relacionats amb l'educació primària i la FPP	6	26,1
TOTAL	23	100,0

6.2.1.2. Mostres de subjectes

Per realitzar el processus de mostreig ens basarem en les cinc fases de Fox (1981, 367-369):

1. Definició o selecció de l'univers o especificació dels possibles subjectes objecte d'estudi.
2. Determinació de la població o part d'ella a la qual tenim accés.
3. Selecció de la mostra convidada o població a la qual demanam que participi en la investigació.
4. Mostra acceptant o part de la mostra convidada que accepta participar.
5. Mostra productora de dades: la part que accepta i que realment produeix dades.

Figura 47. Cicle de mostreig de Fox



Reproduït de Fox, 1981, 369

En aquesta fase de la investigació, treballarem amb dues mostres. La mostra de professors d'educació primària i la mostra de tècnics de l'administració (inspectors, assessors tècnics docents, directors de CPR i centres equivalents).

6.2.1.2.1. Mostra de professors d'educació primària

a) Procés de mostreig

L'univers objecte d'estudi de la nostra investigació està format per tots els professors d'educació primària residents a les Illes Balears. D'aquest univers, però sols ens interessava estudiar els professors que en el moment de realitzar l'estudi estaven en actiu en algun centre de les Illes Balears, aquest conjunt d'individus constituí la població objecte d'estudi.

La unitat mostral eren els professors d'educació primària i per tant aquests constituïren la població estadística de referència de cara a l'obtenció de la mostra (Salleh, 1993; Rachue, 1994 i Askins et al. , 1996, entre d'altres). D'aquesta manera, i gràcies al mostreig aleatori, creiem que la presència de centres és prou representativa.

La mostra de professors fou seleccionada pel procediment de mostreig aleatori estratificat amb afixació proporcional segons el tipus de centre. D'aquesta manera volíem aconseguir que la mostra fos representativa, en tant que aleatòria, però al mateix temps ajustarem la mostra a fi que fos representativa dels conjunts de la població de professors més homogenis en relació al tema d'estudi.

Com a criteri que ens va semblar significatiu per a la selecció estratificada de la mostra vàrem utilitzar la següent classificació de tipus de centres:

Estrat 1. Professors de centres públics de les Illes Balears en actiu.

Estrat 2. Professors de centres privats-concertats de les Illes Balears en actiu.¹

¹ S'han agrupat els professors de centres privats i els dels centres concertats perquè el nombre de professors de centres privats és molt reduït (75). Malgrat tot la mostra productora de dades dels centres privats (34) representa el 45,3 % de la població.

Taula 35. Dades bàsiques del mostreig de necessitats sentides

Total població o Tipus d'estrat	Població (N)	Mostra convidada	Mostra acceptant	Mostra productora de dades (n)	% de la mostra respecte a la població	Nivell de confiança	Marge d'error
Professors centres públics	2.300	1.023 ²	295	272	11,8 %	95,45 %	5,68 %
Professors centres privats concertats	1.001	858 ³	315	281	27,9 %	95,45 %	5,07 %
Total població	3.301	1.881 ⁴	610	553	16,7 %	95,45 %	3,88 %

De l'observació de la taula 35 hem de destacar que tot i haver convidat més població dels centres públics (1.023) que de centres privats-concertats (858) la mostra productora de dades d'aquests darrers (281) és superior a la dels primers (272). Els centres públics, per tant, tenen un menor percentatge d'acceptació que el dels centres privats-concertats.⁵

Així mateix i com a criteris complementaris per a la selecció estratificada de la mostra es varen tenir en compte aspectes territorials: distribució per illes i per nombre d'habitants de les poblacions.

En investigacions similars (Montero, 1985; Antúnez, 1991 i Armas, 1995) es considera suficient una mostra pròxima al 3 % i 5 % de la població respectivament. En el nostre cas la mostra total suposa el 16,7 % del conjunt de la població i pel que fa als estrats els professors de centres públics suposen un 11,8 %, mentre que els professors de centres privats-concertats suposen el 27,9 %. Així mateix pel que fa als aspectes territorials (illes i nombre d'habitants de les poblacions) en tots els casos se supera el 8 % de la

² La mostra convidada es va calcular partint de la quantitat de població necessària perquè l'estrat tingués un nivell de confiança de 95,45 % i un marge d'error del 5 % i multiplicant aquesta quantitat per tres ($341 \times 3 = 1023$). Es va optar per multiplicar per aquest número, ja que com hem dit a l'apartat 4.1.1.1 quan parlàvem dels qüestionaris segons Witkin (1984, 93-97) en aquest tipus d'estudis se sol aconseguir un percentatge de resposta entre el 30 % i el 60 %. D'acord amb això, en el pitjor dels casos previstos (30 %) se superaria el nombre de qüestionaris necessaris. La selecció dels subjectes es va fer pel procediment de mostreig aleatori.

³ Vegeu nota 150.

⁴ La mostra convidada total és la suma de la mostra convidada dels dos estrats. Això ens permetia una previsió, malgrat la pèrdua de les dues terceres parts dels subjectes convidats, d'un nivell de confiança de 95,45 % i un marge d'error al voltant del 3,5 %.

⁵ Tal com s'explica a l'apartat d'incidències (6.2.1.4.2) la coincidència del nostre qüestionari amb el distribuït per la Conselleria d'Educació i el rebuig que aquest va provocar en els claustres, sobretot als centres públics, pot explicar aquestes diferències.

població real (vegeu taules 36 i 37). D'acord amb això en tots els casos superam els mínims de mostra necessària.

Taula 36. Percentatges de la mostra respecte a les illes

Illa	Tipus de centre	Població (N)	Mostra productora de dades (n)	% de la mostra respecte a la pob. (fila)
Mallorca	Públic	1.708	210	12,3
	Privat-concertat	890	267	30,0
Menorca	Públic	215	18	8,4
	Privat-concertat	62	8	12,9
Eivissa	Públic	348	34	9,8
	Privat-concertat	49	6	12,2
Formentera	Públic	29	10	34,5
	Privat-concertat	0	--	--
TOTAL		3.301	553	16,7

La investigació compta amb un nivell de confiança del 95,45 % tant per al total de la mostra com per a cada un dels estrats. Per altra banda el marge d'error és de 3,88 % per al total, un 5,68 % per als professors de centres públics i un 5,07 % per als professors de centres privats-concertats.

D'acord amb la tònica general de les investigacions d'aquest tipus⁶ consideram que marge de confiança entorn al 95 % i un marge d'error proper al 5 % són satisfactoris per a aquests tipus d'estudis.

⁶ A mode d'exemple citam Bugada (1970, 68-69) i Jiménez (1986, 53).

Taula 37. Percentatges de la mostra respecte al nombre d'habitants

Nombre d'habitants	Tipus de centre	Població (N)	Mostra productora de dades (n)	% de la mostra respecte a la població
0-5.000	Públic	324	56	17,3
	Privat-concertat	40	15	37,5
5.001-10.000	Públic	281	37	13,2
	Privat-concertat	56	9	16,1
10.001-20.000	Públic	425	40	9,4
	Privat-concertat	114	13	11,4
20.001-50.000	Públic	572	46	8,0
	Privat-concertat	182	27	14,8
+ 50.000	Públic	698	93	13,3
	Privat-concertat	609	217	35,6
TOTAL		3.301	553	16,7

La mostra productora de dades quedà finalment configurada per 553 qüestionaris vàlids recollits⁷ (272 de professors de centres públics i 281 de professors de centres privats-concertats). La participació de centres està formada per 165 centres sobre 280 (el que representa una participació del 58,9 %). Partint de les Illes Balears com a població referencial, pensam que la investigació reuneix el nivell de representativitat suficient amb un nivell de confiança i un marge d'error⁸ rellevant per al tipus d'estudi amb què ens trobam. A més a més s'ha tingut cura de realitzar una selecció aleatòria i proporcional basada en criteris objectius bàsics. Malgrat tot volem fer constar que la presència de professors de centres privats-concertats és superior a la de professors de centres públics.

⁷ Dels 616 qüestionaris que ens varen retornar 63 foren descartats pels motius següents: 3 es varen descartar abans d'esser processats (2 perquè manifestaven que eren professors de secundària i 1 perquè estava totalment en blanc), 3 arribaren fora de termini i els altres 57 es varen descartar una vegada processats, ja que tenien dades incompletes en les seccions B i C. No es varen descartar els qüestionaris que tenien dades incompletes en les seccions A, ja que aquest fet no afecta de manera important els objectius de la investigació.

⁸ El marge d'error real és molt similar al que nosaltres havíem previst a l'hora de planificar la investigació. Recordem que havíem fet una previsió del 5 % per a cada estrat i entorn al 3,5 % per al total de la mostra.

Taula 38. Dades globals dels centres participants en la investigació

Tipus de centres	Centres existents	Centres participants ⁹	% de centres participants
Públic	189	109	57,6
Privat-concertat	91	56	61,5
TOTAL	280	165	58,9

Respecte a la pèrdua de subjectes hem de dir que dels 1.881 professors convidats a participar, 553 foren vàlids per a l'anàlisi de dades. Això representa una pèrdua del 70,6 % dels subjectes convidats, percentatge que pràcticament es troba entre els límits assenyalats per Witkin (1984, 93), el qual diu que unes pèrdues d'entre el 70 i el 40 % es poden considerar normals en el cas de qüestionaris tramesos per correu. L'estudi realitzat per Montero (1985, 577) presenta un percentatge de pèrdues molt similar (69,95 %), i també destaca que és un percentatge habitual en investigacions sociològiques que utilitzen el correu com a mitjà de recollida d'informació, especialment en el nostre entorn, poc avesat a participar en investigacions d'aquest tipus.

Amb tot això consideram vàlides les dades que es puguin extrapolar de la present investigació i consideram legitimades les conclusions que se'n puguin extreure.

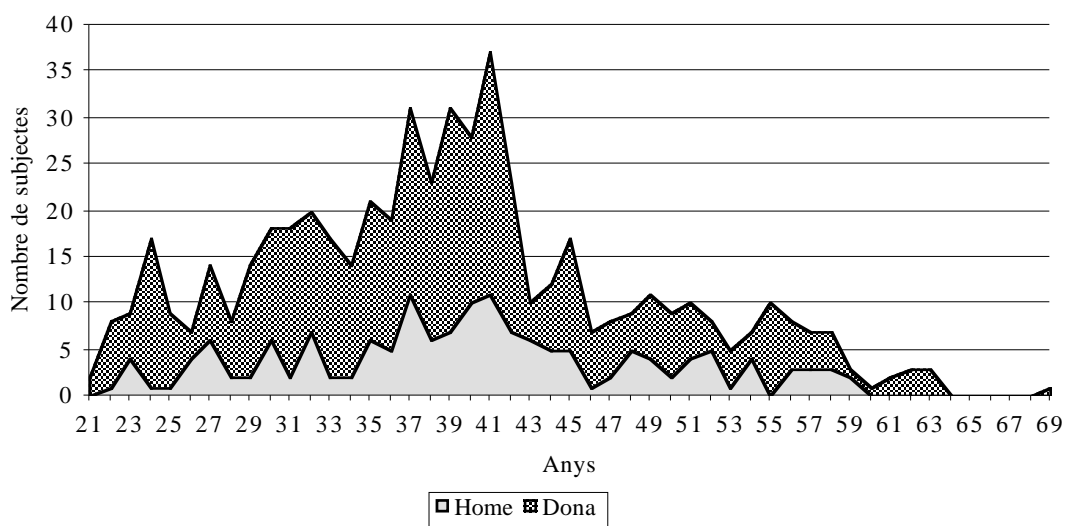
b) Característiques de la mostra

Taula 39. Professorat participant en la investigació (n) per sexes

Sexe	Núm. Professors (n)	%	Freqüència acumulativa	% acumulatiu
Homes	163	29,5	163	29,5
Dones	390	70,5	553	100,0

El percentatge d'homes i dones de la nostra mostra pràcticament coincideix amb les dades de la població real. El percentatge del professorat femení de la mostra és d'un 70,5 % i el percentatge de la població real és el 69 %. El percentatge del professorat masculí de la mostra és del 29,5 % i el de la població real és del 31 %.

Figura 48. Edat i sexe del professorat participant en la investigació (n=553)



Com podem observar a la figura 48 l'edat del professorat participant a la mostra es troba majoritàriament entre els 35 i els 42 anys, tant en el cas de les dones com en el dels homes. L'edat mitjana dels homes és de 39 anys i la de les dones, de 38.

⁹ 10 subjectes no varen revelar el nom del centre educatiu.

Taula 40. Professorat participant en la investigació (n=553) per tipus de centre

Tipus De Centre	Núm. Professors	%	Freqüència acumulativa	% acumulatiu
Públic	272	49,2	272	49,1
Privat-concertat	281	50,8	553	100,0

Malgrat que la proporció del professorat participant és superior en el cas dels centres privats-concertats respecte als públics, observam que no es correspon amb la població total del professorat: ens trobam amb una mostra del sector públic del 49,2 % (en la població real aquest sector representa el 69,7 %), mentre que la mostra del sector privat-concertat és del 50,8 % (en la població real aquest sector representa el 30,3 %).

Això ens demostra que el sector que proporcionalment ha participat més a l'hora d'emplenar el qüestionari ha estat el privat-concertat, mentre que tot i la gran població de professorat existent al sector públic, la participació no ha estat tan significativa com calia esperar.

Taula 41. Professorat participant en la investigació (n=553) per illes i sexe

Illa	Homes	% (fila)	Dones	% (fila)	Total	% Total (columna)	Freq. acum.	% acum.
Mallorca	146	30,6	331	69,4	477	86,3	477	86,3
Menorca	5	19,2	21	80,8	26	4,7	503	91,0
Eivissa	12	30,0	28	70,0	40	7,2	543	98,2
Formentera	0	0,0	10	100,0	10	1,8	553	100,0
TOTAL	163	29,5	390	70,5	--	--	--	--

La distribució del professorat participant en la investigació per illes, malgrat que no és idèntica a la corresponent a la població total sí que podem afirmar que és bastant similar, amb certes excepcions: Mallorca 86,3 % mostra i 78,7 % població total; Menorca 4,7 % mostra i 8,4 % població total; Eivissa 7,2 % mostra i 12 % població total; Formentera 1,8 % mostra i 0,9 % població total.

Taula 42. Professorat participant en la investigació (n=553) per tipus de centre i sexe

Tipus de centre	Homes	% (fila)	Dones	% (fila)	TOTAL	% Total (columna)	Freq. acum.	% acum.
Públic	86	31,6	186	68,1	272	49,2	272	49,2
Privat- concertat	77	27,4	204	72,6	281	50,8	553	100,0
TOTAL	163	29,5	390	70,5	--	--	--	--

Taula 43. Professorat participant en la investigació (n=553) per illes i tipus de centre

Illa	Públic	% (fila)	Con- certat- Privat	% (fila)	Total	% Total (column.)	Freq. acum.	% acum.
Mallorca	210	44,0	267	55,9	477	86,3	477	86,3
Menorca	18	69,2	8	30,8	26	4,7	503	91,0
Eivissa	34	85,0	6	15,0	40	7,2	543	98,2
Formentera	10	100,0	0	0,0	10	1,8	553	100,0
TOTAL	272	49,2	281	50,8	553	--	--	--

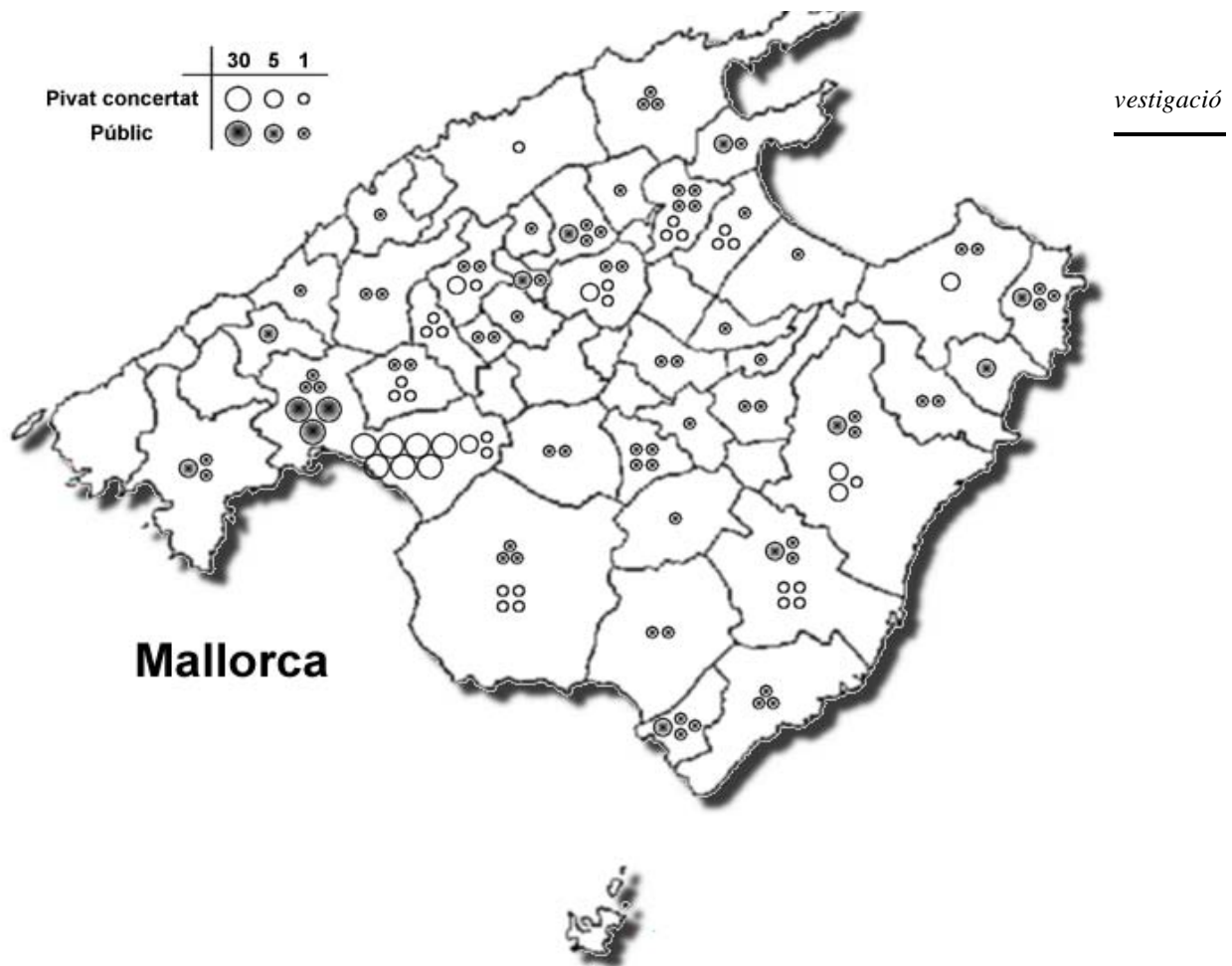


Figura 49. Professorat participant en la investigació (n) per municipis i tipus de centre

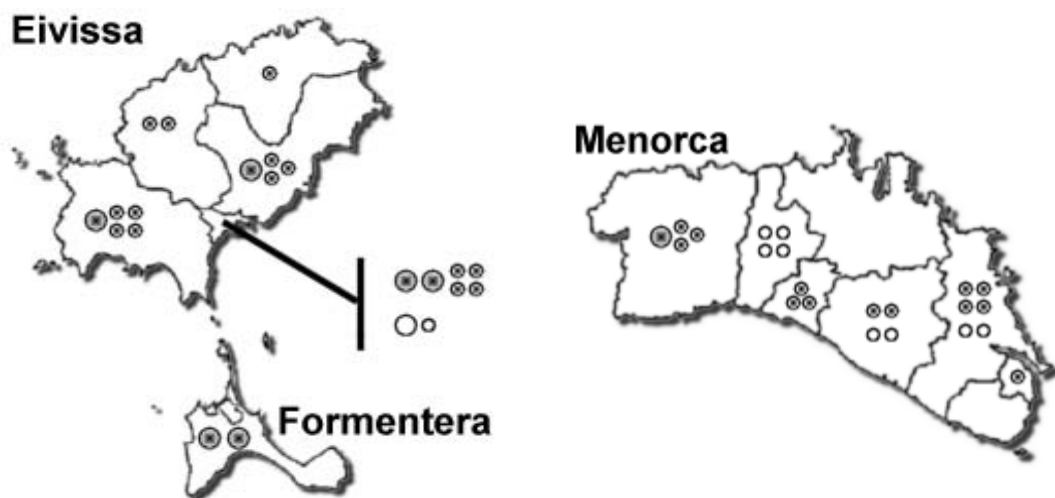


Figura 50. Proporció entre els centres públics participants i els existents

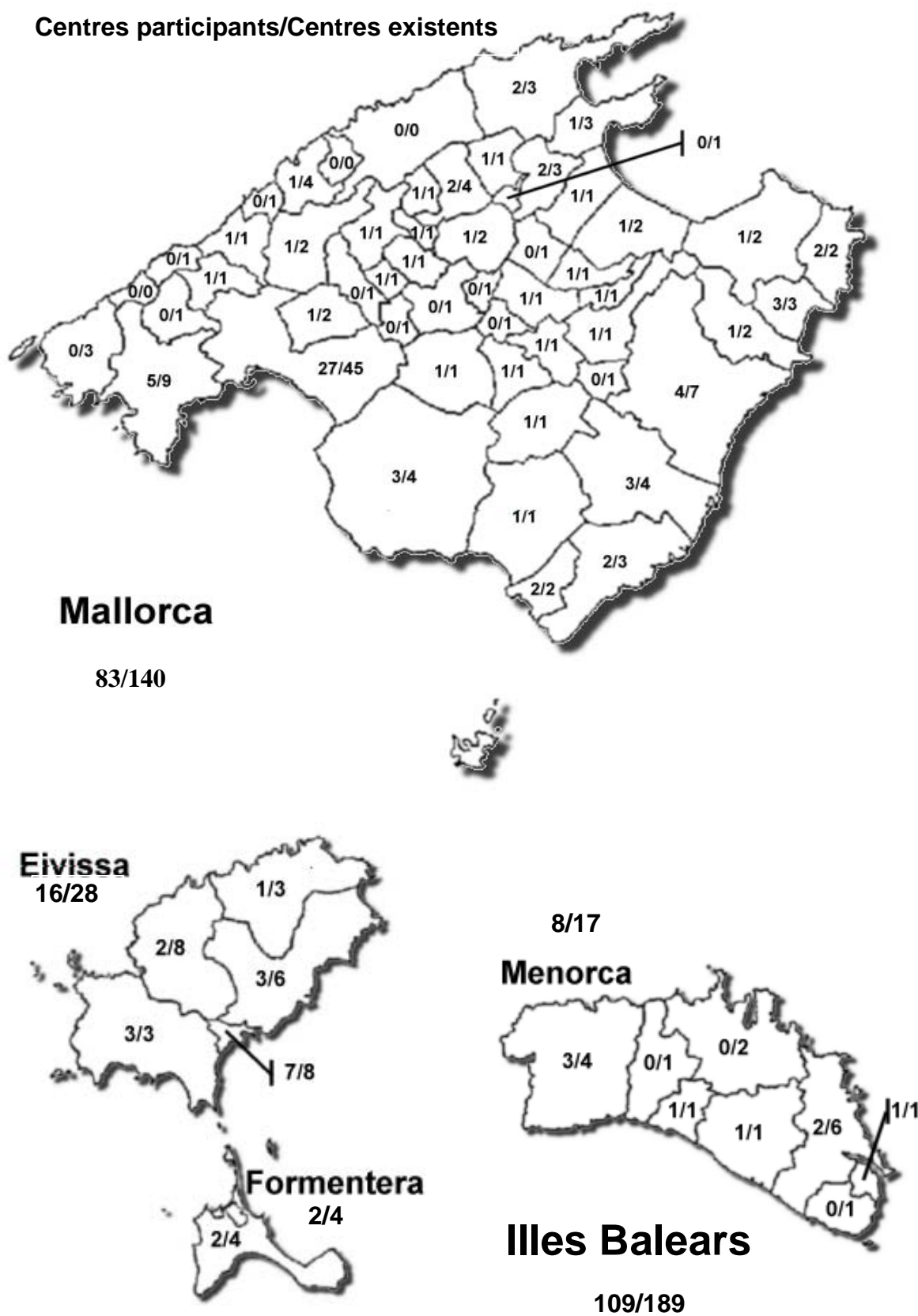
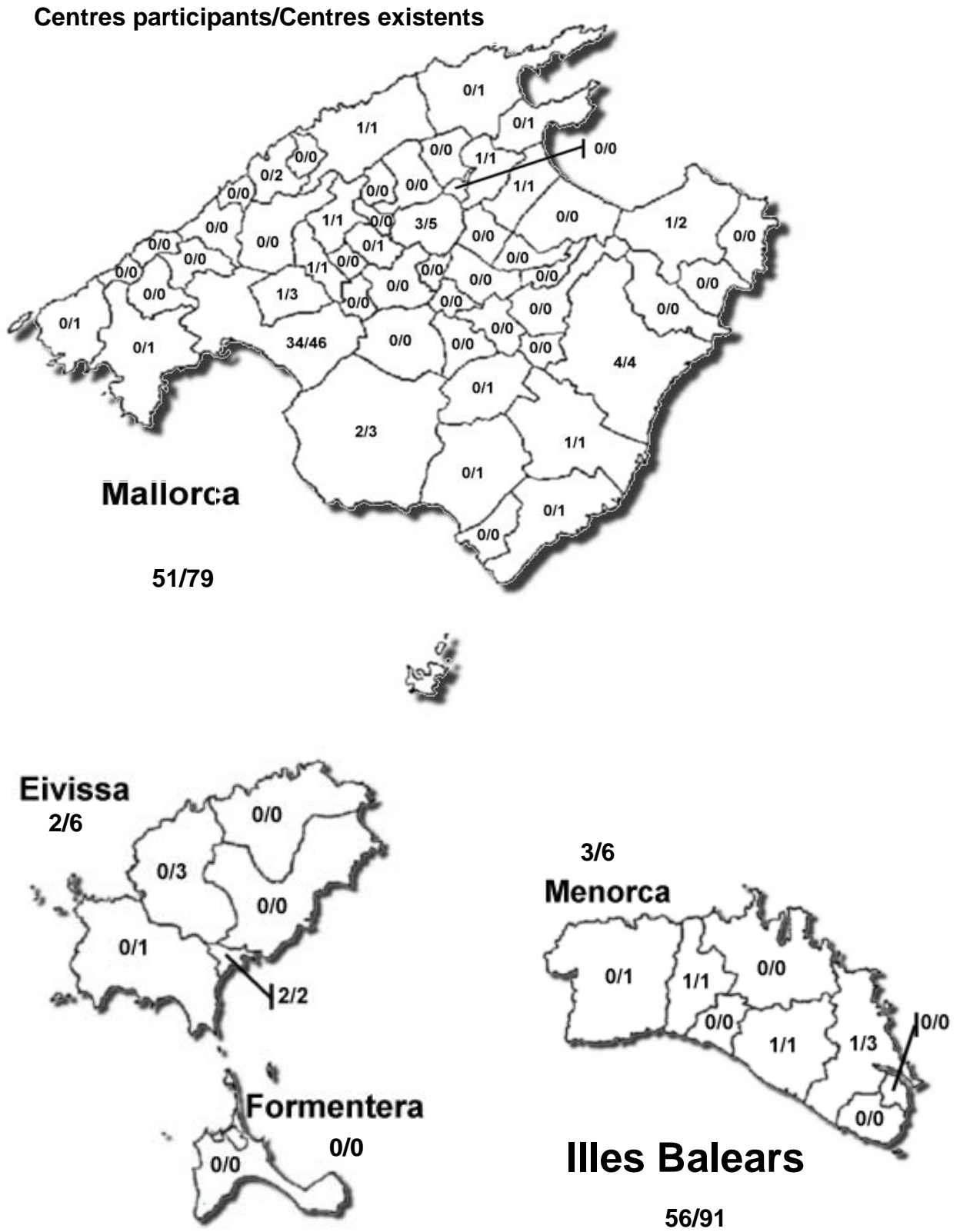


Figura 51. Proporció entre els centres privats-concertats participants i existents



Taula 44. Professorat participant en la investigació (n=553) per titulació acadèmica i tipus de centre

		Tipus de centre		
Titulació	Freqüència % sobre la fila % sobre la columna % sobre el total	Públic	Privat- concertat	TOTAL
		Professor/a d'EGB / mestre/a	228 48,9 83,5 41,2	238 51,1 84,7 43,0
Llicenciat/ada	7 21,2 2,6 1,2	26 78,8 9,3 4,7	33 -- 6,0 --	
Doctor/a	0 0 0 0	0 0 0 0	0 -- 0 --	
Professor/a d'EGB / mestre/a i Llicenciat/ada	37 68,5 13,6 6,7	17 31,5 6,0 3,1	54 -- 9,8 --	
TOTAL	272 49,2 -- 49,2	281 50,8 -- 50,8	553 100,0 -- 100,0	

La titulació majoritària del professorat de primària, en tots els tipus de centres, és la de professor/a d'EGB o mestre/a. És de destacar, que entre aquest col·lectiu no trobam cap doctor i que en el tipus de centre que es registra un major nombre de professors que tenen el títol de llicenciat a més del títol de mestre és al sector públic, amb el 13,6 % de tot el professorat de l'escola pública de la mostra, mentre que als centres privats-concertats aquest grup suposa el 6,0 % dels docents.

Taula 45. Professorat participant en la investigació (n=553) segons el Pla d'Estudis seguit per a l'obtenció del títol de mestre/a o de professor/a d'EGB¹⁰

Pla d'Estudis	Professors	%	Freq. acum.	% acum.
No contesten	9	1,6	9	1,6
Plans anteriors a 1950	2	0,4	11	2,0
Pla de 1950	79	14,3	90	16,3
Pla de 1967	43	7,8	133	24,1
Pla de 1971 - Ciències	117	21,2	250	45,2
Pla de 1971 - Ciències Socials	96	17,4	346	62,6
Pla de 1971 - Filologia	99	17,9	445	80,5
Pla de 1971 - Preescolar	26	4,7	471	85,2
Pla de 1971 - Pedagogia terapèutica	3	0,5	474	85,7
Pla de 1992 - Educació Infantil	2	0,4	476	86,1
Pla de 1992 - Educació Primària	10	1,8	486	87,9
Pla de 1992 - Llengües estrangeres	9	1,6	495	89,5
Pla de 1992 - Educació musical	14	2,5	509	92,0
Pla de 1992 - Educació física	10	1,8	519	93,8
Pla de 1992 - Educació especial	1	0,2	520	94,0
Llicenciats (sense especialitat)	33	6,0	553	100,0

El pla d'estudis que han cursat de forma majoritària els professors participants a la mostra és el de 1971 (61,7 %). Per contra, els plans menys majoritaris són els anteriors a l'any 1950 (0,4 % del professorat participant a la mostra).

Així mateix és de destacar que els tres col·lectius més nombrosos en el total de la mostra són:

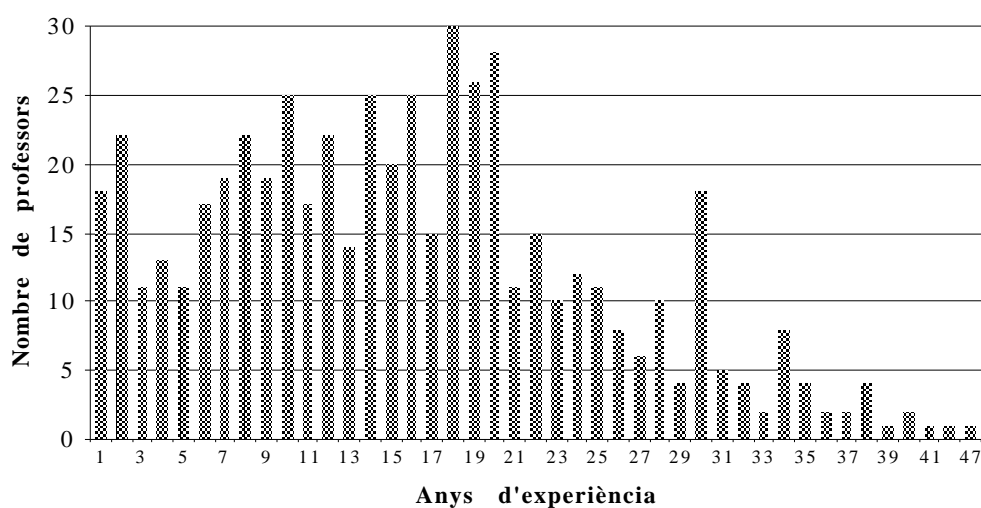
- Especialistes en ciències (Pla de 1971): 21,2 %
- Especialistes en filologia (Pla de 1971): 17,9 %
- Especialistes en ciències socials (Pla de 1971): 17,4 %

Per altra banda, les especialitats del Pla de 1992, que es corresponen amb la LOGSE no són molt significatives:

¹⁰ Tretze professors han manifestat que han cursat dues especialitats, en aquest cas i com a referència global hem optat per assignar-los a la darrera especialitat cursada.

- Especialistes en educació musical (Pla 1992): 2,5 %
- Especialistes en educació primària (Pla 1992): 1,8 %
- Especialistes en educació física (Pla 1992): 1,8 %
- Especialistes en llengües estrangeres (Pla 1992): 1,6 %

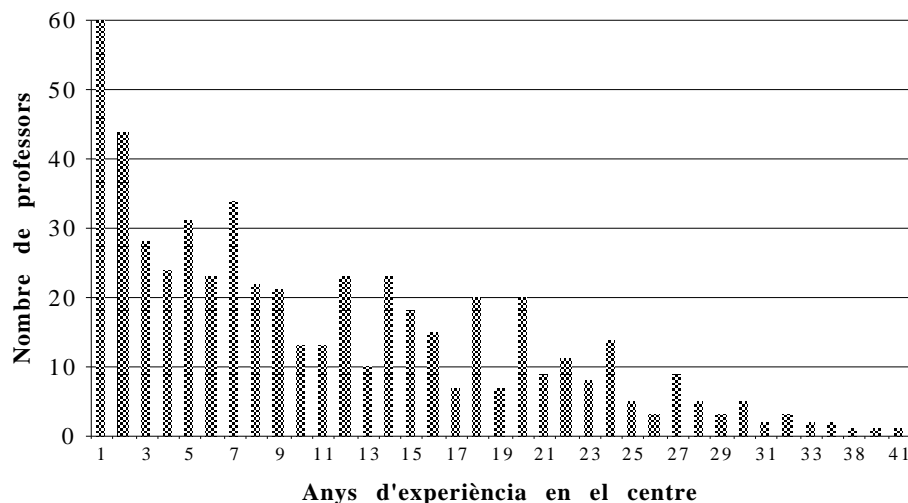
Figura 52. Experiència docent del professorat participant en la investigació (n=553)¹¹



Destaca la forta presència de professors que tenen entre 10 i 20 anys d'experiència (44,7 %). Per altra banda, s'ha de destacar que el col·lectiu amb més de 31 anys d'experiència és el que menys proporció té a la mostra (6,7 %), i els professors que tenen menys de 9 anys d'experiència representen el 27,5 %.

¹¹ Dotze professors no contestaren aquesta pregunta.

Figura 53. Experiència en el centre docent del professorat participant en la investigació
(n=553)¹²



Respecte als anys d'experiència en el centre educatiu destaca que la tendència sembla ésser el predomini de pocs anys de permanència en el mateix centre, ja que els col·lectius més nombrosos sols en tenen entre 1 i 9 anys (51,9 %) i, dins aquest grup el 18,8 % del total tenen un o dos anys d'experiència en el mateix centre. En segon lloc destaquen els que tenen més de 15 anys d'experiència en un mateix centre que suposen el 30,9 %.

Vist el nivell de confiança de la mostra (95,45 %) podem afirmar que la taula 46 ens presenta una radiografia del que és la distribució del professorat de primària per cicles.

Com podem observar, el 59,8 % realitza la docència només a un cicle educatiu (el 22,2 % al primer cicle, el 14,8 % al segon cicle i el 22,8 % al tercer cicle), el 14 % treballa a dos cicles i el 0,8 % combinen la tasca docent a un cicle amb les tasques de suport a la integració.

¹² Tretze professors no contestaren aquesta pregunta.

Taula 46. Cicle o cicles on imparteixen docència el professorat participant en la investigació (n=553)

Cicle o cicles	Professorat	%	Freqüència acumulativa	% acumulatiu
No contesta	7	1,3	7	1,3
1r cicle de primària	123	22,2	130	23,5
2n cicle de primària	82	14,8	212	38,3
3r cicle de primària	126	22,8	338	61,1
Intercicles	100	18,0	438	79,1
Suport a la integració (n.e.e.)	25	4,5	463	83,6
1r i 2n cicle de primària	21	3,8	485	87,4
1r i 3r cicle de primària	12	2,2	496	89,6
1r cicle de primària i suport a la integració	2	0,4	498	90,0
2n i 3r cicle de primària	44	8,0	542	98,0
3r cicle de primària i suport a la integració	2	0,4	544	98,4
Intercicles i suport a la integració	9	1,6	553	100,0

Per altra banda cal destacar que un 18 % dels docents realitzen tasques de docència als tres cicles indistintament, el 4,5 % es dedica al suport a la integració i l'1,6 % combina les tasques als tres cicles i el suport a la integració.

La taula 47 ens indica que per regla general hi ha poques diferències entre la distribució per especialitats de la població total i de la mostra utilitzada en aquesta investigació.

Si sumam els professors generalistes i el que nosaltres hem anomenat quasigeneralistes trobam que suposen el 58'9 % del total de la mostra, mentre que en el cas de la població total els mestres generalistes suposaven el 62'52 %.

El nombre de professorat per especialitat varia notablement. Les especialitats que compten amb més professorat són, per aquest ordre, llengües (12,5 %), matemàtiques i informàtica (8,9 %), audició i llenguatge i similars (7,2 %) educació física (6,3 %) i música (4,9 %).

Taula 47. Professorat participant en la investigació (n=553) per especialitats i tipus de centre¹³

	Tipus de centre		
	Públic	Privat-concertat	Total
	2	0	0
	100,0	0	--
No contesta	0,7	0	0,0
	0,4	0	0,0
	65	105	170
	38,2	61,8	--
Totes les àrees (mestre generalista)	23,9	37,4	30,7
	11,8	19	30,7
	56	100	156
	35,9	64,1	--
Quasigeneralista	20,6	35,6	28,2
	10,1	18,1	28,2
	1	2	3
	33,3	66,6	--
Coneixement del medi	0,4	0,7	0,5
	0,2	0,4	0,5
	0	1	1
	0,0	100,0	--
Educació plàstica	0,0	0,4	0,2
	0,0	0,2	0,2
	44	25	69
	63,8	36,2	--
Llengües	16,2	8,9	12,5
	8,0	4,5	12,5
	1	0	1
	100,0	0	--
Religió/Ètica	0,4	0	0,2
	0,2	0	0,2
	25	10	35
	71,4	28,6	--
Educació Física	9,2	3,6	6,3
	4,5	1,8	6,3
	13	14	27
	48,1	51,8	--
Música	4,8	4,9	4,9
	2,4	2,5	4,9
	36	13	49
	73,5	26,5	--
Matemàtiques i Informàtica	13,2	4,6	8,9
	6,5	2,4	8,9
	29	11	40
Audició i llenguatge. Equip psicopedagògic, Suport a la docència i Suport a la integració (pedagogia terapèutica)	72,5	27,5	--
	10,7	3,9	7,2
	5,2	2	7,2
	272	281	553
TOTAL	49,2	50,8	100,0
	--	--	--

¹³ Vista la varietat d'àrees que han manifestat que imparteixen els professors participants en la investigació, ens hem vist obligats a realitzar una classificació el més homogènia possible per tal d'unificar tant com hem pogut les distintes especialitats sense que això suposi una pèrdua d'informació. La classificació que hem realitzat s'ha basat en els criteris següents:

- Professorat generalista: si imparteixen 9 o més àrees
- Professorat quasigeneralista:
 - si imparteixen entre 6 i 8 àrees
 - si imparteixen entre 3 i 5 àrees però cap d'elles coincideix amb una especialitat cursada durant la formació inicial
- Professorat especialista:
 - si imparteixen 1 o 2 àrees
 - si imparteixen entre 3 i 5 àrees però una d'elles coincideix amb una especialitat cursada durant la seva formació inicial.

49,2 50,8 100,0

Per altra banda els percentatges d'especialistes són lleugerament superiors a l'ensenyament públic que a l'ensenyament privat-concertat (sobretot en les especialitats de Llengües, Educació Física, Matemàtiques i Informàtica i Audició i Llenguatge...). Per altra banda cal dir que el nombre d'especialistes de coneixement del medi i de música és lleugerament superior en el cas de l'ensenyament privat-concertat.

Taula 48. Llengua en què realitza les classes el professorat participant en la investigació (n=553)

		Tipus de centre		
		Públic	Privat-concertat	Total
	Freqüència	4	1	5
	% sobre la fila	80,0	20,0	--
	% sobre la columna	1,5	0,4	0,9
	% sobre el total	0,7	0,2	0,9
	No contesta	135	45	180
		75,0	25,0	--
	Català	49,5	16,0	32,5
		24,4	8,1	32,5
Llengua en què		4	19	23
		17,4	82,6	--
	Castellà	1,5	6,8	4,2
		0,7	3,4	4,2
realitzen les classes		128	216	344
		37,2	62,8	--
	Català i Castellà	47,0	76,8	62,2
		23,1	39,1	62,2
		1	0	1
		100,0	0	--
	Altres	0,4	0	0,2
		0,2	0	0,2
TOTAL		272	281	553
		49,2	50,8	100,0
		--	--	--
		49,2	50,8	100,0

Respecte a la llengua en què realitzen les classes, un 62,2 % dels professors de la mostra manifesten realitzar-les en català i en castellà. Aquest fet, però, és majoritari en els centres privats-concertats (76,8 %) mentre que no ho és en els centres públics (47 %).

El 32,5 % manifesta que realitza les classes en català i on es registra el percentatge més nombrós és als centres públics (49,5 %), seguit de lluny dels centres privats-concertats (16,0 %).

Les classes es realitzen només en castellà per part del 4,2 % dels docents del total de les Illes Balears. Per titularitat dels centres això es distribueix de la següent manera: 1,5 % dels professors públics, i el 6,8 % dels professors d'ensenyament privat-concertat.

Taula 49. Càrrec unipersonal que desenvolupa el professorat participant en la investigació (n=553)

	Freqüència % sobre la fila % sobre la columna % sobre el total	Tipus de centre		
		Públic	Privat- concertat	Total
		176	235	411
		42,8	57,2	--
Sense càrrec		64,7	83,6	74,3
		31,8	42,5	74,3
		31	10	41
		75,6	24,4	--
Director		11,4	3,6	7,4
		5,6	1,8	7,4
		21	4	25
		84,0	16,0	--
Secretari		7,7	1,4	4,5
		3,8	0,7	4,5
		16	8	24
		66,7	33,4	--
Càrrec	Cap d'Estudis	5,9	2,8	4,3
		2,9	1,4	4,3
		27	20	47
		57,4	42,6	--
Coordinador de Cicle		9,9	7,1	8,5
		4,9	3,6	8,5
		1	3	4
		25,0	75,0	--
Cap de Departament		0,4	1,1	0,7
		0,2	0,5	0,7
		0	1	1
		0,0	100,0	--
Subdirector		0,0	0,4	0,2
		0,0	0,2	0,2
		272	281	553
		49,2	50,8	100,0
TOTAL		--	--	--
		49,2	50,8	100,0

El 25,7 % dels docents participants en la investigació tenen algun càrrec directiu, dels quals el 7,4 % són directors, 4,5 % secretaris, 4,3 % caps d'estudis, 8,5 % coordinadors de cicle, 0,7 % caps de departament i 0,2 % subdirectors.

Taula 50. Nombre d'hores que ha dedicat el professorat participant en la investigació (n=553) a activitats de formació permanent durant els darrers sis anys

Freqüència % sobre la fila % sobre la columna % sobre el total	Tipus de centre		
	Públic	Privat- concertat	Total
	3	13	16
	18,8	81,3	--
No contesta	1,1	4,7	2,9
	0,5	2,4	2,9
	1	9	10
Menys de 10 hores	10,0	90,0	--
	0,4	3,2	1,8
	0,2	1,6	1,8
	1	15	16
Entre 10 i 20 hores	6,3	93,0	--
	0,4	5,3	2,9
Hores dedicades	0,2	2,7	2,9
	18	43	61
Entre 21 i 50 hores	29,5	70,5	--
	6,6	15,3	11,0
a formació permanent	3,3	7,8	11,0
	38	54	92
Entre 51 i 100 hores	41,3	58,7	--
	13,9	19,2	16,6
	6,9	9,8	16,6
	211	147	358
Més de 100 hores	58,9	41,0	--
	77,6	52,3	64,7
	38,1	26,6	64,7
	272	281	553
TOTAL	49,2	50,8	100,0
	--	--	--
	49,2	50,8	100,0

A la taula 50 observam el nivell de participació en activitats formatives i és interessant veure com el 77,6 % del professorat públic manifesta haver realitzat més de 100 hores de formació durant els darrers sis anys, percentatge que disminueix fins al 52,3 % en el cas del sector privat-concertat.

Per altra banda i seguint la lògica que es desprèn del paràgraf anterior, el sector majoritari del professorat que manifesta haver realitzat 50 o menys hores de formació

en el decurs dels darrers 6 anys és el privat concertat (23,8 %), lluny del 7,4 % del professorat públic.

c) Síntesi de les característiques personals i professionals dels professors d'educació primària

1. El grup més nombrós del professorat participant en la investigació té una edat situada entre els 35 i els 42 anys. L'edat mitjana dels homes és de 39 anys i la de les dones és 38.

2. En la mostra estudiada hi ha un predomini de dones (70,5%). Aquest percentatge és molt similar al que ens ofereixen les dades de la població total de professors de primària de les Illes Balears (69% de dones). Aquesta és la tendència general també a nivell d'estat espanyol (72 % de dones) i a nivell d'Unió Europea, malgrat en aquest cas la feminització de l'ensenyament primari encara és un poc més accentuada (80,6% de dones).

3. El 49,2% del professorat participant en la recerca realitza el seu treball a centres públics mentre que el 50,8% restant ho fa a centres privats-concertats. Aquests percentatges no es corresponen amb la distribució correcta de la població (69,7% de professorat a l'ensenyament públic i 30,3% a l'ensenyament privat-concertat) ja que el sector de l'ensenyament privat-concertat ha demostrat un percentatge de resposta al qüestionari molt superior a l'ensenyament públic. A l'estat espanyol la tendència del professorat real també és majoritària a nivell d'ensenyament públic amb un 68,9% del total de professorat d'educació primària.

4. A grans trets, el percentatge de professorat participant per illes guarda una certa relació amb el de professorat existent en cada una d'elles. La participació ha suposat uns percentatges del 86,3% a Mallorca (78,7% del professorat real), 4,7% a Menorca amb un 8,4% del professorat real), 7,2% a Eivissa (amb un 12% del professorat real) i 1,8% a Formentera (amb un 0,9% del professorat real).

5. La titulació més comuna entre els professors de la mostra que exerceixen la docència a l'educació primària és la de professors d'EGB/mestres (84,3%), mentre que el 9,8% a més de la titulació de mestre també tenen una llicenciatura i el 6% només tenen la titulació de llicenciat.¹⁴ Hem de destacar que la mostra no inclou cap doctor.

6. El pla d'estudis seguit per a l'obtenció del títol de mestre o de professor d'EGB que és més majoritari és el Pla de 1971 (61,7%) i entre les especialitats d'aquest Pla cal destacar la de Ciències (21,2%), la de Filologia (17,9%) i la de Ciències Socials (17,4%). Per altra banda, com és lògic, el grup més minoritari és el dels docents que cursaren els seus estudis en Plans anteriors al de 1950 (0,4%).

7. El col·lectiu estudiat té una important experiència docent, sense que això suposi que parlem d'un col·lectiu envellit pel que fa a aquesta característica. I és que el sector més nombrós té entre 10 i 20 anys d'experiència docent (44,7%), mentre que només un 27,5% té menys de 9 anys d'experiència i un 6,7% en té més de 31.

8. L'experiència en el mateix centre docent sol ésser relativament escassa. El 51,9% té menys de 10 anys d'experiència en el mateix centre, i destaca que el 18,8% només tenen un o dos anys d'experiència. Segueix a aquest grup el format per docents que fa més de 15 anys que treballen en el mateix centre, amb una representativitat del 30,9%.

9. Més de la meitat dels docents de primària (59,8%) imparteix la docència només a un cicle educatiu, mentre que el 14% distribueix la seva tasca entre dos cicles. Per altra banda el 18% realitzen tasques de docència als tres cicles, el 4,5% es dedica al suport a la integració i l'1,6% combina les tasques als tres cicles i el suport a la integració.

10. La tendència "generalista" de l'educació primària es veu confirmada pel 58,9% dels professors participants en la mostra, els quals hem considerat com a professors generalistes o quasigeneralistes (en les dades facilitades per l'administració els professors generalistes suposaven el 62,5% del total). No obstant això, es comença a

¹⁴ Cal recordar que durant uns anys es pogué accedir per oposició al cos de mestres amb aquest títol.

notar una important presència d'especialistes. Les especialitats que compten amb de professors són, per aquest ordre: llengües (12,5%), Matemàtiques i informàtica (8,9%), Audició i llenguatge, equips psicopedagògics... (7,2%) Educació física (6,3%) i Música (4,9%). Per altra banda, cal destacar que el percentatge d'especialistes és lleugerament superior a l'ensenyament públic que a l'ensenyament privat-concertat, excepció feta de les especialitats de coneixement del medi i música.

11. D'acord amb les dades del nostre estudi les classes d'educació primària de les Illes Balears es realitzen majoritàriament en català i en castellà (62,2%). Aquest fet és majoritari en els centres privats-concertats (76,8%) mentre que no ho és tant en els centres públics (47%). En segon terme trobam el col·lectiu que manifesta realitzar les classes en català i que representa el 32,5% del total. En aquest cas el percentatge més nombrós es dona als centres públics (49,5%) seguit de lluny dels centres privats-concertats (16,0%). Finalment es troba el col·lectiu que només realitza les classes en castellà (4,2%), que en aquest cas és molt superior el percentatge de professors d'ensenyament privat-concertat (6,8%) que els de l'ensenyament públic (1,5%).

12. Una quarta part dels docents participants en la investigació (25,7%) tenen algun càrrec directiu, dels quals el 7,4% són directors, 4,5% secretaris, 4,3% cap d'estudis, 8,5% coordinadors de cicle 0,7% caps de departament i 0,2% subdirectors.

13. La participació del professorat en activitats de formació permanent durant els darrers sis anys és superior en el cas del professorat de l'ensenyament públic (el 77,6% manifesta realitzar més de 100 hores de formació) que en el cas de l'ensenyament privat-concertat (el 52,3% manifesta realitzar més de 100 hores de formació).

6.2.1.2.2. Mostra de tècnics de l'administració

a) Procés de mostreig

Taula 51. Procés de mostreig dels tècnics de l'administració

Població (N)	Mostra convidada	Mostra acceptant	Mostra productora de dades	% de la mostra respecte a la població	Nivell de confiança	Marge d'error
23	23	22	22	95,7 %	95,45 %	3,4 %

El fet que la mostra convidada sigui tan reduïda ens obliga a tenir una mostra productora de dades molt elevada si volem mantenir un nivell de confiança i un marge d'error similar a la mostra de professors. La mínima pèrdua d'un subjecte (4,3 %) fa que la investigació tenguí un nivell de confiança del 95,45 %, mentre que el marge d'error és de 3,4 %, la qual cosa és totalment satisfactòria per a aquest tipus d'estudis (vegeu taula 51).

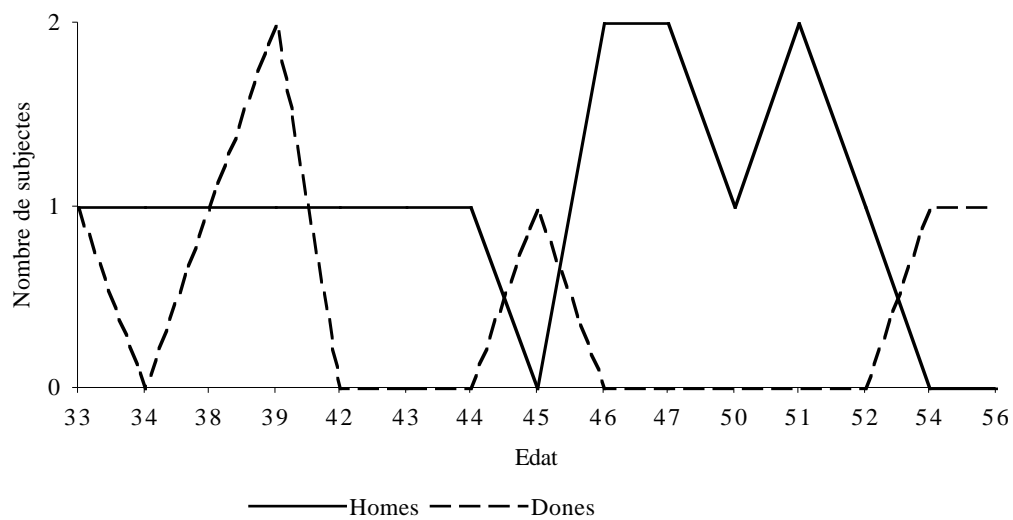
b) Característiques de la mostra

Taula 52. Tècnics participants en la investigació (n=22) per sexes

Sexe	Nom. de tècnics	%	Freqüència acumulativa	% acumulatiu
Homes	15	68.2	68,2	68,2
Dones	7	31.8	31,8	100,0

Pel que fa als tècnics de l'administració, la proporció d'homes i dones registra la tendència inversa a la del professorat, és a dir el 68'2 % dels tècnics són homes.

Figura 54. Edat i sexe dels tècnics participants en la investigació (n=22)



L'edat dels tècnics es troba entre la franja de 33 i 56 anys, i no hi podem detectar cap tendència significativa.

Taula 53. Tasca professional dels tècnics participants en la investigació (n=22)

Tasca professional	Nombre de tècnics	%	Freqüència acumulativa	% acumulatiu
Inspector d'educació primària	7	31,8	7	31,8
Assessor tècnic docent relacionat amb l'educació primària i amb la formació dels professors	5	22,7	12	54,5
Director o coordinador de Centres de formació de professorat ¹⁵	4	18,2	16	72,7
Altres càrrecs a l'administració educativa relacionats amb l'educació primària	6	27,3	22	100,0

La distribució en percentatges dels grups (per tasques professionals) participants en la mostra de tècnics de l'administració és àmpliament satisfactòria, ja que el grup que menys representació té compta amb un 18,2 % (Directors o coordinadors de Centres de Formació dels professors) i el que en té més (inspectors d'educació primària) compta amb un 31,8 %.

Taula 54. Tècnics participants en la investigació (n=22) per illes i sexe

Illa	Homes	% (fila)	Dones	% (fila)	Total	% Total (columna)	Freq. acum.	% acum.
Mallorca	14	70,0	6	30,0	20	90,9	20	90,9
Menorca	0	0,0	1	100,0	1	4,5	21	95,4
Eivissa	1	100,0	0	0,0	1	4,5	22	99,9

Com veiem a la taula 54, la mostra de tècnics de l'administració compta amb una mínima representació de les illes de Menorca i d'Eivissa, mentre que la màxima representació correspon a l'illa de Mallorca. Aquest fet és fruit de la centralització de la majoria de serveis tècnics a la ciutat de Palma.

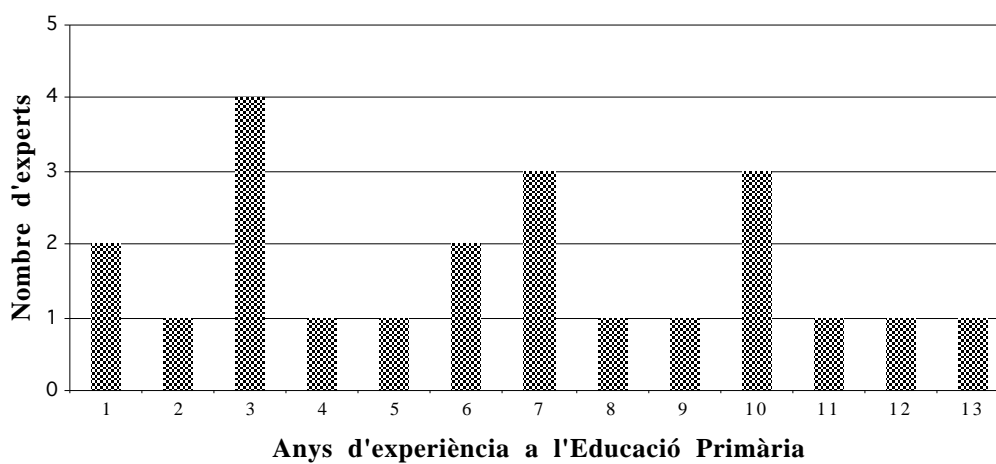
¹⁵ En aquest apartat hem inclòs els directors dels CPR de la Conselleria d'Educació i Cultura del Govern Balear i els Directors-coordinadors de les activitats de formació permanent de l'ICE de la UIB.

Taula 55. Tècnics participants en la investigació (n=22) per titulació acadèmica i tipus de centre

Titulació	Nombre de tècnics	%	Freqüència acumulativa	% acumulatiu
Mestre	4	18,2	4	18,2
Llicenciat	5	22,7	9	40,9
Doctor	2	9,1	11	50,0
Mestre i Llicenciat	9	40,9	20	90,9
Mestre i Doctor	2	9,1	22	100,0

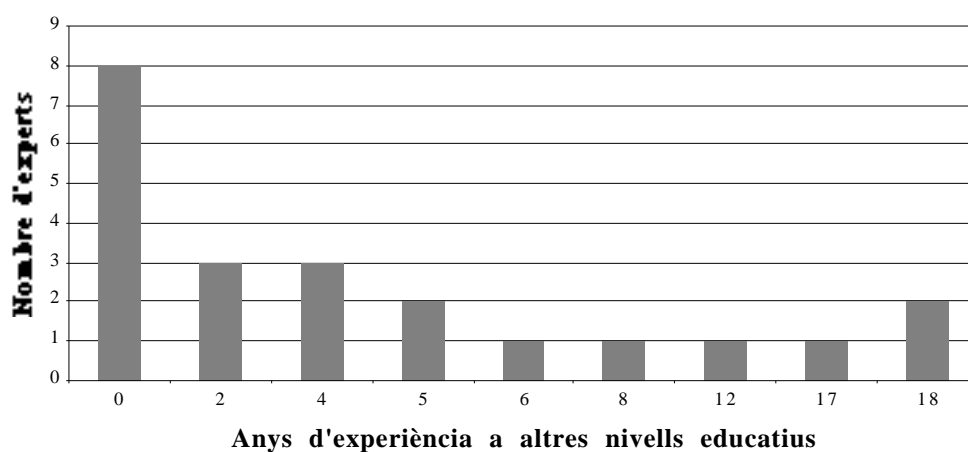
A excepció del 18,2 % que només té la titulació de mestre, el 81,8 % restant està format per llicenciats i doctors i a més a més alguns d'aquests individus també tenen la titulació de mestre.

Figura 55. Experiència docent dels tècnics participants en la investigació (n) a l'etapa d'educació primària o EGB



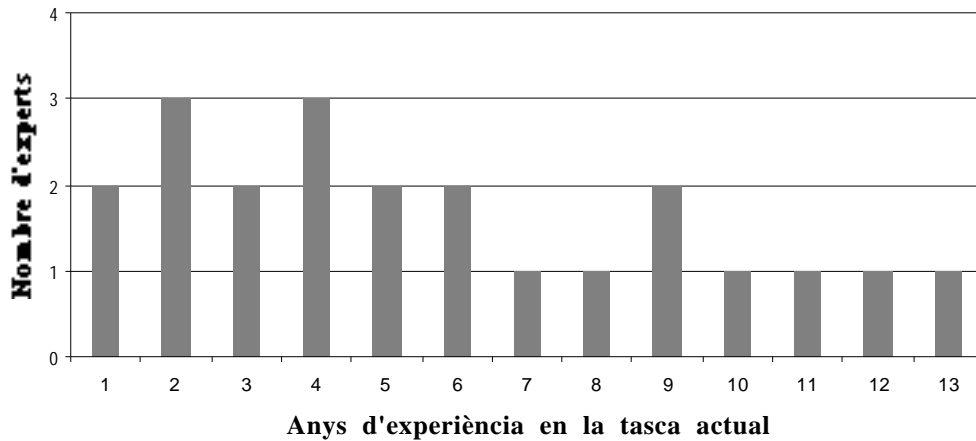
És de destacar que tots els tècnics de l'administració tenen alguna experiència com a professors d'educació primària (8 d'ells només amb 1 any, 2 amb 2 anys, 2 amb 3 anys i 1 amb 4 anys d'experiència).

Figura 56. Experiència docent dels tècnics participants en la investigació (n) a altres nivells educatius



A excepció de vuit experts tots els altres manifesten que tenen experiència docent també a altres nivells educatius distints a l'educació primària (vegeu figura 56).

Figura 57. Experiència docent dels tècnics participants en la investigació (n) en la tasca professional actual



Per altra banda, a excepció de cinc experts que només tenen un o dos anys d'experiència en la tasca professional actual, els altres en tenen entre tres i tretze anys.

c) Síntesi de les característiques personals i professionals dels tècnics de l'administració

1. L'edat mitjana dels tècnics de l'administració és de 44 anys per als homes i de 43 per a les dones.

2. El col·lectiu de tècnics de l'administració especialistes en FPP és majoritàriament masculí (68,2%).

3. Els tècnics de l'administració pertanyen a distints col·lectius professionals: Inspectors d'educació primària (31,8%), Assessors tècnics docents relacionats amb l'educació primària i la formació dels professors (22,7%), Director o coordinador de Centres de formació de professors (18,2%) Altres càrrecs a l'administració educativa relacionats amb l'educació primària (27,3%).

4. Els tècnics de l'administració participants en l'estudi desenvolupen les seves tasques majoritàriament a l'illa de Mallorca (90,9%) mentre que a Menorca i Eivissa la participació és mínima (4,5% a cada illa) i a Formentera no hi ha participació.

5. La titulació dels tècnics és majoritàriament superior. El 63,6% són llicenciats (d'aquests el 40,9% són mestres a més de llicenciats), el 18,2% són doctors (d'aquests el 9,1% són mestres a més de doctors) i només un 18,2% només tenen el títol de mestre.

6. Tots els tècnics de l'administració tenen alguna experiència com a professors d'educació primària (8 d'ells només amb 1 any , 2 amb 2 anys, 2 amb 3 anys i 1 amb 4 anys d'experiència.)

7. A excepció de vuit experts tots els altres (63,6%) manifesten tenir experiència docent a altres nivells educatius distints a l'educació primària.

8. Més de les tres quartes parts dels tècnics (77,3%) tenen més de tres anys d'experiència en la tasca professional actual.

6.2.1.3. Instruments de medició

L'instrument de medició que hem utilitzat per tal d'obtenir dades objectives de les Necessitats Sentides i les Necessitats Normatives (objectiu 1), així com per conèixer les opinions dels professors i dels tècnics sobre l'organització i gestió d'activitats de formació permanent (objectiu 5) ha estat el qüestionari, al qual els subjectes varen respondre de forma autònoma i individual.

Taula 56. Instruments de medició i mostra de la Detecció de Necessitats i opinions sobre FPP.

TIPUS DE NECESSITATS FORMATIVES/ ALTRES	INSTRUMENTS UTILITZATS	MOSTRA
- Necessitats Sentides	- Qüestionari QUANFPEP-S	- Professors d'educació primària
- Necessitats	- Qüestionari	- Tècnics de l'administració

DETECCIÓ DE NECESSITATS	Normatives	QUANFPEP-N	(inspectors, assessors tècnics docents, directors CPR...)
	- Necessitats Comparatives	- Qüestionari QUANFPEP-S - Qüestionari QUANFPEP-N	- Professors d'educació primària - Tècnics de l'administració (inspectors, assessors tècnics docents, directors CPR...)
OPINIONS SOBRE LA FPP		- Qüestionari QUANFPEP-S - Qüestionari QUANFPEP-N	- Professors d'educació primària - Tècnics de l'administració (inspectors, assessors tècnics docents, directors CPR...)

Com hem vist al capítol 5, són molts els qüestionaris que s'han elaborat prèviament a aquest estudi per altres investigadors, malgrat tot, la seva inadequació a les característiques de la població objecte d'estudi fou la causa principal que va motivar el desenvolupament d'un instrument original.

Per a l'elaboració del qüestionari vàrem seguir les passes següents: consulta d'altres qüestionaris, definició del tipus de qüestionari a elaborar, operacionalització de les competències docents i de les variables, validació de l'instrument, prova d'aplicació del qüestionari i elaboració del qüestionari final.

6.2.1.3.1. Consulta d'altres qüestionaris

Per tal d'elaborar el nostre qüestionari es va realitzar una revisió dels qüestionaris corresponents a estudis similars. Amb aquest motiu es varen analitzar els principals qüestionaris de les investigacions revisades en el capítol 5. Se'n varen revisar un total de 16, que recollim de l'annex 15 a l'annex 30.

6.2.1.3.2. Definició del tipus de qüestionari a elaborar

A partir de la revisió de les investigacions i de l'anàlisi dels models previs es va optar per la realització d'un qüestionari amb les següents característiques bàsiques:

1. Tipus d'informació que ens ha de facilitar el qüestionari:
 - Dades demogràfiques.
 - Necessitats sentides i necessitats normatives. El fet que ens interessi informació d'aquests dos tipus de necessitats ens aconsella realitzar dues versions del qüestionari, una adreçada als professors (necessitats sentides) i l'altra als tècnics de l'administració (necessitats normatives).
 - Opinió dels professors i dels tècnics de l'administració sobre l'organització i gestió d'activitats de formació permanent.

2. Formulació dels ítems per detectar les necessitats: en forma de competència docent.

3. Disseny de resposta del qüestionari:
 - Per a la detecció de les necessitats sentides i necessitats normatives: disseny de resposta múltiple de dues respostes.
 - Per detectar l'opinió dels professors i dels tècnics de l'administració sobre l'organització i gestió d'activitats de formació permanent: disseny de resposta única.

4. Escales de mesura d'actituds utilitzades:
 - Per detectar les necessitats sentides i necessitats normatives: escala Likert de 5 punts.
 - Per detectar l'opinió dels professors i dels tècnics de l'administració sobre l'organització i gestió d'activitats de formació permanent: escala Likert de 4 punts.

5. Tipus d'administració del qüestionari:
 - Administració individual mitjançant la distribució per correu.

6.2.1.3.3. Operacionalització de les competències docents i de les variables

Les competències dels docents d'educació primària i les variables corresponents a cada un dels objectius de la investigació varen ésser traduïdes a preguntes i reunides sota aquesta forma en un qüestionari. Aquest procés s'explica més àmpliament en el subapartat corresponent a l'elaboració del qüestionari final.

6.2.1.3.4. Validació de l'instrument

A partir de la revisió dels qüestionaris d'estudis anteriors i de la consulta de documentació bibliogràfica sobre les competències del docent de primària en el marc de la LOGSE i de les característiques pròpies de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears es va elaborar un primer esborrany del qüestionari (IANFPEP).¹⁶ Aquest esborrany fou revisat per un grup de 22 experts d'acord amb la distribució següent:¹⁷

¹⁶ Vegeu annex 3

¹⁷ A l'annex 2 es detallen els noms i el càrrec dels experts que participaren en la validació de l'instrument.

Taula 57. Distribució per estaments dels experts que participaren en la validació de l'instrument

Estament al qual pertanyen els experts	Nombre d'experts
Professors universitaris	5
Directius de l'Administració educativa relacionats amb la Formació Permanent del Professorat	2
Inspectors d'educació primària	2
Professors de primària	6
Assessors de formació	2
Pedagogs i psicòlegs de centres de primària	2
Experts en FPP	3
TOTAL	22

Les recomanacions fetes pel grup d'experts es varen incorporar a la versió final del qüestionari.

6.2.1.3.5. Prova d'aplicació del qüestionari

Així mateix l'esborrany del qüestionari fou distribuït a distints professors de primària amb l'objectiu de descobrir-hi possibles dificultats en la comprensió de les preguntes i obtenir una idea aproximada dels problemes que en pogués ocasionar l'administració i la complimentació.

Amb aquest objectiu es va seleccionar un grup de 12 professors de diferents centres educatius de primària (Col·legi Santa Mònica, Col·legi Mata de Jonc, Col·legi Públic Felip Bauçà i Col·legi Públic Sant Jordi).

Els dubtes i dificultats expressats pels docents foren recollits i sistematitzats. Posteriorment s'efectuaren esmenes amb la intenció d'incorporar les aportacions dels participants en la prova d'aplicació.

6.2.1.3.6. Elaboració del qüestionari final

En darrer terme es va elaborar el qüestionari que fou distribuït entre els subjectes de la mostra final. Les preguntes del qüestionari es varen agrupar en quatre seccions diferenciades:

- Secció-A: Aspectes demogràfics
- Secció-B: Anàlisi de les Competències docents: Detecció de Necessitats
- Secció-C: Opinions generals sobre les activitats de formació permanent
- Secció-D: Observacions generals

Del qüestionari final anomenat *Qüestionari d'Anàlisi de Necessitats Formatives dels Professors d'Educació Primària* (QUANFPEP) se'n varen fer dues versions. La primera anava adreçada al professors de primària per tal de detectar-ne les Necessitats Sentides. El distintiu de la versió fou la lletra "S" de "Sentides" afegida a les sigles del qüestionari: QUANFPEP-S (vegeu l'annex 5). La segona versió s'adreçava als tècnics de l'administració educativa per tal de determinar les Necessitats Normatives. El distintiu d'aquesta versió fou la lletra "N" de "Normatives": QUANFPEP-N (vegeu l'annex 7).

Les diferències entre les dues versions foren mínimes i es limitaren a algunes preguntes de la Secció A (aspectes demogràfics) que s'adequaven a les característiques de cada grup de responents. Pel que fa a les Seccions B i C els canvis foren únicament de redacció a fi d'adequar els textos al grup al qual es formulava la pregunta, sense que el contingut se'n vegés modificat. Per exemple la formulació inicial de la pregunta 1 de la secció C va tenir la variació següent:

QUANFPEP-S:

Indicau les activitats que realitzau amb major freqüència en el marc del vostre treball com a docents en la part no lectiva de l'horari setmanal.

QUANFPEP-N:

Indicau les activitats que creieu que realitzen els professors de primària amb major freqüència en el marc del seu treball com a docents en la part no lectiva de l'horari setmanal.

A les taules que segueixen es presenta la tipologia de preguntes utilitzada en cada un dels blocs. Tal com hem indicat abans, a l'única secció que presentam dues taules distintes de preguntes és a la Secció-A, a causa de les diferents característiques demogràfiques de les dues versions del qüestionari.

Taula 58. Tipologia de preguntes corresponents a les dades demogràfiques (Secció-A) del qüestionari QUANFPEP-S

SECCIÓ-A : ASPECTES DEMOGRÀFICS. QUANFPEP-S	
1. Edat	Oberta
2. Sexe	Escala nominal
3. Centre docent	Oberta
4. Tipus de centre	Escala nominal
5. Municipi	Oberta
6. Illa	Escala nominal
7. Titulació acadèmica	Escala nominal

	Oberta (altres)
8. Si és el vostre cas, indiqueu el Pla d'Estudis que heu seguit per a l'obtenció del títol de mestre/a o de professor/a d'EGB	Resposta d'elecció múltiple
9. Experiència docent	Oberta
10. Experiència en el centre actual	Oberta
11. Cicle o cicles on impartiu la docència (indiqueu totes les opcions que calgui)	Resposta d'elecció múltiple
12. Àrees de coneixement que impartiu i/o tasca professional que desenvolupau	Resposta d'elecció múltiple
13. Llengua en què es realitzen les classes al vostre centre	Escala nominal
14. Si és el cas, indiqueu el càrrec unipersonal que desenvolupau	Escala nominal Oberta (altres)
15. Indiqueu el nombre d'hores que heu dedicat a activitats de formació permanent durant els darrers sis anys	Escala ordinal

Taula 59. Tipologia de preguntes corresponents a les dades demogràfiques (Secció-A) del qüestionari QUANFPEP-N

SECCIÓ-A : ASPECTES DEMOGRÀFICS. QUANFPEP-N	
1. Edat	Oberta
2. Sexe	Escala nominal
3. Tasca professional que desenvolupau	Escala nominal
4. Illa on treballau	Escala nominal
5. Titulació acadèmica (indiqueu totes les opcions que calgui)	Escala nominal Oberta (altres)
6. Experiència docent a l'educació primària o a EGB	Oberta
7. Experiència docent a altres nivells educatius	Oberta
8. Experiència en la tasca professional actual	Oberta

Taula 60. Tipologia de preguntes corresponents a l'anàlisi de les competències docents
(Secció-B) dels qüestionaris QUANFPEP-S i QUANFPEP-N

SECCIÓ-B :ANÀLISI DE LES COMPETÈNCIES DOCENTS	
Nivell existent de la competència exposada (fins a un total de 76 competències)	Escala ordinal: Escala Likert de 5 punts
Nivell desitjat de la competència exposada (fins a un total de 76 competències)	Escala ordinal: Escala Likert de 5 punts

Taula 61. Tipologia de preguntes corresponents a l'anàlisi de les opinions generals sobre les activitats de formació permanent del professorat (Secció-C) dels qüestionaris QUANFPEP-S i QUANFPEP-N

SECCIÓ-C: OPINIONS GENERALS SOBRE LES ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT	
1. Activitats que realitzen els professors de primària en el marc del seu treball com a docents en la part no lectiva de l'horari setmanal	Escala ordinal: Escala Likert de 4 punts Oberta (altres)
2. Utilitat que tenen en la pràctica a l'aula els aprenentatges adquirits en les activitats de formació permanent que es realitzen	Escala ordinal: Escala Likert de 4 punts
3. Condicions que millorarien l'assistència a activitats formatives	Escala ordinal: Escala Likert de 4 punts Oberta (altres)
4. Procedència de les necessitats que es volen millorar mitjançant l'assistència a activitats formatives	Escala ordinal: Escala Likert de 4 punts Oberta (altres)
5. Modalitats de formació permanent més adequades	Escala ordinal: Escala Likert de 4 punts Oberta (altres)
6. Metodologies més adequades per als "cursos" de formació permanent	Escala ordinal: Escala Likert de 4 punts Oberta (altres)
7. Formadors de formadors més adequats de cara a la formació permanent del professorat d'educació primària	Escala ordinal: Escala Likert de 4 punts Oberta (altres)

Taula 62. Tipologia de preguntes corresponents a l'apartat d'observacions generals (Secció-D) dels qüestionaris QUANFPEP-S i QUANFPEP-N

SECCIÓ-D'OBSERVACIONS GENERALS	
1. Observacions generals	Oberta

Com hem pogut observar la gran majoria de les preguntes són de resposta tancada.

En l'apartat d'aspectes demogràfics (Secció A) utilitzam diferents formats de pregunta: escala nominal, resposta d'elecció múltiple, escala ordinal i oberta,

D'acord amb Calvo (1997, 220) els diferents formats de preguntes s'han utilitzat segons les característiques següents:

- Escala nominal: s'han utilitzat en aquells aspectes on les categories establertes eren mútuament excloents (sexe, illa, llengua en què realitza les classes...).
- Resposta d'elecció múltiple: s'han usat per presentar aquells aspectes en els quals els subjectes podien seleccionar una o més respostes entre les categories presentades (Pla d'estudis seguit per a la obtenció del títol, cicle o cicles on imparteixen docència, àrea de coneixement que imparteixen...).
- Escala ordinal: s'ha emprat per ordenar diferents graus d'un mateix aspecte (nombre d'hores que dediquen a activitats de formació...).
- Respostes obertes: en aquest tipus de respostes els subjectes escriuen amb les seves pròpies paraules les seves opinions o aportacions.

Per altra banda en els dos apartats clau del qüestionari (Seccions B i C) utilitzam l'escala per mesurar actituds més utilitzada en els qüestionaris abans analitzats: l'Escala Likert. En el cas de l'anàlisi de les competències docents per a la Detecció de Necessitats (Secció-B) utilitzam la de 5 punts i en el cas de les opinions generals sobre les activitats de formació permanent utilitzam la de 4 punts.

Característiques de l'Escala Likert en els apartats B i C del qüestionari:

a) Utilització de l'Escala Likert de 5 punts per a l'Anàlisi de les competències docents per a la Detecció de Necessitats (Secció B)

Aquesta secció analitza un conjunt de 76 competències del docent d'educació primària per tal de dissenyar un inventari de necessitats de formació permanent d'aquest col·lectiu.

El qüestionari es basa en el model de discrepància en dues columnes, amb l'ús d'una escala de resposta de 5 punts (per a cada una de les columnes).

a.1.) Nivell existent de competència

Després de llegir l'afirmació que descriu la *competència* els responents han d'encerclar un dels cinc números (escala de l'1 al 5) que apareixen a l'esquerra del quadre i que es corresponen amb l' **Escala de nivell existent**. En aquesta primera escala s'indica la percepció sobre el grau personal de coneixements, habilitats i domini pràctic d'aquesta competència segons les següents característiques per a cada un dels números de l'escala:

Taula 63. Equivalència entre els números de l'Escala Likert i la descripció del nivell de competència existent (Escala de nivell existent)

1	<u>Teniu poc coneixement de:</u> el vostre coneixement en relació a la competència no va més enllà de la simple definició.
2	<u>Teniu coneixement considerable de:</u> heu rebut formació formal en relació a la competència: per exemple una o més assignatures en la vostra formació inicial, mitjançant activitats de formació permanent..., però no l'aplicau en la vostra pràctica a l'aula.
3	<u>Teniu experiència en:</u> a vegades feis servir la competència en la vostra pràctica a l'aula.
4	<u>Teniu experiència generalitzada de:</u> feis servir sovint la competència en la vostra vida professional.
5	<u>Sou un expert en:</u> heu fet servir en moltes ocasions la competència i us considereu capacitat per assessorar altres mestres, dirigir seminaris, o coordinar un equip de treball en el desenvolupament i realització pràctica de la competència.

a.2.) Nivell desitjat de competència

Posteriorment s'ha de posar un cercle a un dels cinc números (escala de l'1 al 5) que apareixen a la dreta del quadre i que es corresponen a l' *Escala de nivell desitjat*. En aquesta segona escala s'indica la percepció sobre el grau d'interès o desig de formació que es tengui.

Taula 64. Equivalència entre els números de l'Escala Likert i la descripció del nivell de competència desitjat (Escala de nivell desitjat)

1	<u>No desitjau cap formació</u> : estau satisfet/eta amb el vostre nivell actual de coneixements, habilitats i domini pràctic de la competència.
2	<u>Desitjau sessions d'informació</u> : estau poc familiaritzat/ada amb la competència, o en teniu nocions que no són actuals i us interessaria un apropament, una formació global d'allò que és la competència.
3	<u>Desitjau formació bàsica</u> : teniu familiaritat amb la competència, però només en teniu coneixements, habilitats i la feis servir de manera superficial, i us en pot interessar una formació bàsica.
4	<u>Desitjau formació a nivell mitjà</u> : teniu familiaritat amb la competència, i n'heu rebut alguna formació específica, però us podria beneficiar una formació addicional que comenci a un nivell mitjà i sense que arribi a un aprofundiment molt elevat de la competència en qüestió.
5	<u>Desitjau formació avançada</u> : estau interessat/ada a rebre formació per tal de desenvolupar un nivell alt de competència.

b) Utilització de l'Escala Likert de 4 punts per a l'apartat d'opinions generals sobre les activitats de formació permanent (Secció C)

A les preguntes d'aquesta secció els responents han d'expressar la seva opinió sobre la proposta assenyalada segons l'escala següent:

1	Gens
2	Poc
3	Bastant
4	Molt

6.2.1.4. *Obtenció de les dades. Procediments*

6.2.1.4.1. Recollida de dades

El procés de recollida de dades va constar de dues passes fonamentals que explicam a continuació: calendari i distribució del qüestionari.

a) Calendari

El període de recollida de dades, tant per als qüestionaris dels professors com per al dels tècnics, es va concentrar durant les quatre darreres setmanes del segon trimestre del curs escolar 1997-98, és a dir: entre l'11 de març i el 8 d'abril. Malgrat tot es donaren per bons els qüestionaris recollits dins les tres setmanes posteriors a les vacances de pasqua, així doncs, el procés es va perllongar fins al dia 8 de maig de 1998.

Els motius pels quals es va perllongar foren, per una banda, que bastants de subjectes sol·licitaren retornar el qüestionari després de les vacances de pasqua i per l'altra es va voler donar un cert marge de temps pels possibles problemes que el correu hagués pogut ocasionar, tenint en compte que s'havien de rebre qüestionaris de totes les Illes Balears.

b) Distribució del qüestionari

Com ja hem explicat abans, el qüestionari es va administrar de forma individual i es va distribuir per correu. El sobre es va enviar personalitzat a l'adreça del centre escolar. A l'interior del sobre a més del qüestionari es va adjuntar un altre sobre amb la nostra adreça i els segells per tal de facilitar les tasques de retorn.

Com a tècnica de reforç per potenciar la participació es va realitzar un recordatori telefònic. Les característiques de la mostra feren impossible un contacte telefònic personal amb tots i cada un dels subjectes. Malgrat tot es va optar per realitzar contactes als centres educatius on es va parlar amb el director o secretari perquè fes d'interlocutor del recordatori. Així mateix es va aprofitar l'ocasió per explicar, aquest cop de paraula, els objectius de la investigació.

6.2.1.4.2. Incidències

L'única incidència a destacar en el procés de recollida de dades es va posar de manifest en les telefonades recordatori, quan un cert nombre de directors o secretaris va manifestar que al seu centre es vivien moments de desencant pel fet que el Govern autònom, que just acabava de rebre les competències educatives plenes, havia tramès dos qüestionaris inadequats, segons la seva opinió, un adreçat als professors i un altre als pares.

Alguns d'aquests interlocutors manifestaren que possiblement gran part dels professors que pertanyien a la mostra no contestarien el qüestionari a causa del mal ambient provocat per la consulta institucional.

De fet la polèmica dels qüestionaris de l'administració va durar alguns mesos, durant els quals molts de claustres de centres educatius feren arribar cartes als directors dels diaris locals per manifestar el seu malestar.

Aquest efecte negatiu es va intentar pal·liar mitjançant més converses telefòniques explicatives i aclaridores de l'objectiu i del contingut de la nostra investigació, ja que detectàrem que molts de docents havien rebutjat el qüestionari sense ni llegir la carta de presentació.

Creiem que gràcies a la tasca informativa feta telefònicament es va poder culminar amb èxit el procés de recollida de dades.

6.2.2. Metodologia d'investigació de la Identificació de Necessitats: panell Delphi

6.2.2.1. Selecció d'experts participants

En aquest apartat, dedicat al panell Delphi, presentam una descripció de la selecció dels experts participants.

En la selecció d'experts s'ha procurat que tots els sectors implicats en el tema objecte d'estudi estiguin representats, sense que això suposi desvirtuar el concepte que tenim de la figura de l'expert. Intentant respectar aquestes premisses, hem de dir que hem seleccionat un determinat nombre d'experts de cada un dels sectors, tot procurant assegurar-ne la condició d'experts. El nombre de participants de cada sector pot quedar condicionat, per tant, per la seva importància relativa o per la impossibilitat de trobar més subjectes que acompleixin aquesta condició.

Els experts participants foren 20, distribuïts en 11 estaments segons s'explica a la taula 65.¹⁸

¹⁸ A l'annex 9 es detallen els noms i el càrrec dels experts que han participat en el panell Delphi.

Taula 65. Distribució per estaments dels experts que han estat convidats i que han participat en el panell Delphi

Estament al qual pertanyen els experts	Nombre d'experts Conv. al 1r qüest.	Nombre d'experts Particip al 1r qüest.	Nombre d'experts Conv. al 2n qüest.	Nombre d'experts Partic. al 2n qüest.
1. Inspectors d'educació primària	3	3	3	2
2. Directius de l'Administració educativa	1	1	1	1
3. Tècnics en formació permanent del professorat	3	3	3	3
4. Professors universitaris	4	4	4	4
5. Professors d'educació primària	2	2	2	2
6. Directors d'educació primària	1	1	1	1
7. Cap d'Estudis d'educació primària	1	1	1	1
8. Gestors de FPP de Patronals privades	1	1	1	1
9. Sindicats amb experiència en FPP	1	1	1	1
10. Moviments de renovació pedagògica	1	1	1	0
11. Experts en FPP	2	2	2	2
TOTAL	20	20	20	18

6.2.2.2. Instruments de medició

Per aproximar-nos a les causes i les solucions de les necessitats que hem detectat mitjançant el qüestionari, hem optat per la utilització d'un procés grupal: el panell Delphi.

Taula 66. Instruments de medició i mostra de la Identificació de Necessitats

	TIPUS DE NECESSITATS FORMATIVES	INSTRUMENTS UTILITZATS	MOSTRA
IDENTIFICACIÓ DE NECESSITATS	- Necessitats Sentides - Necessitats Normatives	- Panell DELPHI	- Experts en FPP representatius de tots els col·lectius implicats (professors, inspectors, tècnics, professors d'universitat, sindicats, associacions i entitats de FPP...)

Com hem vist tant en l'apartat 4.1 dedicat a la metodologia de recerca de les ANF, com en el capítol 5, on hem revisat les principals línies d'investigació, el panell Delphi s'ha utilitzat sovint en aquest tipus d'investigacions¹ i sobretot en la fases on allò que es pretén és arribar a un consens dels diversos participants, com és el cas de la fase d'assignació de causes i proposta de solucions per a les necessitats.

Els motius que han fet que optem pel panell Delphi enfront a altres processos grupals són els següents:

1. Permet la participació d'experts ubicats a les distintes illes, sense que aquest fet suposi problemes de desplaçaments.

¹ A nivell teòric hem de destacar les puntualitzacions sobre la utilització d'aquest procediment que fan Grima i Tena (1984), Witkin (1984), Mckillip (1987), Pérez-Campanero (1991), Peterson (1991), Blasco

2. Permet la participació d'un grup d'experts més nombrós sense que això minvi les possibilitats d'intervenció i participació activa de cada un d'ells.
3. Permet als experts una màxima llibertat a l'hora de decidir en quin moment respondran el qüestionari, llibertat que es perd quan es realitzen sessions grupals.
4. Permet als experts tenir més temps per reflexionar sobre les qüestions plantejades, aspecte que es veu limitat quan es tracta d'una o varies sessions concretes amb les òbvies limitacions de temps.

El panell Delphi es va realitzar mitjançant l'aplicació de qüestionaris, que vistes les característiques peculiars de la nostra investigació, es varen haver de desenvolupar expressament.

Allò que ens interessa mitjançant la realització del panell Delphi, és que els experts ens donin la seva opinió sobre les causes i les accions potencials (solucions) de les necessitats que, fruit de l'aplicació del qüestionari d'ANF, han esdevingut necessitats prioritàries. D'acord amb això ens interessa que l'expert ens digui la causa i la solució de cada necessitat.

Cal dir, no obstant, que a l'hora d'elaborar els qüestionaris Delphi adreçats als experts ens hem trobat amb dues dificultats inicials:

- a) Crèiem que presentar un primer qüestionari totalment obert, que possiblement seria una opció que a nosaltres ens hauria satisfet, limitaria la participació dels experts, ja que el requeriment suposaria una recerca en profunditat d'aspectes a tenir en compte, la qual cosa complicaria en gran mesura el procés.
- b) Per altra banda, també crèiem que en el primer qüestionari del panell Delphi nosaltres no havíem d'intervenir en el sentit d'unificar necessitats o fer propostes de causes i de solucions concretes per a cada una de les necessitats, ja que de fer-ho podríem transmetre les nostres opinions als experts i així limitar o condicionar les seves opinions personals.

i Fernández-Raigoso (1994). Així mateix destacam els estudis empírics realitzats per Losada et al. (1994), i Neal (1994), entre d'altres.

Per resoldre aquestes dificultats optarem per la solució següent:

a) Elaborar un 1r qüestionari semiobert, on només es presentin les necessitats prioritàries de l'estudi previ i per a cada una d'elles es faciliti un llistat exhaustiu i genèric de causes i solucions extret de diversos llistats existents en la bibliografia especialitzada. Per a cada una de les propostes els experts podran dir si creuen que les causes o solucions suggerides es corresponen a la necessitat en qüestió. Per altra banda, es deixarà un espai en blanc perquè els experts assenyalin causes i solucions d'una manera oberta. D'aquesta manera es pretén facilitar al responnent certa ajuda addicional sense limitar la seva participació espontània. Finalment s'evita també la nostra intervenció inicial a fi de no influir sobre les opinions dels experts.

b) A partir de l'anàlisi del primer qüestionari emplenat tindrem arguments per realitzar agrupacions de necessitats i per concretar-ne més les causes i les solucions, que en un primer moment eren molt generals. Serà, doncs, en el segon qüestionari on nosaltres, a partir de les opinions del experts, haurem de fer el treball de síntesi i interpretació. L'acord o el desacord dels experts amb aquesta interpretació quedarà palès quan emplenin el segon qüestionari.

D'acord amb això, per a l'elaboració dels qüestionaris varem seguir les passes següents:

6.2.2.2.1. Elaboració del 1r qüestionari:

a) Les necessitats prioritzades en la fase de Detecció de Necessitats

L'objectiu del qüestionari Delphi és aconseguir el consens dels experts sobre les causes i les solucions de les necessitats que s'han detectat com a prioritàries a l'anterior fase de

la investigació. D'acord amb això en el qüestionari es presentaran als experts les necessitats a fi que ells opinin sobre els aspectes abans esmentats.

Taula 67. Necessitats prioritzades en la fase de Detecció de Necessitats i que seran objecte d'anàlisi de les causes i solucions.

Nombre necessitat	Necessitats
4	Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes
7	Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica
9	Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar
10	Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)
31	Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (disseny d'innovació curricular)
32	Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge
33	Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats
40	Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats
42	Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents
44	Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu
49	Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social
64	Utilització de la informàtica a nivell bàsic
65	Utilització de programes de tractament de text
66	Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)
68	Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, <i>chatting</i>)
69	Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)
70	Utilització de programes multimèdia
71	Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives
74	Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)

b) Aportació de causes i solucions: consulta d'altres qüestionaris i documents sobre causes i solucions de les necessitats

La segona qüestió bàsica del qüestionari és definir la manera en què els experts ens han de manifestar la seva opinió sobre les causes i les solucions.

Per realitzar aquesta tasca, malgrat que ens hagi servit d'ajuda la consulta d'altres qüestionaris Delphis sobre ANF, com el realitzat per Neal (1994), sobretot ens hem basat en documents que ens aporten llistats exhaustius de causes i de solucions sobre necessitats formatives com el *Performance Improvement System* presentat per Rosenberg (1990), el presentat per Pérez-Campanero (1991, 60-71), l'*Employee performance analysis chart* de Peterson (1992) i el *Simplified Performance Technology Model* analitzat per Baylor (1997).

c) Validació de l'instrument

D'acord amb el que hem dit fins ara es va elaborar un primer esborrany del qüestionari Delphi, que fou revisat per tres professors universitaris (dos especialistes en metodologia i un especialista en pedagogia laboral), per un expert en formació permanent del professorat i per un directiu de l'administració educativa relacionat amb la FPP.²

Les recomanacions fetes pel grup de revisors varen constituir la versió final del 1r qüestionari.

d) Prova d'aplicació del qüestionari

Així mateix l'esborrany del 1r qüestionari fou aplicat a un professor d'universitat i a un tècnic en formació permanent del professorat, en qualitat d'experts (de la Universitat de les Illes Balears i de l'Institut de Ciències de l'Educació, respectivament), amb l'objectiu de descobrir les possibles dificultats de comprensió i per emplenar-lo. Els suggeriments aportats per aquestes dues persones foren incorporats en la versió final del qüestionari Delphi.

e) Elaboració del qüestionari final

² A l'annex 8 es detallen els noms i el càrrec dels experts que han participat en la validació de l'instrument.

D'acord amb les directrius i revisions anteriorment esmentades es va elaborar el qüestionari Delphi: *Qüestionari per a determinar causes i solucions de les Necessitats dels Professors d'Educació Primària–QUCASO*,³ que fou distribuït entre els experts seleccionats.

Finalment el qüestionari va quedar estructurat de la forma següent:

a) Per a cada una de les necessitats

a.1) Causes possibles: Es presenta un llistat exhaustiu i genèric de causes extret dels documents consultats, i que hem esmentat abans. Els experts només han de manifestar mitjançant un Sí o un No si creuen que les causes assenyalades han provocat les necessitats que s'analitzen. Aquest apartat es subdivideix en dos altres:

- Llistat exhaustiu de causes: el format de pregunta és el de resposta alternativa dicotòmica.
- Altres causes: amb el format obert, on els experts poden afegir les causes que no s'han vist reflectides en el llistat exhaustiu de causes.

a.2.) Accions potencials (solucions): Com en l'apartat anterior, es presenta un llistat exhaustiu i genèric de solucions extret dels documents consultats, i que hem mencionat abans. Els experts només han de manifestar mitjançant un Sí o un No si creuen que les solucions assenyalades poden ajudar a resoldre la necessitat que s'analitza. Aquest apartat es subdivideix en dos:

- Llistat exhaustiu de solucions: el format de pregunta és el de resposta alternativa dicotòmica.
- Altres solucions: amb el format obert, on els experts poden afegir les causes que no s'han vist reflectides en el llistat exhaustiu de causes.

b) Per al conjunt del qüestionari: observacions generals on els experts poden assenyalar qualsevol opinió o formular els aclariments que creguin oportuns respecte a la realització del qüestionari.

³ Vegeu l'annex 11.

6.2.2.2.2. Elaboració del 2n qüestionari

A partir dels resultats del primer qüestionari hem agrupat les necessitats per blocs temàtics, sempre que hi hagués coincidència entre les causes i solucions atribuïdes a aquestes necessitats. D'aquesta manera el segon qüestionari (QUCASO-2⁴) ha quedat format per 10 necessitats o grups temàtics de necessitats (vegeu taula 68).

Taula 68. Agrupació de les necessitats per grups temàtics

Nombre del grup temàtic de necessitat	Necessitats
1	NECESSITAT 4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes
2	NECESSITAT 7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica
3	NECESSITAT 9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar NECESSITAT 10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)
4	NECESSITAT 31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)
5	NECESSITAT 32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge NECESSITAT 33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats
6	NECESSITAT 40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats
7	NECESSITAT 42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents NECESSITAT 44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu
8	NECESSITAT 49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social
9	NECESSITAT 64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic NECESSITAT 65. Utilització de programes de tractament de text NECESSITAT 66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades) NECESSITAT 68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, <i>chatting</i>) NECESSITAT 69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...) NECESSITAT 70. Utilització de programes multimèdia NECESSITAT 71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives
10	NECESSITAT 74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)

⁴ Vegeu l'annex 13.

Per a cada necessitat o grups de necessitats hem continuat contemplant els apartats de causes i solucions, però hem estructurat cada un d'aquests dos apartats segons els següents blocs:

a) Per a cada una de les necessitats o per a cada grup temàtic de necessitats s'han fet dos subapartats generals, un de causes i un altre de solucions. Cada un d'aquests subapartats es subdivideix en:

a.1) Nuclis conceptuals: on figuren les causes/solucions que obtingueren la conformitat com a mínim del 50% dels experts que respongueren la pregunta en el primer qüestionari.

Així mateix cal destacar que hem realitzat agrupacions temàtiques de causes/solucions sota la denominació de la causa/solució més general. Els ítems que estan inclosos en una opció més general apareixen indicats a peu de pàgina.

Per altra banda, cal dir que hem ordenat les causes/solucions seguint una gradació percentual de més consens a menys consens aconseguit entre els experts. El format de pregunta és el de resposta alternativa dicotòmica.

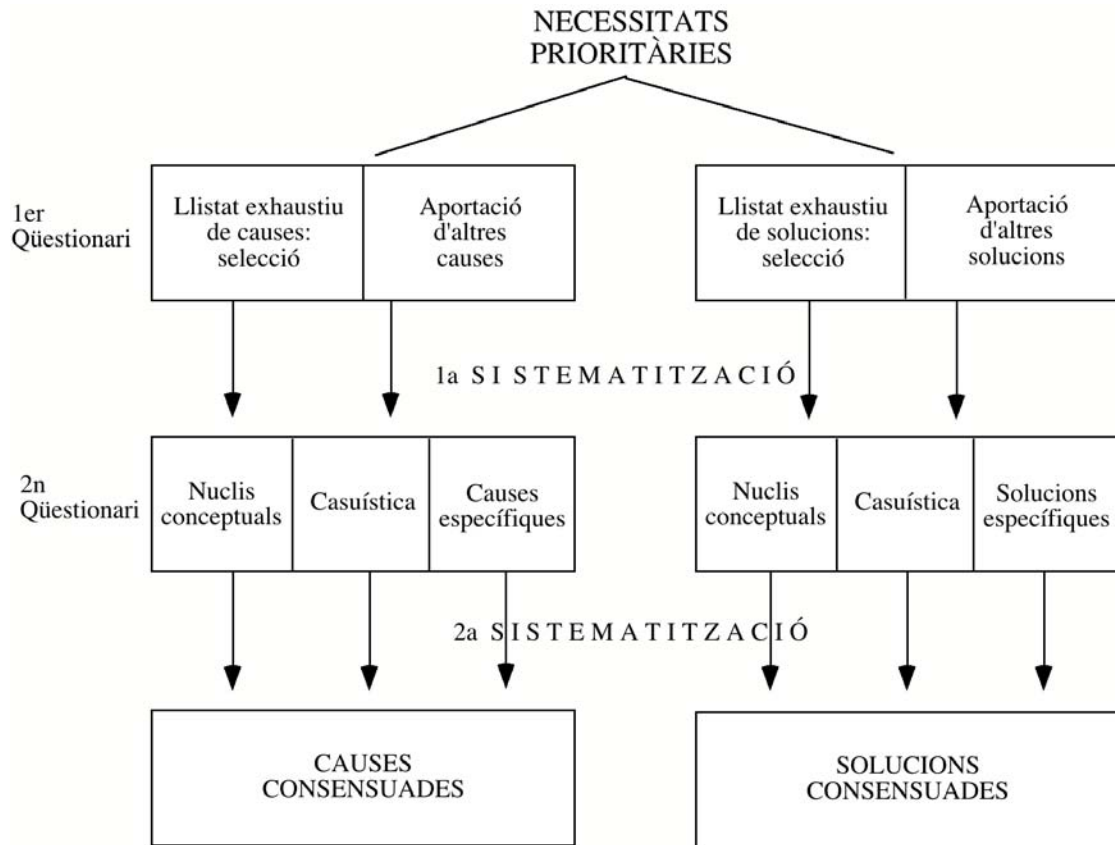
a.2) Casuística (aportacions al 1r qüestionari): està format per les aportacions que els experts feren en la primera fase. Hem de destacar, no obstant, que hem unificat les duplicacions i hem eliminat les aportacions que ja estaven incloses en els ítems que presentàvem nosaltres. El format de pregunta és el de resposta alternativa dicotòmica.

a.3) Causes específiques/Solucions específiques: aquest espai està destinat a noves aportacions que els responents creguessin aportú realitzar, per tal de concretar encara més les causes/solucions de les necessitats. El format de pregunta és, per tant, obert.

b) Per al conjunt del qüestionari: observacions generals on els experts poden assenyalar qualsevol opinió o formular els aclariments que creguin oportuns respecte a la realització del qüestionari.

A la figura 58 podem observar de forma gràfica i resumida el procés seguit per a l'aplicació del panell Delphi, que parteix de les necessitats prioritzades fins arribar a les causes i solucions consensuades pels experts.

Figura 58. Procés del panell Delphi per a la Identificació de Causes i Solucions.



Elaboració pròpia

6.2.2.3. Obtenció de les dades. Procediments

6.2.2.3.1. Recollida de dades

a) Calendari

Els terminis per a la recollida dels qüestionaris Delphi fou el següent:

Primera tramesa (1r qüestionari)..... 10 de desembre de 1998
Recepció de qüestionaris emplenats fins dia 23 de desembre de 1998

Segona i darrera tramesa (2n qüestionari)..... 21 de gener de 1999
Recepció de qüestionaris emplenats fins dia 5 de febrer de 1999

Malgrat que aquests fossin els terminis teòrics que ens marcàrem per a la recollida dels qüestionaris en vàrem flexibilitzar les dates, de manera que donàrem per bons els recollits fins al dia 11 de gener per al primer qüestionari (vàrem deixar passar les vacances de Nadal) i fins al 17 de febrer, per al segon.

b) Distribució del qüestionari

El procés per a la distribució del qüestionari fou o bé personalment o bé per correu. A més de la carta explicativa del qüestionari es varen realitzar telefonades explicatives (en el cas que no es va poder distribuir personalment) i de recordatori.

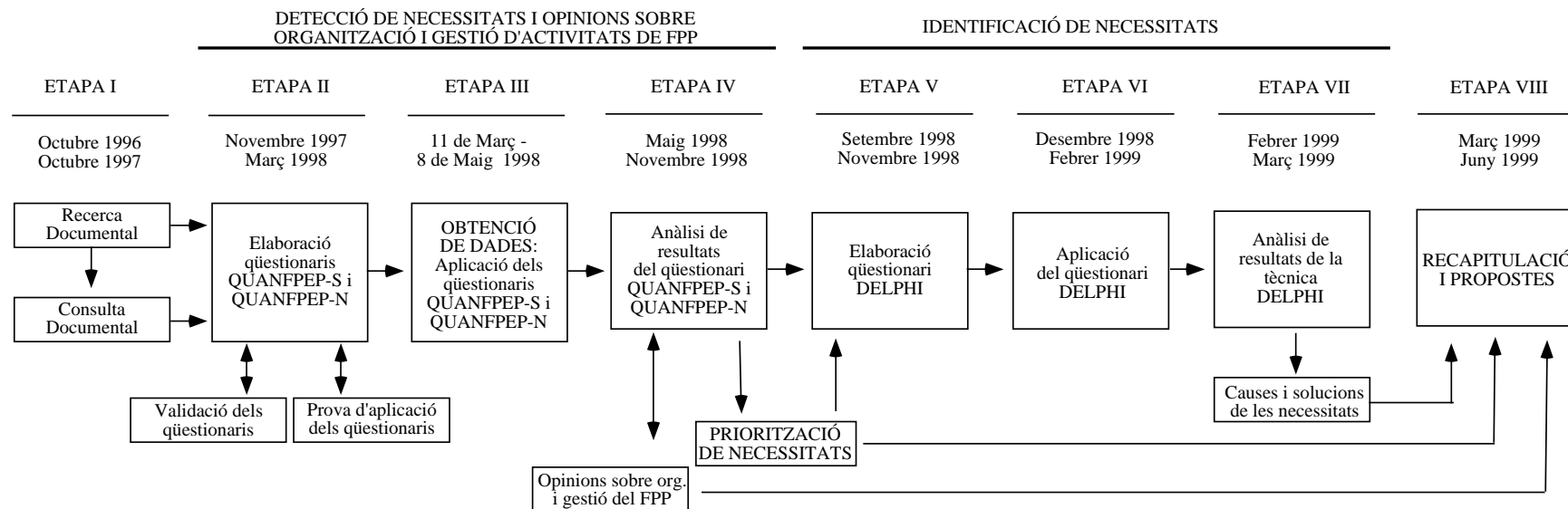
6.2.2.3.2. Incidències

En el capítol d'incidències només hem de destacar que de la població convidada a participar en el panell Delphi (20 experts) tots varen participar en la primera volta, i dos no ho feren en la segona, que tingué, per tant, una participació de 18 experts. D'aquesta manera el nombre de participants en cada volta per a cada grup participant es troba recollit a la taula 65, a la pàgina 389.

6.2.3. Temporització de la investigació

La investigació va constar de vuit etapes distribuïdes entre l'octubre de 1996 i el juny de 1999 (vegeu figura 59). La primera (de l'octubre de 1996 a l'octubre de 1997) es va dedicar a la recerca i consulta documental de cara a tenir un coneixement tant teòric com de les recerques empíriques existents sobre el tema. La Detecció de Necessitats i l'opinió sobre la FPP (de l'etapa II a la IV) es realitzaren entre els mes de novembre de 1997 i el novembre de 1998 i donaren com a resultat la Priorització de les necessitats detectades i un recull de les opinions dels professors i dels tècnics sobre l'organització i la gestió de la FPP. La Identificació de Necessitats (les etapes V, VI i VII) es dugueren a terme entre els mes de setembre de 1998 i el març de 1999 amb el resultat d'una proposta de causes i solucions a les necessitats detectades anteriorment, obtinguda per consens entre un grup d'experts de FPP de les Illes Balears. Finalment l'etapa VIII, realitzada entre el mes de març i juny de 1999 va consistir en la elaboració de la "Recapitulació i Propostes" amb la qual donam per acabada la nostra recerca.

Figura 59. Temporització de la investigació Anàlisi de Necessitats Formatives dels Professors d'Educació Primària



Elaboració pròpia

CAPÍTOL 7

ANÀLISI DELS RESULTATS DE L'ANÀLISI DE NECESSITATS FORMATIVES

En aquest capítol exposam els resultats de la investigació a partir dels plantejaments metodològics que hem explicat en el capítol anterior. Està estructurat en set apartats. En el primer, a mode d'introducció, explicam el disseny de l'anàlisi dels resultats i l'estructura que seguirem per a presentar-los. En el dos següents es descriuen l'anàlisi de fiabilitat i l'anàlisi correlacional. El quart apartat es dedica a analitzar les distintes tècniques de prioritització de necessitats per acabar amb una proposta pròpia que serà utilitzada en la recerca. El cinquè apartat presenta els resultats de la Detecció de Necessitats amb la prioritització corresponent i en el sisè revisam i aprofundim en els resultats de les hipòtesis. Finalment el setè apartat ens mostra les causes i les solucions a què han arribat els experts mitjançant el panell Delphi.

ANÀLISI DELS RESULTATS DE L'ANÀLISI DE NECESSITATS FORMATIVES

7.1. Les dades: disseny de l'anàlisi i estructuració de la informació

En aquest apartat explicarem el disseny de l'anàlisi de les dades, és a dir, les proves estadístiques utilitzades i els criteris que hem seguit per a la seva selecció. Així mateix farem una descripció de l'estructura que seguirem a l'hora de presentar els resultats i explicarem els criteris que ens han motivat a organitzar la informació d'aquesta manera.

7.1.1. El disseny de l'anàlisi de dades

Les dades generades a partir de l'ANF, és a dir, a la fase principal de l'estudi, s'han gestionat i analitzat de forma específica dintre de cada una de les subfases de l'estudi segons els criteris que tot seguit descriurem. Cal dir, no obstant, que abans es va realitzar una passa prèvia per tal de determinar la fiabilitat i la correlació del qüestionari d'Anàlisi de Necessitats formatives.

Hem dissenyat l'anàlisi de dades en funció de dos criteris fonamentals. Per una banda, els objectius i/o les hipòtesis plantejades i per l'altra el nivell de medició de les variables. El primer criteri ens ha dut a concretar el nivell d'anàlisi estadística requerida i, el segon criteri ha determinat les proves estadístiques a utilitzar.

Per altra banda, hem d'assenyalar que totes les dades han estat tractades pel paquet estadístic SPSS 7.0 per a MS Windows (1995), excepte les proves que el paquet estadístic no inclou, com és el cas dels contrastos de l'anàlisi de la variança no paramètrica, els quals s'han hagut de realitzar manualment.

Els criteris que hem seguit per a l'anàlisi de les dades són els següents:

a) Anàlisi estadística dels Qüestionaris de Necessitats Formatives (QUANFPEP-S i QUANFPEP-N)

a.1.) Fiabilitat dels instruments

1. Després d'una anàlisi prèvia es varen valorar les dades perdudes i vàrem optar per eliminar els qüestionaris que no contestaven alguna de les 76 competències. D'aquesta manera igualàvem el nombre de subjectes responents per a totes les competències.

2. La fiabilitat, per consistència interna, dels instruments QUANFPEP-S i QUANFPEP-N es va determinar mitjançant el coeficient Alfa de Cronbach¹ (Cronbach, 1951). El coeficient alfa s'ha calculat per a les dues escales de forma global (nivell existent i nivell desitjat) i per a cada una de les escales en relació a les nou categories del qüestionari de necessitats.

a.2.) Anàlisi correlacional

Per tal de determinar la relació entre les variables (concretament les referides a nivell desitjat i nivell existent de formació per a cada categoria) i determinar el grau en què tenen tendència a variar conjuntament, en el mateix sentit o en sentit oposat realitzarem una anàlisi de les correlacions entre les categories per a cada una de les escales (existent i

¹ Un coeficient alfa és una mesura de grau on les puntuacions obtingudes amb una sola administració d'un instrument representen puntuacions universals. Opera amb el nombre d'elements i la mitjana de les correlacions entre ells, adoptant valors d'entre 0,00 i 1,00. D'acord amb això un augment del nombre d'elements i de la mitjana de correlació incrementarà el valor de l'alfa (Montero Alcaide, 1992, 44).

desitjat). El mètode utilitzat és el producte-moment de Pearson (Montero, 1985; Montero i González Sanmaned, 1989; Montero Alcaide, 1992 i Watson, 1996).

b) Determinar una tècnica per prioritzar necessitats

Amb l'objectiu de seleccionar una tècnica de priorització de necessitats que s'adequàs al màxim a les necessitats del nostre estudi aplicarem les fórmules corresponents, als resultats fruit del qüestionari, amb l'objectiu de fer-ne una anàlisi comparativa de l'ordre de prioritats resultant de cada un dels sistemes.

Per realitzar-ne la priorització definitiva aplicarem la nostra proposta metodològica, producte de l'anàlisi de procediments de priorització realitzades a la fase anterior, als resultats del qüestionari. D'aquesta manera obtindrem la priorització definitiva de necessitats del nostre estudi.

c) Descripció dels procediments estadístics utilitzats per a la comprovació de les hipòtesis

Per realitzar la comprovació de les hipòtesis ens hem trobat que en nombroses proves els grups objecte de comparació presenten tamanys molt petits. Aquest fet ens fa sospitar que es pot produir l'incompliment dels supòsits que exigeix la via paramètrica (normalitat, *homoscedasticitat*, *esfericitat* i variàncies iguals en totes les poblacions) (Prado i San Martín, 1994, 413-414), per tant, ens sembla més convenient realitzar tota l'anàlisi mitjançant procediments no paramètrics (o via de distribució lliure).

Per a totes les proves realitzades s'ha establert com a criteri de significació estadística un valor inferior a 0,05 segons el criteri consensuat per la pràctica totalitat dels autors.

Les proves que hem utilitzat són les següents:

— El coeficient de correlació de Spearman (r_s): és el coeficient de Pearson aplicat, no a les puntuacions originals, sinó als rangs assignats als valors ordenats. Els valors poden oscil·lar entre -1 i +1. Així, el valor zero indica absència de relació; els valors majors de zero indiquen relació positiva, i els valors inferiors a zero indiquen relació negativa (Pardo i San Martín, 1994, 460-461).

Aquest coeficient s'ha aplicat en aquells casos en què les dues variables són quantitatives i l'interès radica en saber si existia associació entre elles o no.

— La prova Mann-Whitney: ens ofereix les mitjanes dels rangs de dos grups independents i ens permet posar a prova la hipòtesi que dues mitjanes poblacionals són iguals (Pardo i San Martín, 1994, 422-428).

— La prova de Wilcoxon: permet comparar les respostes donades a dues variables pels mateixos subjectes (Palmer, 1995, 115). Aquesta prova s'utilitza només en les hipòtesis en què comparem el nivell existent i el nivell desitjat, ja sigui dels tècnics o dels professors.

— La prova Q de Friedman: és una anàlisi de la variança no paramètrica per a aquells casos en què la variable independent assumeix més de dos valors i les respostes provenen d'un únic grup (Prado i San Martín, 1994, 439-445). Aquesta prova s'ha utilitzat únicament en les hipòtesis en què la variable independent és la tipologia de necessitats en funció dels grups als quals van dirigides (individuals, de l'organització i del sistema educatiu).

— La prova de Kruskal-Wallis: igual que la prova anterior realitza una anàlisi de la variança no paramètrica. Es tracta d'una extensió del test de Mann-Whitney aplicat a les comparacions de més de dues mostres (Sánchez Carrión, 1995) i per tant, ens permet determinar si les diferències entre la mesura de rangs dels distints grups (k) són estadísticament significatives (Ferrán, 1996).

Hem de destacar també que en aquells casos en què mitjançant l'anàlisi de la variància (prova Q de Friedman i prova Kruskal-Wallis) hem trobat diferències estadísticament significatives hem realitzat les comparacions simples que permeten aquests tests amb la finalitat de localitzar les diferències entre les condicions que originen la significació estadística.

Els contrastos s'han realitzat a través del procediment de Dunn-Bonferroni (Palmer, 1996, 187) aplicat al test de Kruskal-Wallis que s'anomena Diferència Mínima Significativa (DMS) i té la següent notació:

$$DMS = z_{\alpha^*} \sqrt{\frac{\left[N(N^2 - 1) - \sum (t^3 - t) \right] \left[\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right]}{12(N - 1)}}$$

$$Phi = Rm_i - Rm_j$$

(Rm_i i Rm_j = grups comparables dos a dos)

t = número de categories empatades

*Z = Valor normalitzat per a un risc α^**

/Phi / ≤ DMS ⇒ no significatiu

/Phi / > DMS ⇒ significatiu

Per altra banda, aplicat al test de Friedman, la notació és la següent (Palmer, 1996, 203):

$$dms = z_{\alpha^*} \sqrt{\frac{K(K+1)}{6n}}$$

On:

$$\alpha^* = \frac{\alpha}{\frac{K(K-1)}{2}}$$

$K = \text{nombre de mitjanes obtingudes}$

d) Qüestionari Delphi

Per a realitzar el tractament de les dades dels qüestionaris Delphi hem seguit els següents criteris:

1. Tractament de les dades del primer qüestionari

1.1. Per seleccionar les causes i solucions dels llistats exhaustius presentats al primer qüestionari a fi d'incloure-les al segon hem optat per calcular els percentatges de respostes afirmatives i hem donat per bons els ítems que han registrat com a mínim el suport del 50 % dels experts.

1.2. Pel que fa a les aportacions fetes pels experts en l'apartat "altres causes" i "altres accions potencials (solucions)", hem optat per un procés de sistematització a través del qual hem eliminat les aportacions que ja estaven incloses en el llistat exhaustiu. Posteriorment s'han unificat les aportacions

fetes per diversos experts. Per a la resta hem acceptat totes les aportacions de cara a la confecció del segon qüestionari.

2. Tractament de les dades del segon qüestionari

2.1. En el procés d'anàlisi dels resultats del segon qüestionari i per tal de facilitar la tasca d'elaboració de conclusions hem descartat tots els ítems del segon qüestionari (dels apartats de *Nuclis conceptuals* i *Casuística*) que no superassin el 60% d'experts que els donaven suport, pels següents motius:

- Consideram que les proposicions que no han obtingut un ampli consens (60% com a mínim) tenen escassa representativitat després del doble filtratge que ha suposat el panell Delphi.
- Ens permet perfilar grans nuclis conceptuals que ens ofereixin una visió estratègica de conjunt sense caure en el detall (planificació tàctica).
- Ens permet anar aconseguint el consens definitiu entre tots els experts amb la seguretat que el suport de tots els participants té un marge suficientment ampli.

2.2. Les aportacions individuals dels experts en els apartats “causes específiques” i “solucions específiques” s’hi han anat incorporant sempre que suposassin aportacions no repetitives.

7.1.2. Estructuració de la informació

Per presentar els resultats hem optat per organitzar la informació a partir dels objectius de la investigació. Els dos primers apartats es poden considerar previs, ja que es refereixen a

l'anàlisi de fiabilitat i a l'anàlisi correlacional del qüestionari de necessitats. Els tres apartats següents es corresponen a les subfases de l'ANF.

Al llarg del text es presenten els resultats de les proves estadístiques realitzades, les taules on es recullen les dades corresponents a l'estudi de les distintes variables i la representació gràfica d'aquelles relacions que han resultat estadísticament significatives. En funció dels resultats obtinguts, també s'especifica la confirmació o el rebuig de les hipòtesis plantejades.

7.2. Anàlisi de fiabilitat

Els valors estandaritzats de l'alfa per escales i categories del qüestionari de Necessitats Sentides es recullen a la taula 68 i els del qüestionari de Necessitats Normatives es recullen a la taula 69.

Taula 69. Fiabilitat dels coeficients dels resultats del qüestionari de Necessitats Sentides (QUANFPEP-S) (Coeficient Alpha de Cronbach/variables estandaritzades)

Escala/Categoria	Ítems	Núm. d'ítems	Coeficient alpha
Nivell existent	1-76	76	.9695
Nivell desitjat	1-76	76	.9851
Nivell existent (Formació científica i pràctica pedagògica)	1-16	16	.9248
Nivell desitjat (Formació científica i pràctica pedagògica)	1-16	16	.9538
Nivell existent (Contingut acadèmic)	17-24	8	.8765
Nivell desitjat (Contingut acadèmic)	17-24	8	.9253
Nivell existent (Programació de l'activitat docent)	25-34	10	.8605
Nivell desitjat (Programació de l'activitat docent)	25-34	10	.9179
Nivell existent (Avaluació)	35-44	10	.8852
Nivell desitjat (Avaluació)	35-44	10	.9380
Nivell existent (Organització de l'aula)	45-50	6	.8781
Nivell desitjat (Organització de l'aula)	45-50	6	.9279
Nivell existent (Organització i gestió del centre)	51-57	7	.9092
Nivell desitjat (Organització i gestió del centre)	51-57	7	.9317
Nivell existent (Llengua i cultura pròpies)	58-63	6	.8750
Nivell desitjat (Llengua i cultura pròpies)	58-63	6	.9369
Nivell existent (Tecnologia informàtica -coneixement personal i ús formatiu-)	64-71	8	.9397
Nivell desitjat (Tecnologia informàtica -coneixement personal i ús formatiu-)	64-71	8	.9552
Nivell existent (Exercici professional)	72-76	5	.8354
Nivell desitjat (Exercici professional)	72-76	5	.8852

De l'anàlisi de fiabilitat hem de destacar algunes observacions importants:

- L'elevat índex obtingut per als qüestionaris per a les totalitats de les escales:
 - Necessitats Sentides (QUANFPEP-S): 0,9695 (escala de nivell existent) i 0,9851 (escala de nivell desitjat).
 - Necessitats Normatives (QUANFPEP-N): 0,9359 (escala de nivell existent) i 0,9728 (escala de nivell desitjat).

— Els valors de l'alfa per categories i escala del qüestionari de Necessitats Sentides són també considerablement elevats. A 11 de les 18 categories/escala s'han obtingut valors superiors al 0,90, mentre que a les 7 restants els valors han superat el 0,83

— Pel que fa al qüestionari de Necessitats Normatives el valor de la categoria “Contingut acadèmic del Nivell existent” és la que registra un valor més baix: 0,6724. Dels valors restants, 11 superen el 0,82, mentre que 6 superen el 0,70. Malgrat tot, hem de dir que aquests valors més baixos tenen una importància relativa en relació a la totalitat de l'escala, ja que com hem vist les dades globals tenen un índex prou elevat.

D'acord amb això, estam en condicions d'afirmar, per tant, una fiabilitat òptima del qüestionaris utilitzats.

Taula 70. Fiabilitat dels coeficients dels resultats del qüestionari de Necessitats Normatives (QUANFPEP-N) (Coeficient Alpha de Cronbach/variables estandaritzades)

Escala	Ítems	Núm. d'ítems	Coeficient alpha
Nivell existent	1-76	76	.9359
Nivell desitjat	1-76	76	.9728
Nivell existent (Formació científica i pràctica pedagògica)	1-16	16	.7075
Nivell desitjat (Formació científica i pràctica pedagògica)	1-16	16	.8899
Nivell existent (Contingut acadèmic)	17-24	8	.6724
Nivell desitjat (Contingut acadèmic)	17-24	8	.8896
Nivell existent (Programació de l'activitat docent)	25-34	10	.7774
Nivell desitjat (Programació de l'activitat docent)	25-34	10	.7800
Nivell existent (Avaluació)	35-44	10	.7718
Nivell desitjat (Avaluació)	35-44	10	.9192
Nivell existent (Organització de l'aula)	45-50	6	.8210
Nivell desitjat (Organització de l'aula)	45-50	6	.8866
Nivell existent (Organització i gestió del centre)	51-57	7	.8230
Nivell desitjat (Organització i gestió del centre)	51-57	7	.8657
Nivell existent (Llengua i cultura pròpies)	58-63	6	.7960
Nivell desitjat (Llengua i cultura pròpies)	58-63	6	.8590
Nivell existent (Tecnologia informàtica -coneixement personal i ús formatiu-)	64-71	8	.8173
Nivell desitjat (Tecnologia informàtica -coneixement personal i ús formatiu-)	64-71	8	.7652
Nivell existent (Exercici professional)	72-76	5	.8224
Nivell desitjat (Exercici professional)	72-76	5	.8526

7.3. Anàlisi correlacional

L'extracció factorial requereix la verificació de relacions entre les variables d'estudi. Aquest fet exigirà, per tant, una observació de la matriu de correlacions per tal de considerar l'aplicabilitat de processos factorials posteriors.

Com ja hem assenyalat abans, per calcular la matriu de correlacions hem utilitzat el mètode de producte-moment de Pearson.

L'examen de les matrius de correlació entre les categories revela que en el QUANFPEP-S totes les categories de les dues escales (nivell existent i nivell desitjat) correlacionen positivament amb la resta de categories de la mateixa escala amb un grau de significació $\leq 0,01$ (vegeu les taules 71 i 72).

Taula 71. Correlació de coeficients (Pearson) dels resultats del qüestionari de Necessitats Sentides per categories (QUANFPEP-S): Nivell existent. C= 76,² n= 553

	Form. cient. i pràctica pedagògica	Contingut acadèmic	Program. de l'activ. docent	Avaluació	Organitz. de l'aula	Organitz. i gestió del centre	Llengua i cultura pròpies	Tecnologia informàtica	Exercici professional
Contingut acadèmic	.7589**								
Program. de l'activ. docent	.6822**	.6970**							
Avaluació	.6638**	.6540**	.7398**						
Organitz. de l'aula	.6966**	.6622**	.6711**	.6968**					
Organitz. i gestió del centre	.5114**	.5233**	.6053**	.5663**	.5889**				
Llengua i cultura pròpies	.3779**	.4628**	.4714**	.4314**	.4439**	.4514**			
Tecnologia informàtica	.1905**	.2317**	.1623**	.1707**	.1297**	.2358**	.1902**		
Exercici professional	.4841**	.4841**	.4914**	.4886**	.5260**	.6461**	.4044**	.3227**	
Total de l'escala	.8447**	.8299**	.8364**	.8203**	.8055**	.7556**	.6028**	.4165**	.6975**

* Signif. ≤ .05 ** Signif. ≤ .01

² C = Nombre d'ítems (competències) del qüestionari.

Taula 72. Correlació de coeficients (Pearson) dels resultats del qüestionari de Necessitats Normatives per categories (QUANFPEP-S): Nivell desitjat. C= 76, n= 553

	Form. cient. i pràctica pedagògica	Contingut acadèmic	Program. de l'activ. docent	Avaluació	Organitz. de l'aula	Organitz. i gestió del centre	Llengua i cultura pròpies	Tecnologia informàtica	Exercici professional
Contingut acadèmic	.8164**								
Program. de l'activ. docent	.7759**	.7983**							
Avaluació	.7454**	.7705**	.8359**						
Organitz. de l'aula	.7761**	.7718**	.7762**	.8174**					
Organitz. i gestió del centre	.6388**	.7005**	.7580**	.7455**	.7201**				
Llengua i cultura pròpies	.6355**	.6995**	.7283**	.7292**	.7278**	.7023**			
Tecnologia informàtica	.4700**	.4743**	.4916**	.4825**	.4985**	.5493**	.4411**		
Exercici profession.	.5545**	.6203**	.6555**	.6464**	.6233**	.7535**	.6092**	.5836**	
Total de l'escala	.8770**	.8852**	.9089**	.9001**	.8837**	.8536**	.8164**	.6530**	.7695**

* Signif. $\leq .05$ ** Signif. $\leq .01$

No passa el mateix fet quan correlacionam les categories d'una escala amb les de l'altra o amb la totalitat de l'escala (vegeu taula 73). En aquest cas, de les 100 correlacions possibles 50 no tenen una relació estadísticament significativa. De les que tenen una relació significativa, 30 correlacionen positivament amb un grau de significació $\leq 0,01$; 16 correlacionen positivament amb un grau de significació $\leq 0,05$, i finalment només una (Escala de Nivell Existent -ENE-, Tecnologia Informàtica amb Escala de Nivell Desitjat -END-, Formació Científica i pràctica Pedagògica) correlaciona negativament amb un grau de significació $\leq 0,05$.

Les categories que menys correlacionen entre les dues escales (que tenen sis o més categories que no correlacionen amb les categories de l'altra escala) són:

- END Formació científica i pràctica pedagògica
- END Organització de l'aula
- END Llengua i Cultura pròpies
- END Tecnologia informàtica
- ENE Llengua i cultura pròpies
- ENE Tecnologia informàtica
- ENE Exercici professional

Respecte a les correlacions de les categories d'una escala amb la totalitat de l'escala de l'altre nivell hem de dir que:

- Categories de l'ENE que correlacionen amb un grau de significació $\leq 0,01$ amb la totalitat de l'END:
 - Contingut acadèmic
 - Organització de l'aula
 - Organització i gestió del centre
- Categories de l'ENE que correlacionen amb un grau de significació $\leq 0,05$ amb la totalitat de l'END:
 - Programació de l'activitat docent
 - Formació científica i pràctica pedagògica
- Categories de l'ENE que no assumeixen significació estadística amb la totalitat de l'END:
 - Avaluació
 - Llengua i cultura pròpies
 - Tecnologia informàtica

- Exercici professional

— Categories de l'END que correlacionen amb un grau de significació $\leq 0,01$ amb la totalitat de l'ENE:

- Avaluació
- Organització i gestió del centre
- Exercici professional

— Categories de l'END que correlacionen amb un grau de significació $\leq 0,05$ amb la totalitat de l'ENE:

- Contingut acadèmic
- Programació de l'activitat docent

— Categories de l'END que no correlacionen amb la totalitat de l'ENE:

- Formació científica i pràctica pedagògica
- Organització de l'aula
- Llengua i cultura pròpies
- Tecnologia informàtica

Finalment hem de dir que la totalitat de l'escala de l'END correlaciona amb un grau de significació $\leq 0,01$ amb la totalitat de l'escala de l'ENE.

Taula 73. Correlació de coeficients (Pearson) dels resultats del qüestionari de Necessitats Sentides per categories (QUANFPEP-S): Nivell existent i nivell desitjat. C= 76, n= 553

Nivell existent	Nivell desitjat									
	Form. cient. i pràctica pedagògica	Contingut acadèmic	Program. de l'activ. docent	Avaluació	Organitz. de l'aula	Organitz. i gestió del centre	Llengua i cultura pròpies	Tecnologia informàtica	Exercici prof.	Total de l'escala
Form. cient. i pràctica pedagògica	.077	.0921*	.0755	.0878*	.0515	.1196**	.0371	.0092	.0828	.0841*
Contingut acadèmic	.0745	.1387**	.1240**	.1303**	.0929*	.1591**	.0723	.0516	.1524**	.1267**
Program. de l'activ. docent	.0374	.0844*	.1066*	.1238**	.074	.1629**	.0771	.0359	.1269**	.1036*
Avaluació	.0007	.0303	.0895*	.1091*	.0466	.1363**	.0389	.0331	.1164**	.0731
Organitz. de l'aula	.0665	.1019*	.1548**	.1490**	.1523**	.2046**	.0898*	.0663	.1714**	.1446**
Organitz. i gestió del centre	.0578	.1165**	.1393**	.1615**	.1216**	.3300**	.0969*	.0973*	.2392**	.1668**
Llengua i cultura pròpies	.0144	.0281	.0538	.0785	.0364	.1198**	.0985*	-.0164	.0789	.0595
Tecnologia informàtica	-.0974*	-.0569	-.0677	-.019	-.0789	.0043	-.078	.1353**	-.0041	-.0384
Exercici profession.	-.013	.0372	.0479	.0653	.0313	.1914**	.015	.0695	.2172**	.0733
Total de l'escala	.0338	.0846*	.1029*	.1287**	.0723	.2035**	.06	.0716	.1634**	.1137**

* Signif. $\leq .05$ ** Signif. $\leq .01$

Taula 74. Correlació de coeficients (Pearson) dels resultats del qüestionari de Necessitats Normatives per categories (QUANFPEP-N): Nivell existent. C= 76, n= 22

	Form. cient. i pràctica pedagògica	Contingut acadèmic	Program. de l'activ. docent	Avaluació	Organitz. de l'aula	Organitz. i gestió del centre	Llengua i cultura pròpies	Tecnologia informàtica	Exercici professional
Contingut acadèmic	.4830*								
Program. de l'activ. docent	.2438	.6836**							
Avaluació	.2122	.5756**	.5452**						
Organitz. de l'aula	.4668*	.7180**	.6407**	.3095					
Organitz. i gestió del centre	.3704	.5545**	.6167**	.2952	.3086				
Llengua i cultura pròpies	.3825	.6756**	.7343**	.3844	.6514**	.5936**			
Tecnologia informàtica	.2335	.2986	.3682	.5163*	.0924	.4143	.1416		
Exercici profession.	.2625	.3839	.4492*	.1218	.2915	.6326**	.4767*	.2715	
Total de l'escala	.6139**	.8490**	.8294**	.6269**	.7076**	.7586**	.7960**	.5171*	.6020**

* Signif. $\leq .05$ ** Signif. $\leq .01$

Pel que fa a la matriu de correlacions de nivell existent de les categories del QUANFPEP-N (vegeu taula 74) observam que les categories que més correlacionen amb les altres són:

— Contingut acadèmic, que correlaciona amb totes les categories amb un grau de significació $\leq 0,01$, menys amb la de Formació científica i pràctica pedagògica, amb la qual ho fa amb un grau de significació de $\leq 0,05$ i amb les de Tecnologia informàtica i Exercici professional, que no hi correlaciona significativament.

- Programació de l'activitat docent, que correlaciona amb totes les categories amb un grau de significació $\leq 0,01$, menys amb les categories d'Exercici professional i Contingut acadèmic, que registren un grau de significació de $\leq 0,05$ i la de Tecnologia informàtica, que no hi correlaciona significativament.
- Llengua i cultura pròpies, que correlaciona amb totes les categories amb un grau de significació $\leq 0,01$ menys amb les categories Formació científica i pràctica pedagògica, Avaluació i Tecnologia informàtica, amb les quals no correlaciona significativament.
- El total de l'escala correlaciona amb totes les categories amb un grau de significació $\leq 0,01$, menys amb la de Tecnologia informàtica, que té un grau de significació de $\leq 0,05$

Per altra banda, les categories que menys correlacionen amb les altres són:

- Tecnologia informàtica només correlaciona amb la categoria d'Avaluació i amb el total de l'escala, en els dos casos amb un grau de significació $\leq 0,05$.
- Formació científica i pràctica pedagògica només correlaciona amb les de Contingut acadèmic i Organització de l'aula, amb un grau de significació de $\leq 0,05$ i amb el total de l'escala, amb un grau de significació de $\leq 0,01$.

Taula 75. Correlació de coeficients (Pearson) dels resultats del qüestionari de Necessitats Normatives per categories (QUANFPEP-N): Nivell desitjat. C= 76, n= 22

	Form. cient. i pràctica pedagògica	Contingut acadèmic	Program. de l'activ. docent	Avaluació	Organitz. de l'aula	Organitz. i gestió del centre	Llengua i cultura pròpies	Tecnologia informàtica	Exercici professional	Total de l'escala
Contingut acadèmic	.7195**									
Program. de l'activ. docent	.7078**	.9448**								
Avaluació	.4781*	.5915**	.5682**							
Organitz. de l'aula	.5374**	.8397**	.8428**	.6936**						
Organitz. i gestió del centre	.5976**	.8417**	.8038**	.5676**	.8077**					
Llengua i cultura pròpies	.6794**	.8539**	.8287**	.4196	.8049**	.7880**				
Tecnologia informàtica	.4287*	.5758**	.5495**	.3432	.4542*	.5585**	.4463*			
Exercici professional	.6314**	.7259**	.7386**	.5458**	.7776**	.7416**	.5942**	.5687**		
Total de l'escala	.8052**	.9482**	.9329**	.7059**	.8867**	.8824**	.8548**	.6354**	.8272**	

* Signif. $\leq .05$ ** Signif. $\leq .01$

Per altra banda, si observam la matriu de correlacions de nivell desitjat de les categories del QUANFPEP-N (vegeu taula 75) observarem que hi ha més correlació significativa que en el cas del nivell existent. Totes les categories correlacionen amb les altres i amb el total de l'escala amb un grau de significació de $\leq 0,01$, excepte els casos següents:

- S'obté un grau de significació de $\leq 0,05$ en les correlacions:
 - Formació científica i pràctica pedagògica amb Avaluació
 - Formació científica i pràctica pedagògica amb Tecnologia informàtica
 - Organització de l'aula amb Tecnologia informàtica

- Llengua i cultura pròpies i Tecnologia informàtica
- No correlacionen significativament:
 - Avaluació amb Llengua i cultura pròpies
 - Avaluació amb Tecnologia informàtica

Taula 76. Correlació de coeficients (Pearson) dels resultats del qüestionari de Necessitats Normatives per categories (QUANFPEP-N): Nivell existent i nivell desitjat. C= 76, n= 22

Nivell existent	Nivell desitjat									
	Form. cient. i pràctica pedagògica	Contingut acadèmic	Program. de l'activ. docent	Avaluació	Organitz. de l'aula	Organitz. i gestió del centre	Llengua i cultura pròpies	Tecnologia informàtica	Exercici professional	Total de l'escala
Form. cient. i pràctica pedagògica	-.3902	-.1972	-.169	-.2989	-.1603	-.0892	.0097	-.0408	-.2948	-.2402
Contingut acadèmic	-.4653*	-.3829	-.3343	-.0602	-.1809	-.0339	-.3133	-.0922	-.2878	-.3082
Program. de l'activ. docent	-.3774	-.3788	-.4235*	-.0322	-.1996	-.1844	-.3115	-.2197	-.1529	-.3188
Avaluació	-.4107	-.14	-.2145	-.19	-.1366	-.0359	-.108	-.1571	-.2685	-.2399
Organitz. de l'aula	-.6039**	-.5890**	-.5731**	-.2847	-.4411*	-.4051	-.6084**	-.3741	-.3782	-.5828**
Organitz. i gestió del centre	-.2719	-.2834	-.2931	-.0049	-.1241	-.0715	-.071	.0194	-.131	-.1823
Llengua i cultura pròpies	-.5106*	-.5623**	-.4592*	-.2642	-.405	-.3263	-.4379*	-.4751*	-.337	-.5135*
Tecnologia informàtica	-.3897	-.1825	-.2427	-.0811	-.139	-.1551	-.0559	.2981	-.2292	-.1855
Exercici professional	-.3898	-.1881	-.1847	-.1309	-.0987	-.1104	-.1528	.1071	-.0878	-.1946
Total de l'escala	-.5968**	-.4505*	-.4495*	-.2196	-.2932	-.2154	-.3056	-.153	-.344	-.4318*

* Signif. ≤ .05 ** Signif. ≤ .01

Les correlacions entre les categories o la totalitat de les dues escales del QUANFPEP-N són molt menors que en el cas del QUANFPEP-S (vegeu taula 76). De les 100 correlacions

possibles només 18 tenen una relació significativa, de les quals 11 tenen un grau de significació $\leq 0,05$.

Les categories que més correlacionen entre les dues escales (que tenen cinc categories que correlacionen amb les categories de l'altra) són:

- ENE Organització de l'aula
- ENE Llengua i cultura pròpies

Les categories que menys correlacionen entre les dues escales (no tenen cap categoria que correlacioni) són:

- END Avaluació
- END Exercici professional
- ENE Formació científica i pràctica pedagògica
- ENE Programació de l'activitat docent
- ENE Organització i gestió del centre
- ENE Tecnologia informàtica
- ENE Exercici professional

Respecte a les correlacions de les categories d'una escala amb la totalitat de l'escala de l'altre nivell hem de dir que:

— Categories de l'ENE que correlacionen amb un grau de significació $\leq 0,01$ amb la totalitat de l'END:

- Organització de l'aula

— Categories de l'ENE que correlacionen amb un grau de significació $\leq 0,05$ amb la totalitat de l'END:

- Llengua i cultura pròpies

— Categories de l'ENE que no correlacionen amb la totalitat de l'END:

- Formació científica i pràctica pedagògica
- Contingut acadèmic
- Programació de l'activitat docent
- Avaluació
- Organització i gestió del centre
- Tecnologia informàtica
- Exercici professional

— Categories de l'END que correlacionen amb un grau de significació $\leq 0,01$ amb la totalitat de l'ENE:

- Formació científica i pràctica pedagògica

— Categories de l'END que correlacionen amb un grau de significació $\leq 0,05$ amb la totalitat de l'ENE:

- Contingut acadèmic
- Programació de l'activitat docent

— Categories de l'END que no correlacionen amb la totalitat de l'ENE:

- Avaluació
- Organització de l'aula
- Organització i gestió del centre
- Llengua i cultura pròpies
- Tecnologia informàtica
- Exercici professional

Finalment hem de dir que la totalitat de l'escala de l'END correlaciona amb un grau de significació $\leq 0,05$ amb la totalitat de l'escala de l'ENE.

En línies genrals hem de concloure que, en general, les correlacions són altes i per tant es detecta una gran associació entre les categories de cada un dels dos qüestionaris, i molt especialment entre les distintes categories d'una mateixa escala.

7.4. Anàlisi de les tècniques de prioritització de necessitats

Per tal de donar resposta a l'objectiu 2 (Identificar una estratègia vàlida, objectiva i rigorosa per a la prioritització de les necessitats formatives del professorat d'educació primària a les Illes Balears) hem realitzat un estudi comparatiu de les principals tècniques de prioritització de necessitats.

A partir de les tècniques analitzades a l'apartat 4.2 n'hem seleccionat sis en funció de dos criteris: per una banda hem tingut en compte les que, d'acord amb les aportacions teòriques, ens han semblat més representatives de cada una de les tipologies presentades per Zabalza (1987) i per l'altra, s'han prioritzat les que a més de complir el primer criteri, han estat més utilitzades en les investigacions d'ANF. A la taula 77 presentam una classificació de les tècniques que analitzàrem.

Taula 77. Tècniques de prioritització de necessitats que analitzàrem a nivell comparatiu per tal de fer una proposta a utilitzar en el nostre estudi

Tipus de tècniques (A partir de la classificació de Zabalza, 1987)	Tècniques
Ordenació d'objectius	- Ordenació de les mitjanes de la situació òptima o desitjada
Magnitud de dèficit	-Diferència de les mitjanes de les dues escales (existent i desitjada) - Ordenació segons el valor "t"
Sistema mixt	- <i>Weighted Needs Index</i> (WNI) - <i>Priority Need Index</i> (PNI) - Puntuació T

7.4.1. Ordenació d'objectius: Ordenació de les mitjanes de la situació òptima o desitjada

Malgrat que a l'aproximació teòrica ja haguem descartat d'entrada les tècniques de prioritització de necessitats basades en l'ordenació d'objectius, n'hem volgut fer una aplicació pràctica amb les dades de la nostra investigació per tal de veure les diferències existents entre l'aplicació d'aquesta tècnica amb les de magnitud del dèficit i les de sistema mixt.

Com ja hem assenyalat abans, aquest sistema prioritza en funció dels objectius plantejats i per tant no requereix l'aplicació d'un qüestionari basat en la discrepància com el que nosaltres hem utilitzat, ja que per determinar l'índex de necessitat es basa només en el major o menor grau de desig de cada una de les competències plantejades, sense tenir en compte la situació actual.

Tot i les crítiques realitzades a aquest sistema, i que ja hem destacat en apartats anteriors, a continuació intentarem analitzar la informació que ens pot aportar.

Taula 78. Categories. Puntuacions mitjanes i número d'ordre de les escales de nivell desitjat de les Necessitats Sentides i de les Necessitats Normatives

Categories	Necessitats Sentides (Professors)		Necessitats Normatives (Tècnics)	
	Mitjana	Ordre	Mitjana	Ordre
Formació científica i pràctica pedagògica	3,94	1	4,27	3
Contingut acadèmic	3,82	3	4,09	7
Programació de l'activitat docent	3,72	4	4,33	2
Avaluació	3,65	6	4,26	4
Organització de l'aula	3,88	2	4,22	5
Organització i gestió del centre	3,45	9	4,12	6
Llengua i cultura pròpies	3,71	5	4,35	1
Tecnologia informàtica (coneixement personal i ús formatiu)	3,64	7	4,06	9
Exercici professional	3,63	8	4,07	8

A la taula 78 podem observar les puntuacions mitjanes i el número d'ordre de les escales de nivell desitjat de les Necessitats Sentides i de les Necessitats Normatives.

En primer lloc hem de dir que tant en les Necessitats Sentides com en les Necessitats Normatives les mitjanes de les necessitats es troben en la meitat superior de l'escala Likert, i per tant podem considerar que en cap cas el nivell de necessitat de les categories és baix.

Cal destacar que les mitjanes de les Necessitats Normatives són superiors a les mitjanes de les Necessitats Sentides en totes les categories, és a dir en tots els casos (pel que fa a l'anàlisi per categories) els tècnics consideren que els professors tenen més necessitats formatives que les que els docents creuen que tenen.

Finalment hem de dir que els professors i els tècnics no coincideixen en la prioritització de necessitats. Per una banda els professors manifesten que les tres categories amb més necessitat, de major a menor, són la Formació científica i pràctica pedagògica, l'Organització d'aula i el Contingut acadèmic, els tècnics creuen que on tenen més

necessitat de formació els docents és en les categories de Llengua i cultura pròpies, Programació de l'activitat docent, i Formació científica i pràctica pedagògica.

L'única categoria que té el mateix número d'ordre en els dos tipus de necessitats (Sentides i Normatives) és la categoria d'Exercici professional, que manté, el número vuit en els dos casos.

Si realitzam l'anàlisi competència per competència (vegeu taula 79) no observarem excessives diferències respecte al que hem detectat a partir de les categories.

Totes les mitjanes de les categories superen el 3,1 sobre un total de 5 punts possibles, la qual cosa ens confirma l'elevat índex de desig de formació en totes les competències.

Per altra banda, en totes les competències excepte en una (Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què impartiu docència i/o les tasques professionals que desenvolupau) la mitjana de desig de formació és més elevada en els resultats dels qüestionaris dels tècnics que en els resultats dels qüestionaris dels professors.

Per altra banda també observam que les prioritats dels tècnics no coincideixen amb les prioritats dels professors.

Taula 79. Competències. Puntuacions mitjanes i número d'ordre de les escales de nivell desitjat de les Necessitats Sentides i de les Necessitats Normatives (n=553).

Competència	Necessitats Sentides (Professors)		Necessitats Normatives (Tècnics)	
	mitjana	ordre	mitjana	ordre
1. Desplegament d'una pràctica pedagògica que tingui en compte el desenvolupament psicomotor, cognitiu, psico-social i de personalitat dels alumnes d'educació primària	3,78	37	4,23	40
2. Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa	3,64	50	4,23	40
3. Posada en pràctica d'estratègies didàctiques d'acord amb els principis bàsics del				

processos d'ensenyament-aprenentatge	3,94	16	4,27	31
4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes	4,14	6	4,59	3,5
5. Ús d'estratègies didàctiques que possibilitin un equilibri entre l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant	3,90	18	4,23	40
6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...)	3,74	41	4,32	22
7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica	4,01	8	4,27	31
8. Desenvolupament d'estratègies per tal de potenciar la integració dels infants amb necessitats educatives especials a l'aula	3,98	12	4,23	40
9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar	4,27	1	4,45	9
10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)	3,99	9	4,14	57
11. Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament	3,90	19	4,14	57
12. Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent	3,70	44	4	65,5
13. Utilització de tècniques per a la motivació dels alumnes	4,23	2	4,41	14
14. Foment de dinàmiques que ajudin els alumnes a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que potenciïn la capacitat d'actuar de forma autònoma	4,16	4	4,41	14
15. Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació	3,98	13	4,36	17
16. Posada en pràctica de metodologies que tendeixin a l'eliminació de les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere o d'altres diferències d'ordre divers	3,85	26	4,18	48,5
17. Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què impartiu docència i/o les tasques professionals que desenvolupa	3,74	42	3,55	76
18. Utilització de tècniques didàctiques específiques de l'àrea en què impartiu docència	3,98	14	4,23	40
19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents a la pròpia	3,39	71	3,68	74
20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments	3,87	22	4,27	31
21. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts d'actituds i valors	3,99	10	4,23	40
22. Desenvolupament d'una pràctica pedagògica que afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona (intel·lectuals, afectives, socials, ètiques...)	3,95	15	4,32	22
23. Desenvolupament d'estratègies didàctiques que possibilitin el tractament dels continguts des d'un plantejament globalitzador (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	3,85	27	4,27	31
24. Desenvolupament d'activitats sobre temes transversals i d'interès social com són, entre d'altres, l'educació ambiental, el consumisme, la marginació, la drogodependència, la sida, etc...	3,86	23	4,23	40
25. Elaboració de programacions d'acord amb la síntesi de la planificació educativa del centre combinada amb la pràctica docent i utilitzant la reflexió sobre aquesta pràctica com aspecte fonamental	3,62	54	4,18	48,5

26. Realització de Projectes curriculars	3,46	66	4,14	57
27. Realització de programacions d'aula	3,65	49	4,18	48,5
28. Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent	3,62	55	4,14	57
29. Elaboració i aplicació coordinada de projectes lingüístics de centre	3,59	60	4,59	3,5
30. Planificació d'activitats des d'una perspectiva globalitzada (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	3,68	46	4,32	22
31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)	3,85	25	4,45	9
32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge	4,15	5	4,64	2
33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats	3,70	43	4,45	9
34. Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials)	3,89	20	4,23	40
35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals)	3,83	30	4,41	14
36. Utilització de procediments i instruments d'avaluació dels alumnes	3,82	31	4,27	31
37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes	3,75	40	4,18	48,5
38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals)	3,56	62	4,136	57
39. Utilització de tècniques per a l'observació a l'aula	3,77	38	4,32	22
40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats	3,86	24	4,32	22
41. Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar	3,69	45	4,27	31
42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents	3,63	53	4,27	31
43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC)	3,42	68	4,27	31
44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu	3,19	75	4,18	48,5
45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si	3,81	33	4,09	62
46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip	3,79	35	4,18	48,5
47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions	3,76	39	4,23	40
48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments	3,62	56	4,14	57
49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social	4,14	7	4,32	22
50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula	4,18	3	4,41	14
51. Disseny de Projectes educatius de centre	3,40	70	4,18	48,5
52. Utilització de tècniques per al desenvolupament de tasques directives (Director, Cap d'estudis, Secretari, Coordinador de cicle)	3,11	76	4,18	48,5
53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.)	3,41	69	3,91	69,5
54. Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre	3,21	74	3,95	68

55. Utilització de dinàmiques de treball en equip	3,59	59	4,14	57
56. Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre	3,89	21	4,45	9
57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, institucions socioeducatives i culturals, etc.	3,56	63	4,05	63
58. Utilització de tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent	3,58	61	4	65,5
59. Utilització de tècniques per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre	3,66	47	4,14	57
60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament	3,65	48	4,5	6
61. Ús de coneixements complementaris i d'ampliació sobre la llengua catalana en el desenvolupament de la tasca docent	3,63	51	4,27	31
62. Utilització de tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana	3,80	34	4,68	1
63. Desenvolupament d'activitats per al coneixement de la cultura pròpia (història, geografia, literatura...)	3,94	17	4,55	5
64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic	3,83	29	4,32	22
65. Utilització de programes de tractament de text	3,78	36	4,32	22
66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)	3,52	65	4,14	57
67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents	3,61	58	3,86	71
68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)	3,39	72	3,91	69,5
69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)	3,53	64	3,82	72
70. Utilització de programes multimèdia	3,63	52	3,77	73
71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives	3,84	28	4,41	14
72. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu laboral de la professió docent per tal de millorar o resoldre situacions administratives diverses	3,36	73	3,59	75
73. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu del sistema educatiu vigent per tal de millorar o resoldre situacions educatives diverses (gestió del centre, relacions conflictives, etc.)	3,42	67	4	65,5
74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)	3,98	11	4,31	22
75. Utilització de tècniques de dinàmica de grups per treballar amb altres mestres, pares, alumnes, assessors...	3,62	57	4	65,5
76. Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent	3,82	32	4,45	9

Finalment hem de destacar que aquesta priorització de necessitats s'ha fet a partir del nivell desitjat de cada una de les competències i per tant no s'ha tingut en compte el coneixement que tenen els professors sobre aquesta mateixa competència.

Ens interessa, per tant, comparar aquesta tècnica de priorització de necessitats amb d'altres que es basen en el sistema de discrepància (magnitud del dèficit i sistema mixt), les quals passam a analitzar a continuació.

7.4.2. Magnitud del dèficit i Sistema mixt

Hem agrupat en un mateix apartat les tècniques de Magnitud de dèficit i de Sistema mixt, ja que totes seran tractades de forma comparativa, a excepció de la Puntuació T –ja que les seves característiques ens ho impedeixen, tal com hem vist a l'apartat 4.2.3 i tal com ho aplica Rachue (1994) a la seva tesi doctoral–. Aquesta tècnica serà analitzada de forma individual més endavant.

7.4.2.1. Anàlisi comparativa de les tècniques de priorització de necessitats: Diferència de les mitjanes de les dues escales (existent i desitjada), Ordenació segons el valor “t”, Weighted Needs Index (WNI) i Priority Need Index (PNI).

D'entre totes les tècniques de priorització de necessitats analitzades abans, a aquest apartat n'hem seleccionat quatre, basades en la discrepància per tal de fer-ne una anàlisi comparativa.

Les tècniques seleccionades, de les quals ja n'hem explicat les fórmules, són les següents:

— Diferència entre les mitjanes de les dues escales

- “t”
- PNI
- WNI

7.4.2.1.1. Anàlisi per categories

En l'anàlisi per categories (vegeu taula 80 i 81) observam que les diferències en l'ordre de prioritació no són tantes com calia esperar després d'analitzar la literatura especialitzada.

De fet, les crítiques rebudes pels sistemes basats en la diferència (és a dir el que es basa en la diferència mitjana de les dues escales i el que parteix del càlcul del valor “t”) en benefici de les tècniques que juntament amb Zabalza (1987) hem anomenat de sistema mixt i que es presenten com a alternativa a les anteriors poden ésser posades en qüestió si partim dels resultats de l'aplicació de les fórmules corresponents pel que fa a les categories.

De l'anàlisi dels resultats del qüestionari de Necessitats Sentides, que es presenten a la taula 80 es pot arribar a les següents conclusions:

- De les 9 categories del qüestionari, 4 registren el mateix número de prioritat en tots els sistemes analitzats.
- De les 5 categories restants, 3 presenten coincidència en 3 dels 4 sistemes de prioritació utilitzats (2 de magnitud de dèficit i un de sistema mixt).
- En les 4 categories que ens queden sempre trobam coincidències entre els resultats d'un sistema de magnitud de dèficit i un sistema mixt. També cal dir que les diferències d'ordre són com a màxim de dos dígitos.

Taula 80. Priorització de les categories segons: Diferència, “t”, PNI i WNI. (Necessitats Sentides, n=553)

Categoria	dif. mitjana	Ordre dif.	t	Ordre t	PNI mitjà	Ordre PNI	WNI categ.	Ordre WNI
Formació científica i pràctica pedagògica	0,93	5	20,09	3	4,44	5	1,30	4
Contingut acadèmic	0,69	8	14,85	8	3,49	8	0,99	8
Programació de l'activitat docent	0,81	7	16,62	7	3,92	7	1,28	6
Avaluació	0,97	3	19,62	4	4,52	4	1,38	3
Organització de l'aula	0,96	4	18,74	5	4,62	3	1,29	5
Organització i gestió del centre	0,87	6	17,02	6	3,97	6	1,22	7
Llengua i cultura pròpies	0,38	9	6,605	9	2,75	9	0,82	9
Tecnologia informàtica (coneixement personal i ús formatiu)	1,75	1	29,80	1	7,51	1	2,28	1
Exercici professional	1,38	2	27,87	2	5,91	2	1,76	2

Per altra banda, si analitzam els resultats del qüestionari de Necessitats Normatives, que es presenten a la taula 81 veurem que les coincidències encara són majors que en el cas anterior:

- De les 9 categories del qüestionari, 5 registren el mateix número de prioritat en tots els sistemes analitzats.
- A les 4 categories restants l'únic valor que no coincideix amb els altres tres és el del valor “t”.

Taula 81. Priorització de les categories segons: Diferència, “t”, PNI i WNI. (Necessitats Normatives, n=22)

categoria	dif. mitjana	Ordre dif.	t	Ordre t	PNI mitjà	Ordre PNI	WNI categ.	Ordre WNI
Formació científica i pràctica pedagògica	1,84	6	7,91	3	8,50	6	2,28	6
Contingut acadèmic	1,39	8	5,24	8	6,80	8	1,85	8
Programació de l'activitat docent	1,85	5	7,19	6	9,03	5	2,45	5
Avaluació	2,10	2	8,86	2	9,59	2	2,63	2
Organització de l'aula	1,93	4	7,42	5	9,07	4	2,48	4
Organització i gestió del centre	1,67	7	6,69	7	7,66	7	2,12	7
Llengua i cultura pròpies	1,27	9	4,37	9	6,67	9	1,73	9
Tecnologia informàtica (coneixement personal i ús formatiu)	2,5	1	13,17	1	10,66	1	3,13	1
Exercici professional	2,03	3	7,52	4	9,23	3	2,56	3

7.4.2.1.2. Anàlisi per competències

Però l'anàlisi que a nosaltres ens interessa realitzar en profunditat és l'anàlisi per competències i per tant també n'hem fet un estudi comparatiu.

Dels resultats del qüestionari de Necessitats Sentides per competències podem concloure que:

- En 30 competències no trobam cap coincidència d'ordre entre les distintes tècniques de priorització.
- Les diferències existents entre el número d'ordre resultant d'aplicar les fórmules de les quatre tècniques generalment és de pocs dígitos.
- Les coincidències d'ordre entre les distintes tècniques es poden agrupar de la manera següent:

- Coincidències entre les tècniques de magnitud del dèficit:
 - Diferència i “t”: coincideixen a 6 competències
- Coincidències entre les tècniques del sistema mixt:
 - PNI-WNI: coincideixen a 7 competències
- Coincidències entre una o vàries tècniques de magnitud del dèficit i una o vàries tècniques del sistema mixt:
 - Diferència -”t”-PNI-WNI: coincideixen a 4 competències
 - Diferència -”t”-PNI: coincideixen a 1 competència
 - Diferència -”t”-WNI: coincideixen a 3 competències
 - “t”-PNI-WNI: coincideixen a 3 competències
 - “t”-PNI-WNI: coincideixen a 5 competències
 - “t”-PNI: coincideixen a 4 competències
 - Diferència -PNI: coincideixen a 8 competències
 - Diferència-WNI: coincideixen a 4 competències
 - “t”-WNI: coincideixen a 3 competències

Total de competències que tenen coincidències entre els dos sistemes: 31

Taula 82. Priorització de les competències segons: Diferència, “t”, PNI i WNI. (Necessitats Sentides, n=553)

Competència	Dif.	Ordre dif.	t	Ordre t	PNI	Ordre PNI	WNI	Ordre WNI
1. Desplegament d'una pràctica pedagògica que tingui en compte el desenvolupament psicomotor, cognitiu, psico-social i de personalitat dels alumnes d'educació primària	0,70	51	10,66	53	4,25	44	1,10	48
2. Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa	0,61	57	10,09	55	3,66	58	0,93	58
3. Posada en pràctica d'estratègies didàctiques d'acord amb els principis bàsics del processos d'ensenyament-aprenentatge	0,62	55	10,31	54	3,76	57	0,92	61
4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes	1,12	31	17,82	30	5,92	23	1,53	28
5. Ús d'estratègies didàctiques que possibilitin un equilibri entre l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant	0,87	41	14,45	39	4,67	39	1,20	40
6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...)	0,51	63	7,57	64	3,53	61	0,92	62
7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica	1,24	21	18,82	28	6,27	18	1,67	20
8. Desenvolupament d'estratègies per tal de potenciar la integració dels infants amb necessitats educatives especials a l'aula	1,27	18	19,31	24	6,23	19	1,70	19
9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar	1,24	20	20,20	16	6,41	16	1,63	21
10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)	1,42	11	22,88	13	6,76	12	1,82	13
11. Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament	0,91	37	14,75	38	4,77	37	1,23	37
12. Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent	0,77	45	12	49	4,24	45	1,14	44
13. Utilització de tècniques per a la motivació dels alumnes	0,89	38	14,18	42	5,08	34	1,21	39
14. Foment de dinàmiques que ajudin els alumnes a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que potenciïn la capacitat d'actuar de forma autònoma	1,05	33	17,01	33	5,56	29	1,34	34
15. Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació	1,20	24	20,59	15	5,85	26	1,55	26
16. Posada en pràctica de metodologies que tendeixin a l'eliminació de les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere o d'altres diferències d'ordre divers	0,44	69	6,23	71	3,36	65	0,87	66

17. Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què impartiu docència i/o les tasques professionals que desenvolupau	0,40	70	6,33	69	3,02	71	0,73	72
18. Utilització de tècniques didàctiques específiques de l'àrea en què impartiu docència	0,48	65	7,74	63	3,40	64	0,74	71
19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents a la pròpia	0,59	59	10,02	56	3,28	68	0,92	60
20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments	0,75	50	13,25	43	4,09	51	1,03	53
21. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts d'actituds i valors	0,76	47	12,82	46	4,24	47	1,02	54
22. Desenvolupament d'una pràctica pedagògica que afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona (intel·lectuals, afectives, socials, ètiques...)	0,88	40	15,10	37	4,60	40	1,14	43
23. Desenvolupament d'estratègies didàctiques que possibilitin el tractament dels continguts des d'un plantejament globalitzador (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	0,92	36	15,78	34	4,69	38	1,23	38
24. Desenvolupament d'activitats sobre temes transversals i d'interès social com són, entre d'altres, l'educació ambiental, el consumisme, la marginació, la drogo dependència, la sida, etc...	0,76	46	12,32	47	4,24	46	1,08	50
25. Elaboració de programacions d'acord amb la síntesi de la planificació educativa del centre combinada amb la pràctica docent i utilitzant la reflexió sobre aquesta pràctica com aspecte fonamental	0,45	67	6,54	68	3,31	67	0,92	63
26. Realització de Projectes curriculars	0,29	72	4,13	72	2,84	72	0,81	69
27. Realització de programacions d'aula	0,09	74	1,25	75	2,52	74	0,66	74
28. Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent	0,09	75	1,30	74	2,23	75	0,60	75
29. Elaboració i aplicació coordinada de projectes lingüístics de centre	0,57	60	7,89	62	3,78	56	1,07	52
30. Planificació d'activitats des d'una perspectiva globalitzada (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	0,69	53	11,02	51	3,94	53	1,08	51
31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)	1,22	23	19,22	25	5,98	22	1,62	22
32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge	1,30	17	20,04	17	6,55	15	1,71	18
33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats	1,83	6	28,30	5	8,35	4	2,35	6
34. Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials)	1,54	9	23,45	10	7,28	9	1,98	9
35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals)	0,48	66	7,32	66	3,42	63	0,86	68
36. Utilització de procediments i instruments d'avaluació dels alumnes	0,40	71	6,23	70	3,09	70	0,76	70
37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes	0,97	34	15,15	36	5,05	35	1,37	33

38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals)	1,15	30	17,45	31	5,50	30	1,58	24
39. Utilització de tècniques per a l'observació a l'aula	0,66	54	9,536	57	4,12	50	1,11	46
40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats	1,42	12	23,36	12	6,65	13	1,84	12
41. Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar	0,76	48	11,78	50	4,36	43	1,18	41
42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents	1,26	19	19,02	26	6,09	20	1,72	17
43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC)	1,22	22	19,87	18	5,61	28	1,60	23
44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu	1,40	14	23,42	11	6,05	21	1,74	16
45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si	0,76	49	12,06	48	4,23	48	1,09	49
46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip	0,95	35	15,63	35	4,83	36	1,29	35
47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions	0,82	44	13,18	44	4,41	42	1,14	45
48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments	0,69	52	10,97	52	3,86	55	1	56
49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social	1,41	13	23,78	9	6,79	10	1,75	15
50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula	1,11	32	17,30	32	5,88	24	1,48	31
51. Disseny de Projectes educatius de centre	0,61	56	9,19	58	3,59	60	1,01	55
52. Utilització de tècniques per al desenvolupament de tasques directives (Director, Cap d'estudis, Secretari, Coordinador de cicle)	0,83	43	13,11	45	4,05	52	1,11	47
53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.)	0,53	61	8,13	60	3,35	66	0,91	64
54. Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre	0,86	42	14,19	41	4,14	49	1,15	42
55. Utilització de dinàmiques de treball en equip	0,89	39	14,42	40	4,53	41	1,24	36
56. Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre	1,18	28	18,52	29	5,88	25	1,58	25
57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, institucions socioeducatives i culturals, etc.	1,19	25	19,43	22	5,49	31	1,52	29
58. Utilització de tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent	0,45	68	6,74	67	3,23	69	0,89	65
59. Utilització de tècniques per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre	0,53	62	7,99	61	3,51	62	0,94	57
60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament	-0,04	76	-0,56	76	2,03	76	0,59	76

61. Ús de coneixements complementaris i d'ampliació sobre la llengua catalana en el desenvolupament de la tasca docent	0,27	73	4,01	73	2,76	73	0,72	73
62. Utilització de tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana	0,51	64	7,35	65	3,63	59	0,87	67
63. Desenvolupament d'activitats per al coneixement de la cultura pròpia (història, geografia, literatura...)	0,59	58	8,97	59	3,91	54	0,92	59
64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic	1,42	10	19,36	23	6,79	11	1,96	10
65. Utilització de programes de tractament de text	1,39	16	18,86	27	6,60	14	1,89	11
66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)	1,69	8	24,32	8	7,50	8	2,24	8
67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents	1,74	7	25,25	7	7,71	7	2,26	7
68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)	1,91	4	28,98	4	8,15	6	2,40	4
69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)	2,01	1	30,75	2	8,69	3	2,52	3
70. Utilització de programes multimèdia	1,88	5	28,25	6	8,27	5	2,38	5
71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives	2	2	30,02	3	8,97	2	2,58	1
72. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu laboral de la professió docent per tal de millorar o resoldre situacions administratives diverses	1,183	27	19,75	19	5,27	32	1,48	30
73. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu del sistema educatiu vigent per tal de millorar o resoldre situacions educatives diverses (gestió del centre, relacions conflictives, etc.)	1,16	29	19,54	20	5,22	33	1,46	32
74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)	1,97	3	31,62	1	9,12	1	2,53	2
75. Utilització de tècniques de dinàmica de grups per treballar amb altres mestres, pares, alumnes, assessors...	1,40	15	22,51	14	6,37	17	1,81	14
76. Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent	1,190	26	19,48	21	5,74	27	1,54	27

Per altra banda, dels resultats del qüestionari de Necessitats Normatives per competències podem treure les següents conclusions:

— En 61 competències no trobam cap coincidència d'ordre entre les distintes tècniques de prioritització.

— Les diferències existents entre el número d'ordre resultant d'aplicar les fórmules de les quatre tècniques en molts de casos és de pocs dígitos però pot arribar a tenir una diferència de vint punts.

— Les coincidències d'ordre entre les distintes tècniques tot i que són molt poques, es poden agrupar de la manera següent:

- Coincidències entre les tècniques de magnitud del dèficit:
 - Diferència i “t”: coincideixen a 2 competències
- Coincidències entre les tècniques del sistema mixt:
 - PNI-WNI: coincideixen a 3 competències
- Coincidències entre una o varies tècniques de magnitud del dèficit i una o varies tècniques del sistema mixt:
 - Diferència -”t”-PNI-WNI: coincideixen a 1 competència
 - Diferència -PNI-WNI: coincideixen a 2 competències
 - “t”-PNI-WNI: coincideixen a 1 competència
 - “t”-PNI: coincideixen a 1 competència
 - Diferència -PNI: coincideixen a 3 competències
 - Diferència -WNI: coincideixen a 2 competències
 - “t”-WNI: coincideixen a 1 competència

Total de competències que tenen coincidències entre els dos sistemes: 11

Taula 83. Priorització de les competències segons: Diferència, “t”, PNI i WNI. (Necessitats Normatives, n=22)

Competència	Dif.	Ordre dif.	t	Ordre t	PNI	Ordre PNI	WNI	Ordre WNI
1. Desplegament d'una pràctica pedagògica que tingui en compte el desenvolupament psicomotor, cognitiu, psico-social i de personalitat dels alumnes d'educació primària	1,64	51	8,05	33	7,32	56	2,05	52
2. Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa	2	33	11,49	14	8,82	36	2,41	36
3. Posada en pràctica d'estratègies didàctiques d'acord amb els principis bàsics del processos d'ensenyament-aprenentatge	1,45	57	6,75	43	6,68	59,5	1,86	58
4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes	2,59	8	10,29	22	12,455	4	3,23	9
5. Ús d'estratègies didàctiques que possibilitin un equilibri entre l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant	1,91	36	6,50	45	8,95	34	2,41	36
6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...)	1,59	53,5	5,92	50,5	7,45	53	2	54,5
7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica	2,27	19,5	10,33	21	10,18	21	2,82	19
8. Desenvolupament d'estratègies per tal de potenciar la integració dels infants amb necessitats educatives especials a l'aula	2	33	8,12	30	9,18	30,5	2,45	34
9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar	2,23	22	8,48	28	10,55	16	2,82	19
10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)	2,18	24	8,67	27	10,05	22	2,73	23,5
11. Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament	1,36	60,5	5,10	59	6,5	61,5	1,68	61,5
12. Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent	1,23	64	4,53	60	5,77	69	1,5	71,5
13. Utilització de tècniques per a la motivació dels alumnes	1,409	58,5	5,41	55	6,68	59,5	1,59	67
14. Foment de dinàmiques que ajudin els alumnes a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que potenciïn la capacitat d'actuar de forma autònoma	2,05	29	9,60	24	9,36	28	2,64	27,5
15. Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació	2,36	16,5	13,08	6	10,68	12	3,05	13,5
16. Posada en pràctica de metodologies que tendeixin a l'eliminació de les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere o d'altres diferències d'ordre divers	1,09	71	4,16	63	5,41	73	1,27	74

17. Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què impartiu docència i/o les tasques professionals que desenvolupau	0,32	76	0,91	76	2,91	76	0,73	76
18. Utilització de tècniques didàctiques específiques de l'àrea en què impartiu docència	1,136	68,5	3,74	68	6	64	1,55	69,5
19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents a la pròpia	1,32	62	4,06	65	6,09	63	1,82	59
20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments	1,73	44	6,33	46	8,27	42	2,32	39
21. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts d'actituds i valors	1,64	51	6,76	42	7,45	53	2	54,5
22. Desenvolupament d'una pràctica pedagògica que afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona (intel·lectuals, afectives, socials, ètiques...)	1,77	41,5	8,15	29	8,09	43,5	2,23	42,5
23. Desenvolupament d'estratègies didàctiques que possibilitin el tractament dels continguts des d'un plantejament globalitzador (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	1,86	37,5	8,08	32	8,36	40,5	2,23	42,5
24. Desenvolupament d'activitats sobre temes transversals i d'interès social com són, entre d'altres, l'educació ambiental, el consumisme, la marginació, la drogodependència, la sida, etc...	1,36	60,5	3,88	67	7,23	57	1,95	56,5
25. Elaboració de programacions d'acord amb la síntesi de la planificació educativa del centre combinada amb la pràctica docent i utilitzant la reflexió sobre aquesta pràctica com aspecte fonamental	1,77	41,5	5,63	54	8,41	39	2,41	36
26. Realització de Projectes curriculars	1,09	71	3,14	72,5	5,95	65	1,64	64
27. Realització de programacions d'aula	0,82	74,5	2,46	74	4,82	75	1,18	75
28. Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent	1	73	3,32	70	5,45	72	1,5	71,5
29. Elaboració i aplicació coordinada de projectes lingüístics de centre	2,09	26	6,79	41	10,64	13,5	2,86	17
30. Planificació d'activitats des d'una perspectiva globalitzada (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	1,59	53,5	5,92	50,5	7,82	48	2,18	46,5
31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (disseny d'innovació curricular)	2,45	13	11,96	11	11,5	9	3,09	12
32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge	2,59	8	12,06	9	12,36	5	3,23	9
33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats	3,05	1	13,66	5	14	1	3,91	1
34. Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials)	2	33	6,97	39	9,32	29	2,55	30,5
35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals)	1,77	41,5	7,49	37	8,36	40,5	2,27	42,5
36. Utilització de procediments i instruments d'avaluació dels alumnes	1,41	58,5	6,56	44	6,5	61,5	1,77	60
37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes	1,86	37,5	7,02	38	8,59	38	2,36	38

38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals)	2,05	29	7,66	35	9,18	30,5	2,64	27,5
39. Utilització de tècniques per a l'observació a l'aula	1,68	47	6,13	49	8	45	2,18	46,5
40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats	2,36	16,5	11,63	12	10,64	13,5	2,82	19
41. Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar	2,05	29	8,80	26	9,14	32	2,5	32,5
42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents	2,68	4	11,58	13	12,05	7	3,36	5
43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC)	2,41	14	9,56	25	10,91	11	2,95	15
44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu	2,77	3	12,2	8	12,55	3	3,41	3,5
45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si	1,68	47	5,40	57	7,86	47	2,05	52
46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip	1,68	47	5,40	57	8,09	43,5	2,27	42,5
47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions	2,14	25	12,02	10	9,41	27	2,55	30,5
48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments	1,55	55,5	4,31	61	7,73	49	2,23	42,5
49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social	2,5	12	11,08	16	11,32	10	3,05	13,5
50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula	2,05	29	6,28	48	10	23,5	2,77	23,5
51. Disseny de Projectes educatius de centre	1,18	66,5	4,28	62	5,68	70	1,59	67
52. Utilització de tècniques per al desenvolupament de tasques directives (Director, Cap d'estudis, Secretari, Coordinador de cicle)	1,64	51	5,78	53	7,68	50	2,05	52
53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.)	1,18	66,5	3,19	71	5,91	66,5	1,68	61,5
54. Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre	1,68	47	6,31	47	7,36	55	2,14	49
55. Utilització de dinàmiques de treball en equip	1,95	35	7,81	34	8,77	37	2,5	32,5
56. Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre	2,23	22	11,33	15	10,27	20	2,77	23,5
57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviqes, institucions socioeducatives i culturals, etc.	1,82	39	8,10	31	7,91	46	2,14	49
58. Utilització de tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent	0,82	74,5	2,03	75	5,136	74	1,55	69,5
59. Utilització de tècniques per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre	1,09	71	3,14	72,5	5,91	66,5	1,64	64
60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament	1,27	64	4,11	64	6,77	58	1,59	67

61. Ús de coneixements complementaris i d'ampliació sobre la llengua catalana en el desenvolupament de la tasca docent	1,55	55,5	5,92	52	7,45	53	1,95	56,5
62. Utilització de tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana	1,77	41,5	6,97	40	8,91	35	2,27	42,5
63. Desenvolupament d'activitats per al coneixement de la cultura pròpia (història, geografia, literatura...)	1,14	68,5	4,04	66	5,86	68	1,41	73
64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic	2,36	16,5	12,29	7	10,5	18	2,77	23,5
65. Utilització de programes de tractament de text	2,23	22	10,74	20	10	23,5	2,77	23,5
66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)	2,27	19,5	10,83	19	9,82	25	2,77	23,5
67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents	2,36	16,5	11,06	18	9,73	26	2,91	16
68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)	2,59	8	16,55	1	10,55	16	3,41	3,5
69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)	2,59	8	14,23	4	10,55	16	3,27	9
70. Utilització de programes multimèdia	2,59	8	15,26	2	10,36	19	3,32	6,5
71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives	3	2	14,42	3	13,82	2	3,82	2
72. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu laboral de la professió docent per tal de millorar o resoldre situacions administratives diverses	1,23	64	3,529	69	5,5	71	1,64	64
73. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu del sistema educatiu vigent per tal de millorar o resoldre situacions educatives diverses (gestió del centre, relacions conflictives, etc.)	1,68	47	5,402	57	7,59	51	2,14	49
74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)	2,59	8	11,07	17	11,73	8	3,14	11
75. Utilització de tècniques de dinàmica de grups per treballar amb altres mestres, pares, alumnes, assessors...	2,05	29	7,66	36	9,09	33	2,59	29
76. Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent	2,59	8	9,95	23	12,23	6	3,32	6,5

Taula 84. Matriu de correlació de Spearman de la Diferència, PNI, “t” i WNI entre les necessitats sentides i les necessitats normatives.

	Diferència-N. Normatives	Diferència-N. Sentides	PNI-N. Normatives	PNI-N. Sentides	t-N. Normatives	t-N. Sentides	WNI-N. Normatives
Diferència-N. Sentides	.8307**						
PNI- N. Normatives	.9818**	.7717**					
PNI- N. Sentides	.8493**	.9881**	.7990**				
t- N. Normatives	.9390**	.7750**	.8944**	.7938**			
t- N. Sentides	.8179**	.9872**	.7604**	.9688**	.7543**		
WNI-N. Normatives	.9844**	.8012**	.9821**	.8188**	.8989**	.7937**	
WNI-N. Sentides	.8450**	.9912**	.7891**	.9875**	.7807**	.9704**	.8199**

** Signif. $\leq .01$

De l'anàlisi de la matriu de correlació de Spearman (taula 84) entre les distintes tècniques de prioritització que hem analitzat comparativament podem concloure que:

- Totes les correlacions són altes i per tant es detecta una gran associació entre tots els índexs comparats fins al punt que sembla que tots fan la mateixa mida.
- El WNI és l'índex que més alt correlaciona en pràcticament tots els casos.
- El PNI ofereix una molt alta associació amb el WNI.

7.4.2.2. Puntuació T

La prioritització de necessitats segons la tècnica de puntuacions T, tal com hem explicat a l'aproximació teòrica, ens facilita la classificació d'una manera clara i fins i tot gràfica les necessitats segons quatre tipus de necessitats:

1. Baix nivell existent de competència i alt nivell desitjat (BE-AD): manifesten ésser poc competents i creuen que ho haurien d'ésser més.
2. Alt nivell existent de competència i alt nivell desitjat (AE-AD): manifesten ésser competents, però creuen que encara ho poden ésser més.
3. Baix nivell existent de competència i baix nivell desitjat (BE-BD): manifesten que no són molt competents però pensen que no fa falta ésser-ho gaire més.
4. Alt nivell existent de competència i baix nivell desitjat (AE-BD): manifesten ésser competents i pensen que no necessiten ésser-ho més.

Per conèixer el que ens pot aportar aquesta tècnica l'aplicarem a les dades del nostre estudi tant pel que fa a la prioritització de categories com de competències, contemplant també les Necessitats Sentides i les Necessitats Normatives.

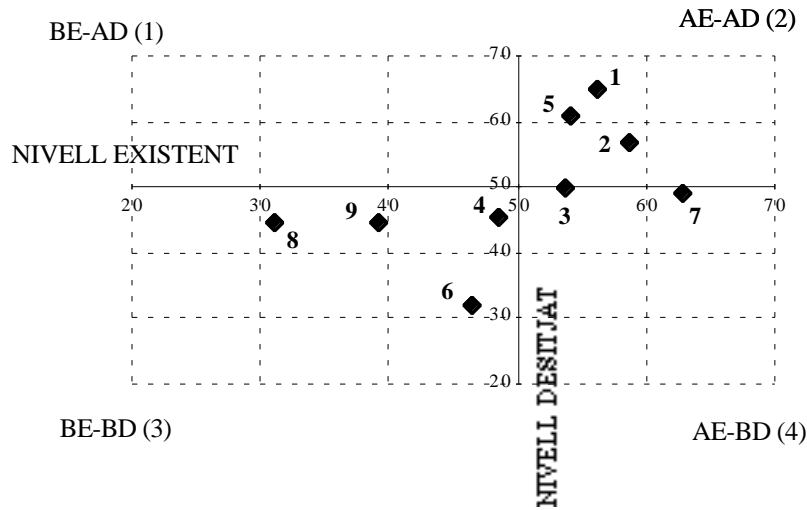
7.4.2.2.1. Anàlisi per categories

A la taula 85 i a la figura 60 veiem representades les puntuacions T de les escales de nivell existent i de nivell desitjat per categories pel que fa a les Necessitats Sentides.

Taula 85. Puntuacions T de les escales de nivell existent i de nivell desitjat i quadrants d'anàlisi de respostes per categories de les Necessitats Sentides (n = 553)

Categories	Puntuacions T		Quadrant	Número de quadrant
	Nivell existent	Nivell desitjat		
1. Formació científica i pràctica pedagògica	56,05	65,32	AE-AD	2
2. Contingut acadèmic	58,56	57,17	AE-AD	2
3. Programació de l'activitat docent	53,69	50,12	AE-AD	2
4. Avaluació	48,47	45,42	BE-BD	3
5. Organització de l'aula	53,97	60,90	AE-AD	2
6. Organització i gestió del centre	46,31	32,15	BE-BD	3
7. Llengua i cultura pròpies	62,82	49,38	AE-BD	4
8. Tecnologia informàtica (coneixement personal i ús formatiu)	30,95	44,84	BE-BD	3
9. Exercici professional	39,14	44,65	BE-BD	3

Figura 60. Distribució per quadrants de Necessitats Sentides per categories



1. Formació científica i pràctica pedagògica
2. Contingut acadèmic
3. Programació de l'activitat docent
4. Avaluació
5. Organització de l'aula
6. Organització i gestió del centre
7. Llengua i cultura pròpies
8. Tecnologia informàtica (coneixement personal i ús formatiu)
9. Exercici professional

Segons aquesta tècnica de priorització de necessitats hem de dir que cap de les categories es pot considerar com a totalment prioritària, ja que no n'hi ha cap de situada en el quadrant “baix existent-alt desitjat”. De la categoria Llengua i cultura pròpia consideren que tenen un alt nivell existent i un baix nivell desitjat. De les categories d'Avaluació, Organització i gestió de centres, Tecnologia informàtica i Exercici professional consideren que tenen un baix nivell existent però malgrat tot el nivell desitjat també es baix. Finalment hem de dir que de l'aplicació d'aquest mètode es desprèn que de les categories de Formació científica i pràctica pedagògica, Contingut acadèmic, Programació de l'activitat docent i Organització

de l'aula malgrat que els docents considerin que tenen un alt nivell de competència encara manifesten un alt desig d'augmentar-la.

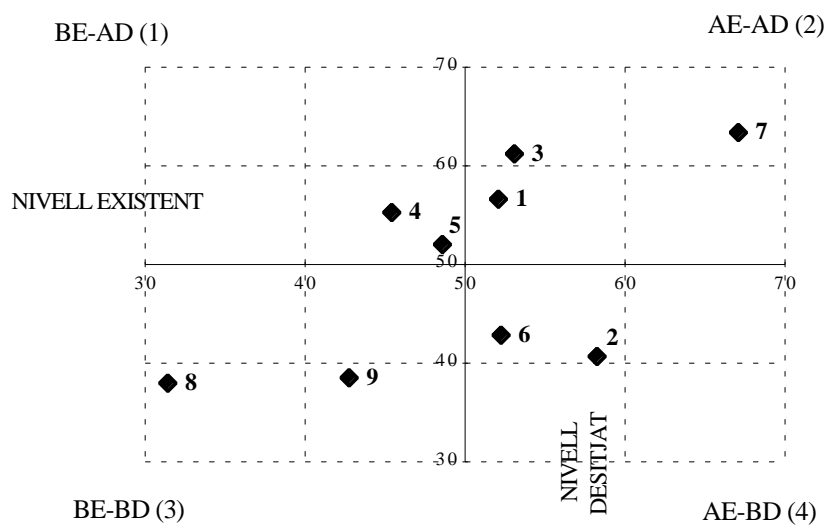
Per altra banda, les puntuacions T de les escales de nivell existent i de nivell desitjat per categories de les Necessitats Normatives es recullen a la taula 86 i a la figura 61.

A diferència de les Necessitats Sentides, en el cas de les Necessitats Normatives sí que trobam dues categories en què els tècnics creuen que els professors tenen baix nivell de competència i necessiten formació, és el cas de les categories d'Avaluació i d'Organització de l'aula. Pel que fa a les categories de Tecnologia informàtica i Exercici professional malgrat que creguin que tenen baix nivell de competència existent creuen que no n'és prioritària la intervenció, per això manifesten un baix nivell de formació desitjat. Respecte al Contingut acadèmic i a l'organització i gestió del centre manifesten un baix nivell desitjat de formació, ja que creuen que tenen un alt nivell existent de competència. Finalment hem de dir que en les categories Programació de l'activitat docent i Llengua i cultura pròpies, els tècnics creuen que els docents ja tenen un alt nivell de competència però encara creuen que necessiten més formació.

Taula 86. Puntuacions T de les escales de nivell existent i de nivell desitjat i quadrants d'anàlisi de respostes per categories de les Necessitats Normatives (n = 22)

Categories	Puntuacions T		Quadrant	Número de quadrant
	Nivell existent	Nivell desitjat		
1. Formació científica i pràctica pedagògica	51,96	56,74	AE-AD	2
2. Contingut acadèmic	58,11	40,70	AE-BD	4
3. Programació de l'activitat docent	52,97	61,45	AE-AD	2
4. Avaluació	45,27	55,44	BE-AD	1
5. Organització de l'aula	48,48	52,23	BE-AD	1
6. Organització i gestió del centre	52,22	43,06	AE-BD	4
7. Llengua i cultura pròpies	67,02	63,59	AE-AD	2
8. Tecnologia informàtica (coneixement personal i ús formatiu)	31,36	38,19	BE-BD	3
9. Exercici professional	42,60	38,59	BE-BD	3

Figura 61. Distribució per quadrants de Necessitats Normatives per categories



1. Formació científica i pràctica pedagògica
2. Contingut acadèmic
3. Programació de l'activitat docent
4. Avaluació
5. Organització de l'aula
6. Organització i gestió del centre
7. Llengua i cultura pròpies
8. Tecnologia informàtica (coneixement personal i ús formatiu)
9. Exercici professional

7.4.2.2.2. Anàlisi per competències

De l'anàlisi per competències a partir de la tècnica de puntuacions T podem classificar les competències de les Necessitats Sentides i de les Necessitats Normatives segons la seva distribució en els quadrants de la puntuació T (vegeu taules 87 i 88). Aquesta classificació ens demostra que els tècnics (Necessitats Normatives) creuen que els docents tenen més necessitats prioritàries que el que pensen els propis docents (Necessitats Sentides) ja que els tècnics destaquen 24 competències en el quadrant "Baix existent-Alt desitjat" mentre que els docents només n'hi situen 15. No passa el mateix amb les competències sobre les quals consideren que saben poc i que creuen que no és necessari saber-ne més ("Baix existent-Baix desitjat") ja que en aquest cas són els docents que hi situen més competències (17) que els tècnics (14). Per altra banda, els docents creuen que malgrat que en 25 competències tinguin un alt nivell existent encara creuen que poden aprendre més, mentre que els tècnics en aquest apartat només hi situen 20 competències. Finalment els docents creuen que en 19 competències ja tenen un Alt nivell existent i no creuen necessari aprofundir-hi més, mentre que els tècnics creuen que això passa en 18 competències.

Taula 87. Nombre de competències de les Necessitats Sentides i de les Necessitats Normatives segons els quadrants de la puntuació T

Classificació per quadrants	Necessitats Sentides	Necessitats Normatives
Baix existent-Alt desitjat (BE-AD)	15	24
Alt existent-Alt desitjat (AE-AD)	25	20
Baix existent-Baix desitjat (BE-BD)	17	14
Alt existent-Baix desitjat (AE-BD)	19	18

Taula 88. Competències. Puntuacions T de les escales de nivell existent i de nivell desitjat i quadrants d'anàlisi de respostes (Necessitats Sentides, n=553).

Competència	Puntuació T nivell existent	Puntuació T nivell desitjat	Quadrant	Núm quadrant
1. Desplegament d'una pràctica pedagògica que tingui en compte el desenvolupament psicomotor, cognitiu, psico-social i de personalitat dels alumnes d'educació primària	55,87	51,44	AE-AD	2
2. Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa	54,82	45,56	AE-BD	4
3. Posada en pràctica d'estratègies didàctiques d'acord amb els principis bàsics del processos d'ensenyament-aprenentatge	60,53	58,07	AE-AD	2
4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes	54,57	66,34	AE-AD	2
5. Ús d'estratègies didàctiques que possibilitin un equilibri entre l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant	54,96	56,51	AE-AD	2
6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...)	58,71	49,73	AE-BD	4
7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica	49,73	60,76	BE-AD	1
8. Desenvolupament d'estratègies per tal de potenciar la integració dels infants amb necessitats educatives especials a l'aula	48,75	59,79	BE-AD	1
9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar	54,75	71,63	AE-AD	2
10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)	45,95	60,08	BE-AD	1
11. Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament	53,97	56,28	AE-AD	2
12. Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent	52,78	48,09	AE-BD	4
13. Utilització de tècniques per a la motivació dels alumnes	60,85	69,99	AE-AD	2
14. Foment de dinàmiques que ajudin els alumnes a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que potenciïn la capacitat d'actuar de forma autònoma	56,22	66,94	AE-AD	2
15. Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació	49,87	59,64	BE-AD	1
16. Posada en pràctica de metodologies que tendeixin a l'eliminació de les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere o d'altres diferències d'ordre divers	62,25	54,27	AE-AD	2
17. Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què impartiu docència i/o les tasques professionals que desenvolupau	60,74	49,65	AE-BD	4
18. Utilització de tècniques didàctiques específiques de l'àrea en què impartiu docència	63,97	59,64	AE-AD	2
19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents a la pròpia	50,43	35,35	AE-BD	4

20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments	56,50	55,17	AE-AD	2
21. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts d'actituds i valors	58,53	59,86	AE-AD	2
22. Desenvolupament d'una pràctica pedagògica que afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona (intel·lectuals, afectives, socials, ètiques...)	55,62	58,52	AE-AD	2
23. Desenvolupament d'estratègies didàctiques que possibilitin el tractament dels continguts des d'un plantejament globalitzador (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	52,92	54,27	AE-AD	2
24. Desenvolupament d'activitats sobre temes transversals i d'interès social com són, entre d'altres, l'educació ambiental, el consumisme, la marginació, la drogodependència, la sida, etc...	56,11	54,80	AE-AD	2
25. Elaboració de programacions d'acord amb la síntesi de la planificació educativa del centre combinada amb la pràctica docent i utilitzant la reflexió sobre aquesta pràctica com aspecte fonamental	57,62	44,97	AE-BD	4
26. Realització de Projectes curriculars	57,55	38,48	AE-BD	4
27. Realització de programacions d'aula	64,95	45,93	AE-BD	4
28. Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent	64,50	44,81	AE-BD	4
29. Elaboració i aplicació coordinada de projectes lingüístics de centre	54,57	43,47	AE-BD	4
30. Planificació d'activitats des d'una perspectiva globalitzada (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	54,22	47,49	AE-BD	4
31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)	47,21	54,50	BE-AD	1
32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge	51,38	66,64	AE-AD	2
33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats	32,37	48,24	BE-BD	3
34. Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials)	41,60	55,91	BE-AD	1
35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals)	61,02	53,38	AE-AD	2
36. Utilització de procediments i instruments d'avaluació dels alumnes	62,36	53,08	AE-AD	2
37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes	49,94	50,32	BE-AD	1
38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals)	42,79	42,20	BE-BD	3
39. Utilització de tècniques per a l'observació a l'aula	56,36	50,92	AE-AD	2
40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats	43,45	54,79	BE-AD	1
41. Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar	52,78	47,57	AE-BD	4
42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents	42,09	45,33	BE-BD	3
43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC)	38,61	36,47	BE-BD	3
44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu	30,83	27,30	BE-BD	3
45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si	55,27	52,78	AE-AD	2
46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip	51,24	52,04	AE-AD	2
47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa	53	50,47	AE-AD	2

de decisions				
48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments	52,78	44,81	AE-BD	4
49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social	49,03	66,12	BE-AD	1
50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula	55,73	68,06	AE-AD	2
51. Disseny de Projectes educatius de centre	50,26	35,95	AE-BD	4
52. Utilització de tècniques per al desenvolupament de tasques directives (Director, Cap d'estudis, Secretari, Coordinador de cicle)	40,33	23,80	BE-BD	3
53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.)	51,94	36,32	AE-BD	4
54. Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre	41,53	27,82	BE-BD	3
55. Utilització de dinàmiques de treball en equip	48,43	43,54	BE-BD	3
56. Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre	48,57	55,84	BE-AD	1
57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, institucions socioeducatives i culturals, etc.	41,88	42,20	BE-BD	3
58. Utilització de tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent	56,71	43,02	AE-BD	4
59. Utilització de tècniques per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre	56,89	46,67	AE-BD	4
60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament	67,65	46,00	AE-BD	4
61. Ús de coneixements complementaris i d'ampliació sobre la llengua catalana en el desenvolupament de la tasca docent	61,20	45,41	AE-BD	4
62. Utilització de tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana	59,97	52,34	AE-AD	2
63. Desenvolupament d'activitats per al coneixement de la cultura pròpia (història, geografia, literatura...)	61,10	58,07	AE-AD	2
64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic	42,82	53,53	BE-AD	1
65. Utilització de programes de tractament de text	42,51	51,59	BE-AD	1
66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)	31,49	40,56	BE-BD	3
67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents	32,41	44,44	BE-BD	3
68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)	24,76	35,35	BE-BD	3
69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)	25,64	41,31	BE-BD	3
70. Utilització de programes multimèdia	30,02	45,41	BE-BD	3
71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives	31,88	54,05	BE-AD	1
72. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu laboral de la professió docent per tal de millorar o resoldre situacions administratives diverses	38,26	34,08	BE-BD	3
73. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu del sistema educatiu vigent per tal de millorar o resoldre situacions educatives diverses (gestió del centre, relacions conflictives, etc.)	39,84	36,69	BE-BD	3
74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)	35,07	59,86	BE-AD	1
75. Utilització de tècniques de dinàmica de grups per treballar amb altres mestres, pares, alumnes, assessors...	39,14	44,74	BE-BD	3
76. Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent	47	52,93	BE-AD	1

Taula 89. Competències. Puntuacions T de les escales de nivell existent i de nivell desitjat i quadrants d'anàlisi de respostes (Necessitats Normatives, n=22).

Competència	Puntuació T nivell existent	Puntuació T nivell desitjat	Quadrant	Núm quadrant
1. Desplegament d'una pràctica pedagògica que tingui en compte el desenvolupament psicomotor, cognitiu, psico-social i de personalitat dels alumnes d'educació primària	54,35	50,49	AE-AD	2
2. Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa	47,48	50,49	BE-AD	1
3. Posada en pràctica d'estratègies didàctiques d'acord amb els principis bàsics del processos d'ensenyament-aprenentatge	58,65	52,55	AE-AD	2
4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes	43,18	66,99	BE-AD	1
5. Ús d'estratègies didàctiques que possibilitin un equilibri entre l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant	49,20	50,49	BE-AD	1
6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...)	56,93	54,62	AE-AD	2
7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica	43,18	52,55	BE-AD	1
8. Desenvolupament d'estratègies per tal de potenciar la integració dels infants amb necessitats educatives especials a l'aula	47,48	50,49	BE-AD	1
9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar	47,48	60,81	BE-AD	1
10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)	42,32	46,36	BE-BD	3
11. Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament	57,79	46,36	AE-BD	4
12. Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent	57,79	40,17	AE-BD	4
13. Utilització de tècniques per a la motivació dels alumnes	62,09	58,74	AE-AD	2
14. Foment de dinàmiques que ajudin els alumnes a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que potenciïn la capacitat d'actuar de forma autònoma	50,06	58,74	AE-AD	2
15. Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació	43,18	56,68	BE-AD	1
16. Posada en pràctica de metodologies que tendeixin a l'eliminació de les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere o d'altres diferències d'ordre divers	63,81	48,43	AE-BD	4
17. Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què impartiu docència i/o les tasques professionals que desenvolupau	66,39	19,54	AE-BD	4
18. Utilització de tècniques didàctiques específiques de l'àrea en què impartiu docència	63,81	50,49	AE-AD	2
19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents a la pròpia	50,06	25,73	AE-BD	4
20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments	53,49	52,55	AE-AD	2

21. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts d'actituds i valors	54,35	50,49	AE-AD	2
22. Desenvolupament d'una pràctica pedagògica que afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona (intel·lectuals, afectives, socials, ètiques...)	53,49	54,62	AE-AD	2
23. Desenvolupament d'estratègies didàctiques que possibilitin el tractament dels continguts des d'un plantejament globalitzador (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	50,92	52,55	AE-AD	2
24. Desenvolupament d'activitats sobre temes transversals i d'interès social com són, entre d'altres, l'educació ambiental, el consumisme, la marginació, la drogodependència, la sida, etc...	59,51	50,49	AE-AD	2
25. Elaboració de programacions d'acord amb la síntesi de la planificació educativa del centre combinada amb la pràctica docent i utilitzant la reflexió sobre aquesta pràctica com aspecte fonamental	50,92	48,43	AE-BD	4
26. Realització de Projectes curriculars	62,95	46,36	AE-BD	4
27. Realització de programacions d'aula	68,97	48,43	AE-BD	4
28. Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent	64,67	46,36	AE-BD	4
29. Elaboració i aplicació coordinada de projectes lingüístics de centre	52,64	66,99	AE-AD	2
30. Planificació d'activitats des d'una perspectiva globalitzada (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	56,93	54,62	AE-AD	2
31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)	43,18	60,81	BE-AD	1
32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge	44,04	69,06	BE-AD	1
33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats	32,01	60,81	BE-AD	1
34. Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials)	47,48	50,49	BE-AD	1
35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals)	55,21	58,74	AE-AD	2
36. Utilització de procediments i instruments d'avaluació dels alumnes	59,51	52,55	AE-AD	2
37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes	49,20	48,43	BE-BD	3
38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals)	44,90	46,36	BE-BD	3
39. Utilització de tècniques per a l'observació a l'aula	55,21	54,62	AE-AD	2
40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats	42,32	54,62	BE-AD	1
41. Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar	47,48	52,55	BE-AD	1
42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents	35,44	52,55	BE-AD	1
43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC)	40,60	52,55	BE-AD	1
44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu	32,01	48,43	BE-BD	3
45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si	50,92	44,30	AE-BD	4
46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip	52,64	48,43	AE-BD	4
47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions	44,90	50,49	BE-AD	1
48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments	54,35	46,36	AE-BD	4
49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social	39,74	54,62	BE-AD	1
50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el	50,06	58,74	AE-AD	1

marc de l'aula					
51. Disseny de Projectes educatius de centre	62,09	48,43	AE-BD	4	
52. Utilització de tècniques per al desenvolupament de tasques directives (Director, Cap d'estudis, Secretari, Coordinador de cicle)	53,49	48,43	AE-BD	4	
53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.)	56,93	36,05	AE-BD	4	
54. Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre	48,34	38,11	BE-BD	3	
55. Utilització de dinàmiques de treball en equip	46,62	46,36	BE-BD	3	
56. Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre	47,48	60,81	BE-AD	1	
57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviqes, institucions socioeducatives i culturals, etc.	47,48	42,24	BE-BD	3	
58. Utilització de tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent	65,53	40,17	AE-BD	4	
59. Utilització de tècniques per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre	62,95	46,36	AE-BD	4	
60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament	66,39	62,87	AE-AD	2	
61. Ús de coneixements complementaris i d'ampliació sobre la llengua catalana en el desenvolupament de la tasca docent	56,93	52,55	AE-AD	2	
62. Utilització de tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana	60,37	71,12	AE-AD	2	
63. Desenvolupament d'activitats per al coneixement de la cultura pròpia (història, geografia, literatura...)	69,83	64,93	AE-AD	2	
64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic	42,32	54,62	BE-AD	1	
65. Utilització de programes de tractament de text	44,90	54,62	BE-AD	1	
66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)	40,60	46,36	BE-BD	3	
67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents	33,72	33,98	BE-BD	3	
68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)	30,29	36,05	BE-BD	3	
69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)	28,57	31,92	BE-BD	3	
70. Utilització de programes multimèdia	27,71	29,86	BE-BD	3	
71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives	32,01	58,74	BE-AD	1	
72. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu laboral de la professió docent per tal de millorar o resoldre situacions administratives diverses	50,06	21,60	AE-BD	4	
73. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu del sistema educatiu vigent per tal de millorar o resoldre situacions educatives diverses (gestió del centre, relacions conflictives, etc.)	49,20	40,17	BE-BD	3	
74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)	38,02	54,62	BE-AD	1	
75. Utilització de tècniques de dinàmica de grups per treballar amb altres mestres, pares, alumnes, assessors...	42,32	40,17	BE-BD	3	
76. Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent	40,60	60,81	BE-AD	1	

De l'anàlisi d'aquesta tècnica hem de dir que ens facilita la classificació de les competències o de les categories en quatre grans grups i ens permet fer una anàlisi més detallada en el grup que més ens interessa, com la que presentam a continuació, la qual ens

permet una classificació de les competències docents amb baix nivell de competència existent i alt nivell desitjat de formació, a partir de les Necessitats Sentides i de les Necessitats Normatives, segons el seu nivell de necessitat:

a) Les Necessitats Sentides (opinió dels professors) i les Necessitats Normatives (opinió dels tècnics de l'administració) coincideixen en la classificació de les següents competències segons el nivell de necessitat:

— Manifesten que són poc competents i creuen que ho haurien d'ésser més

(BE-AD-1):

- Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica.
- Desenvolupament d'estratègies per tal de potenciar la integració dels infants amb necessitats educatives especials a l'aula.
- Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació.
- Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular).
- Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials).
- Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats.
- Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social.
- Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre.

- Utilització de la informàtica a nivell bàsic.
- Utilització de programes de tractament de text.
- Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives.
- Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...).
- Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent.

b) Opinió que només responen a les Necessitats Sentides (només ho pensen els professors):

— Manifesten ésser poc competents i creuen que ho haurien d'ésser més (BE-AD-1):

- Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició).
- Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes.

c) Opinió que només responen a les Necessitats Normatives (només ho pensen els tècnics de l'administració):

— Manifesten que els docents són poc competents i creuen que ho haurien d'ésser més (BE-AD-1):

- Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa.
- Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes.
- Ús d'estratègies didàctiques que possibilitin un equilibri entre l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant.
- Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar.

- Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge.
- Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats.
- Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar.
- Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents.
- Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC).
- Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions.
- Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula.

A partir d'aquesta aplicació de l'estratègia de prioritització de necessitats basada en la Puntuació T hem arribat a les següents conclusions, les quals es poden classificar en dues categories (a) avantatges d'aquesta tècnica i (b) inconvenients:

a) Avantatges de la prioritització de necessitats amb la tècnica de les puntuacions T:

—El fet d'utilitzar la puntuació T i pel mateix fet la puntuació Z, fa que les necessitats quedin distribuïdes en funció de la seva mitjana i de la mitjana de totes les competències, de manera que les necessitats d'una competència queden prioritzades en funció de les necessitats de les altres competències. Així mateix el fet que la desviació sigui 10 fa que l'anàlisi sigui de realització més senzilla.

— Com a conseqüència del punt anterior les necessitats queden distribuïdes en funció dels quatre grups que combinen el nivell existent i el nivell desitjat.

b) Inconvenients de la prioritització de necessitats amb la tècnica de les puntuacions T:

— El valor que ens facilita la puntuació T correspon a la competència per a tot el grup de responents i per tant no es tracta d'un valor individual (per a cada un dels responents). Aquest fet provoca que aquesta tècnica pugui ésser útil per a la prioritització de les necessitats de tot el grup, però no ens servirà per a la comprovació de les hipòtesis.

7.4.3. Conclusions de l'anàlisi de prioritització de necessitats

Per tal d'afinar encara un poc més la comparació de les tècniques que hem analitzat i per a poder treure conclusions amb més coneixement de les diferències entre les distintes priorititzacions, hem volgut fer un quadre comparatiu de l'ordre de les competències segons cada un dels sistemes utilitzats (vegeu taula 90).

Taula 90. Comparació de l'ordre de prioritització resultant de l'aplicació de les tècniques de prioritització analitzades

ORDRE	Competència número					
	Ord. mitjanes situació desitjada	Diferència	t	PNI	WNI	T ¹
1	9	69	74	74	71	74
2	13	71	69	71	74	71
3	50	74	71	69	69	49
4	14	68	68	33	68	34
5	32	70	32	70	70	10
6	4	33	70	68	33	40
7	49	67	67	67	67	8
8	7	66	66	66	66	7
9	10	34	49	34	34	64
10	21	64	34	49	64	15
11	74	10	44	64	65	65
12	8	40	40	10	40	31
13	15	49	10	40	10	56
14	18	44	75	65	75	76
15	22	75	15	32	49	37
16	3	65	9	9	44	--
17	63	32	32	75	42	--
18	5	8	43	7	32	--
19	11	42	72	8	8	--

De l'observació de la taula podem treure la següents conclusions:

- La prioritització realitzada a partir de l'Ordenació de mitjanes de la situació desitjada no presenta cap coincidència amb cap de les altres tècniques i fins i tot hem de dir que de les 19 competències prioritzades només algunes apareixen en les altres prioritzacions, encara que en ordres diferents (la competència 10 apareix prioritzada

¹ Únicament hem realitzat la prioritització de les quinze necessitats situades en el quadrant "Baix nivell existent de competència i Alt nivell desitjat" (BE-AD). En el marc d'aquest quadrant i per situar les necessitats en ordre de prioritat hem ampliat al màxim el criteri de creuament dels dos eixos, de manera que només ens quedi una competència, que serà la primera en l'ordre de prioritat. Després anirem rebaixant el criteri de creuament per tal de donar un ordre a cada competència.

entre les 19 primeres de totes les altres tècniques, la competència 7 també és prioritzada en el PNI, la competència 8 també està entre les 19 primeres en la Diferència i en el PNI, la competència 15 també es prioritzada en la tècnica T, entre algunes altres). En definitiva hem de dir, per tant, que aquesta tècnica presenta moltes diferències de priorització respecte a totes les altres.

— La priorització de necessitats realitzada a partir de la tècnica T presenta algunes coincidències i proximitats amb les altres tècniques, a excepció de la tècnica d'Ordenació de mitjanes de la situació desitjada. Malgrat tot, hem de dir que aquestes són mínimes i no es pot considerar, en cap cas, que les similituds siguin altes.

— Les quatre tècniques que registren més coincidències i proximitats en els ordres de prioritats són les següents: Diferència, “t”, PNI i WNI. Com veiem dues tècniques corresponen a les que hem nomenat de magnitud de dèficit i dues de sistema mixt. Aquest fet ens torna a confirmar el que ja hem dit abans: que les crítiques fetes a les tècniques de magnitud de dèficit en benefici de tècniques de sistema mixt no es corresponen en una diferència de resultats.

D'acord amb això i amb el que hem anat destacant al llarg de l'anàlisi que hem realitzat podem arribar a les següents conclusions, tot agrupant les estratègies de priorització en tres grups, aquest cop segons la similitud dels resultats obtinguts i no segons el sistema seguit per obtenir aquestes dades, com hem fet abans seguint Zabalza (1987):

1. Pel que fa a l'estratègia d'Ordenació d'objectius, és a dir d'Ordenació de mitjanes de la situació desitjada hem de dir que:

— Vistes les crítiques realitzades en la literatura especialitzada i demostrades les grans diferències existents entre la priorització d'aquesta tècnica i de les altres analitzades –sobretot pel fet que no tenen en compte les dades de la situació actual dels docents respecte a la competència– ens permet afirmar que ens trobam davant a una tècnica poc aconsellable i per tant nosaltres la descartarem per a la nostra investigació.

2. Pel que fa a l'estratègia basada en la Puntuació T hem de dir que:

— Tot i els avantatges que presenta aquesta tècnica a l'hora d'utilitzar la mitjana de la competència, la mitjana de totes les competències i la desviació estàndard per prioritzar les necessitats en funció de la prioritització de les altres i la consegüent classificació de les necessitats en quatre quadrants o grups hem de dir que no ens dona un valor que es pugui tractar de forma individual i per tant no ens facilitaria la comprovació de les hipòtesis. D'acord amb això hem descartat aquesta estratègia per a la nostra investigació.

3. Pel que fa a les tècniques: Diferència, "t", PNI i WNI hem de dir que:

— Tot i que dues d'aquestes tècniques (Diferència, "t") s'emmarquen en el que hem anomenat Magnitud de dèficit i les altres dues (PNI i WNI) siguin tècniques de Sistema mixt, hem de destacar que les similituds entre l'ordre de prioritzacions són força grans, malgrat les crítiques que a la literatura especialitzada hem trobat respecte a les tècniques de Magnitud de dèficit.

— Vistes les similituds de resultats entre les distintes tècniques descartarem les de magnitud de dèficit, ja que tot i que presenten poques diferències, el fet que no utilitzin cap tipus de ponderació, creiem que pot provocar aquestes petites diferències i per tant fent cas a la literatura ens decantam per les tècniques de sistema mixt. Així mateix cal afegir un altre inconvenient afegit a la "t", que neix de la diferència i es tracta d'un valor per a cada competència i per tant no permet un tractament individu a individu, el qual ens farà falta a l'hora de treballar amb les hipòtesis.

— Per altra banda vegem les dues estratègies del sistema mixt que hem analitzat prèviament (PNI i WNI):

– L'WNI, tal com hem vist anteriorment, és l'índex que millor correlaciona amb totes les altres tècniques però de la mateixa manera que la "t", és un índex de la competència, amb les dificultats que això ens comporta.

- El PNI, tal com es mostra a les correlacions té un comportament més que satisfactori respecte a les correlacions amb els altres índexs. Aquesta tècnica de priorització de necessitats afegeix un element de ponderació i dóna més importància al nivell desitjat que a l'existent, ja que multiplica el nivell desitjat per la diferència entre desitjat menys l'existent.
- El fet que el PNI valori l'individu i sigui ponderat ens dóna més profunditat d'estudi, és a dir, és un índex que ens permet realitzar una anàlisi més molecular, front a l'anàlisi de la massa que realitzen la “t” i l'WNI.
- El PNI, a més d'ésser un sistema mixt té un tractament per a cada individu i a més a més ofereix una molt alta associació amb l'WNI.
- D'acord amb el que hem dit fins ara, entre aquests dues estratègies i vistes les poques diferències que hi ha entre les dues optarem per utilitzar el PNI.

D'acord amb aquest estudi, hem de concloure per tant que hem escollit la tècnica de PNI, com a punt de partida per al nostre treball –malgrat que com veurem a l'apartat següent aquesta tècnica serà utilitzada en el marc d'una proposta pròpia de priorització– ja que és la que més s'adapta a les nostres necessitats, perquè:

- Parteix del concepte de discrepància, és a dir, té en compte el nivell existent i el nivell desitjat de la competència.
- Afegeix un nivell de ponderació donant un valor afegit al nivell desitjat enfront al nivell existent.
- Possibilita un tractament individual i, per tant, ens permetrà realitzar la priorització de necessitats però a més a més ens permetrà també utilitzar aquest mateix valor per a la comprovació de les hipòtesis.
- L'anàlisi comparativa realitzada ens ha demostrat que les diferències de priorització de necessitats realitzades amb les altres tècniques (sobretot l'WNI) i el PNI són mínimes, aquest fet i el suport que li donen a la bibliografia consultada ens confirma que la tècnica elegida és la més adequada.

7.4.4. La nostra proposta de tècnica per a prioritzar necessitats

Com hem dit a l'apartat anterior, la base del nostre sistema de priorització de necessitats serà el PNI, però aquest índex per sí sol no s'adequa a les nostres necessitats i per això, a partir de l'estudi comparatiu de sis estratègies de priorització de necessitats realitzat anteriorment hem dissenyat una estratègia pròpia de priorització de necessitats que parteix de la tècnica *Priority Need Index* (PNI) i de la Puntuació T:

1. Necessitam una tècnica que ens faciliti un valor tractable a nivell individual. Aquesta necessitat es veu resolta amb la selecció de la tècnica de priorització : PNI.
2. La puntuació T ens permet detectar la importància de les necessitats formatives en funció de la importància de les altres necessitats. Així mateix ens permetrà descartar molt fàcilment les necessitats menys importants, o dit d'una altra manera, les competències que no es poden considerar necessitats.
3. A partir de la Puntuació T podrem combinar fàcilment les dades de les Necessitats Sentides i de les Necessitats Normatives. En una coordenada hi situarem la Puntuació T dels professors i en l'altra la Puntuació T dels tècnics. El fet que la mitjana sigui 50 farà que les coordenades es creuin per aquest valor facilitant una classificació de necessitats en quatre grups, un per cada quadrant.
4. A l'hora de comprovar les hipòtesis partirem del PNI que , tal com hem explicat, que permet el tractament individual.

D'acord amb això hem dissenyat una estratègia de prioritització de necessitats amb les següents característiques:

1. En primer s'han calculat els valors del PNI per a les Necessitats Sentides i per a les Necessitats Normatives.
2. En segon lloc s'han calculat les Puntuacions T per a cada PNI.
3. Després les Puntuacions T s'han situat en el gràfic, col·locant en una coordenada les Puntuacions T dels professors (eix de valors x) i en l'altra coordenada les Puntuacions T dels tècnics (eix de valors y). Els dos eixos es creuaran en el 50 conformant els quatre quadrants amb les següents característiques:

- Quadrant 1: Baixes necessitats dels professors (BNP) - Altes Necessitats dels tècnics (ANT).
- Quadrant 2: Altes necessitats dels professors (ANP) - Altes necessitats dels tècnics (ANT).
- Quadrant 3: Baixes necessitats dels professors (BNP) - Baixes necessitats dels tècnics (BNT).
- Quadrant 4: Altes necessitats dels professors (ANP) - Baixes necessitats dels tècnics (BNT).

4. Finalment i per tal d'elaborar un llistat de prioritització de necessitats hem ampliat al màxim el criteri de creuament dels dos eixos al quadrant ANP-ANT de manera que només ens quedi una competència, que serà la primera en l'ordre de prioritats (si creuem els eixos en 73 només ens queda la competència número 71 –T Necessitats Sentides: 73,50; T Necessitats Normatives: 73,02– que serà la més prioritària). Després anirem rebaixant el criteri de creuament per tal d'anar donant un ordre a cada competència.

D'aquesta manera cada competència ofereix dos valors : la Puntuació T de les Necessitats sentides i la T de les Necessitats Normatives, les quals ens donaran un punt en el plànol.

Aquest punt ve determinat per les coordenades de la T sentida i de la T normativa per a cada competència.

A mode d'exemple podem dir que en el quadrant 2 trobarem situades les competències que tenen unes Puntuacions T de necessitats del professor i de necessitats dels tècnics superior al 50. En aquest quadrant trobarem per tant les necessitats en què hi ha consens entre els professors i els tècnics sobre la necessitat prioritària d'intervenció.²

² La dificultat de reunir en un sol gràfic totes les competències ens ha aconsellat fer-ho per categories (vegeu figures 60 a 68).

7.5. Anàlisi dels resultats de la Detecció de Necessitats: Priorització de necessitats

La priorització de necessitats dona resposta a l'objectiu 3 (Prioritzar les Necessitats formatives dels professors d'educació primària de les Illes Balears).

D'acord amb la proposta plantejada a l'apartat anterior analitzarem en aquest apartat el resultat de les dades de la nostra priorització de necessitats. A la taula 91 podem observar el PNI, la Puntuació T –extreta a partir del PNI– i la situació en el quadrant per a cada competència, tant per a les Necessitats Sentides com per a les Necessitats Normatives.

Taula 91. Puntuacions T a partir del PNI i quadrants de cada competència per Necessitats Sentides i Necessitats Normatives

Competència	Necessitats Sentides (professors)		Necessitats Normatives (tècnics)		Quadrant	Núm. quadrant
	PNI	T	PNI	T		
1. Desplegament d'una pràctica pedagògica que tingui en compte el desenvolupament psicomotor, cognitiu, psico-social i de personalitat dels alumnes d'educació primària	4,25	45,27	7,32	44,16	BNP-BNT	3
2. Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa	3,66	41,76	8,82	50,82	BNP-ANT	1
3. Posada en pràctica d'estratègies didàctiques d'acord amb els principis bàsics del processos d'ensenyament-aprenentatge	3,76	42,36	6,68	41,34	BNP-BNT	3
4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes	5,92	55,24	12,45	66,96	ANP-ANT	2
5. Ús d'estratègies didàctiques que possibilitin un equilibri entre l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant	4,67	47,76	8,95	51,43	BNP-ANT	1
6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...)	3,53	40,95	7,45	44,77	BNP-BNT	3
7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica	6,27	57,33	10,18	56,87	ANP-ANT	2
8. Desenvolupament d'estratègies per tal de potenciar la integració dels infants amb necessitats educatives especials a l'aula	6,23	57,08	9,18	52,43	ANP-ANT	2
9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar	6,41	58,21	10,55	58,49	ANP-ANT	2
10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)	6,76	60,27	10,05	56,27	ANP-ANT	2
11. Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament	4,77	48,39	6,5	40,53	BNP-BNT	3
12. Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent	4,24	45,24	5,77	37,30	BNP-BNT	3
13. Utilització de tècniques per a la motivació dels alumnes	5,08	50,23	6,68	41,34	ANP-BNT	4
14. Foment de dinàmiques que ajudin els alumnes a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que potenciïn la capacitat d'actuar de forma autònoma	5,56	53,11	9,36	53,24	ANP-ANT	2
15. Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació	5,85	54,84	10,68	59,09	ANP-ANT	2
16. Posada en pràctica de metodologies que tendeixin a l'eliminació de les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere o d'altres diferències d'ordre divers	3,36	39,94	5,409	35,69	BNP-BNT	3
17. Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què impartiu docència i/o les tasques professionals que	3,02	37,90	2,91	24,59	BNP-BNT	3

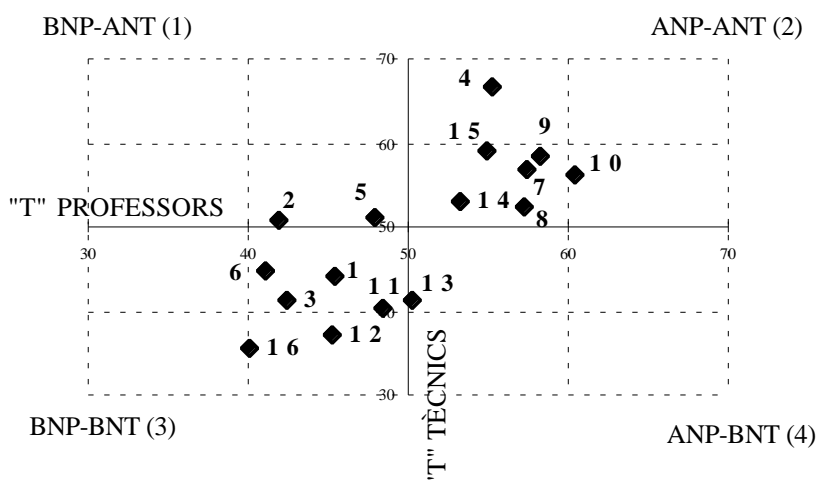
desenvolupau						
18. Utilització de tècniques didàctiques específiques de l'àrea en què impartiu docència	3,40	40,19	6	38,31	BNP-BNT	3
19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents a la pròpia	3,28	39,50	6,09	38,71	BNP-BNT	3
20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments	4,09	44,33	8,27	48,40	BNP-BNT	3
21. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts d'actituds i valors	4,24	45,18	7,45	44,77	BNP-BNT	3
22. Desenvolupament d'una pràctica pedagògica que afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona (intel·lectuals, afectives, socials, ètiques...)	4,60	47,39	8,09	47,59	BNP-BNT	3
23. Desenvolupament d'estratègies didàctiques que possibilitin el tractament dels continguts des d'un plantejament globalitzador (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	4,69	47,87	8,36	48,80	BNP-BNT	3
24. Desenvolupament d'activitats sobre temes transversals i d'interès social com són, entre d'altres, l'educació ambiental, el consumisme, la marginació, la drogodependència, la sida, etc...	4,24	45,22	7,23	43,758 029	BNP-BNT	3
25. Elaboració de programacions d'acord amb la síntesi de la planificació educativa del centre combinada amb la pràctica docent i utilitzant la reflexió sobre aquesta pràctica com aspecte fonamental	3,31	39,67	8,41	49,00	BNP-BNT	3
26. Realització de Projectes curriculars	2,84	36,87	5,95	38,11	BNP-BNT	3
27. Realització de programacions d'aula	2,52	34,94	4,82	33,06	BNP-BNT	3
28. Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent	2,23	33,22	5,45	35,89	BNP-BNT	3
29. Elaboració i aplicació coordinada de projectes lingüístics de centre	3,78	42,44	10,64	58,89	BNP-ANT	1
30. Planificació d'activitats des d'una perspectiva globalitzada (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	3,94	43,42	7,82	46,38	BNP-BNT	3
31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)	5,98	55,62	11,5	62,73	ANP-ANT	2
32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge	6,55	59,01	12,36	66,56	ANP-ANT	2
33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats	8,35	69,78	14	73,82	ANP-ANT	2
34. Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials)	7,28	63,38	9,32	53,04	ANP-ANT	2
35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals)	3,42	40,34	8,36	48,80	BNP-BNT	3
36. Utilització de procediments i instruments d'avaluació dels alumnes	3,09	38,35	6,5	40,53	BNP-BNT	3
37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes	5,05	50,08	8,59	49,81	ANP-BNT	4
38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals)	5,50	52,73	9,18	52,43	ANP-ANT	2
39. Utilització de tècniques per a l'observació a l'aula	4,12	44,52	8	47,19	BNP-BNT	3
40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats	6,65	59,62	10,64	58,89	ANP-ANT	2
41. Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar	4,36	45,92	9,14	52,23	BNP-	1

						ANT	
42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents	6,09	56,26	12,05	65,15	ANP-ANT	2	
43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC)	5,61	53,42	10,91	60,10	ANP-ANT	2	
44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu	6,05	56,01	12,55	67,37	ANP-ANT	2	
45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si	4,23	45,16	7,86	46,58	BNP-BNT	3	
46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip	4,83	48,73	8,09	47,59	BNP-BNT	3	
47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions	4,41	46,24	9,41	53,44	BNP-ANT	1	
48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments	3,86	42,92	7,73	45,98	BNP-BNT	3	
49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social	6,79	60,47	11,32	61,92	ANP-ANT	2	
50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula	5,88	55,03	10	56,07	ANP-ANT	2	
51. Disseny de Projectes educatius de centre	3,59	41,30	5,68	36,90	BNP-BNT	3	
52. Utilització de tècniques per al desenvolupament de tasques directives (Director, Cap d'estudis, Secretari, Coordinador de cicle)	4,05	44,08	7,68	45,78	BNP-BNT	3	
53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.)	3,35	39,92	5,91	37,91	BNP-BNT	3	
54. Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre	4,14	44,64	7,36	44,36	BNP-BNT	3	
55. Utilització de dinàmiques de treball en equip	4,53	46,94	8,77	50,62	BNP-ANT	1	
56. Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre	5,88	55,01	10,27	57,28	ANP-ANT	2	
57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, institucions socioeducatives i culturals, etc.	5,49	52,68	7,91	46,78	ANP-BNT	4	
58. Utilització de tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent	3,23	39,16	5,14	34,48	BNP-BNT	3	
59. Utilització de tècniques per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre	3,51	40,86	5,91	37,91	BNP-BNT	3	
60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament	2,03	31,99	6,77	41,74	BNP-BNT	3	
61. Ús de coneixements complementaris i d'ampliació sobre la llengua catalana en el desenvolupament de la tasca docent	2,76	36,36	7,45	44,77	BNP-BNT	3	
62. Utilització de tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana	3,63	41,59	8,91	51,22	BNP-ANT	1	
63. Desenvolupament d'activitats per al coneixement de la cultura pròpia (història, geografia, literatura...)	3,91	43,22	5,86	37,70	BNP-BNT	3	
64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic	6,79	60,47	10,5	58,29	ANP-ANT	2	

65. Utilització de programes de tractament de text	6,60	59,32	10	56,07	ANP-ANT	2
66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)	7,50	64,69	9,82	55,26	ANP-ANT	2
67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents	7,71	65,96	9,73	54,86	ANP-ANT	2
68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)	8,15	68,61	10,55	58,49	ANP-ANT	2
69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)	8,69	71,80	10,55	58,49	ANP-ANT	2
70. Utilització de programes multimèdia	8,27	69,28	10,36	57,68	ANP-ANT	2
71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives	8,97	73,50	13,82	73,02	ANP-ANT	2
72. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu laboral de la professió docent per tal de millorar o resoldre situacions administratives diverses	5,27	51,35	5,5	36,09	ANP-BNT	4
73. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu del sistema educatiu vigent per tal de millorar o resoldre situacions educatives diverses (gestió del centre, relacions conflictives, etc.)	5,22	51,10	7,591	45,37	ANP-BNT	4
74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)	9,12	74,36	11,73	63,73	ANP-ANT	2
75. Utilització de tècniques de dinàmica de grups per treballar amb altres mestres, pares, alumnes, assessors...	6,37	57,92	9,09	52,03	ANP-ANT	2
76. Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent	5,74	54,19	12,23	65,95	ANP-ANT	2

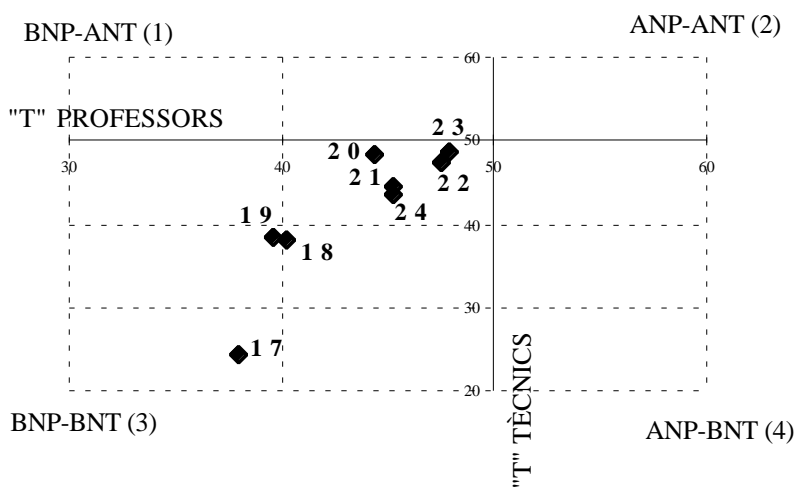
A les figures que segueixen (de la figura 62 a la 70) representam d'una manera gràfica les necessitats fruit del consens entre els tècnics de l'administració (Necessitats Normatives) i els professors (Necessitats Sentides). A cada figura representam les competències d'una categoria.

Figura. 62. Distribució per quadrants combinant les Necessitats Sentides i les Necessitats Normatives. Competències de la categoria: Formació científica i pràctica pedagògica



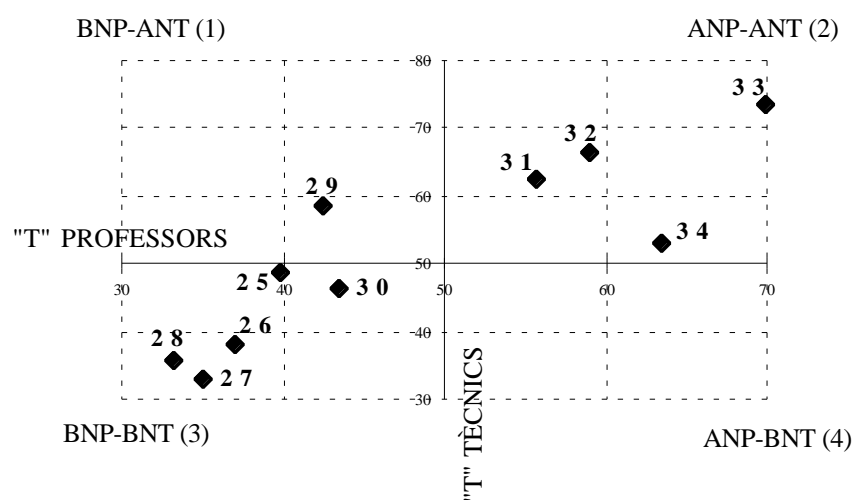
1. Desplegament d'una pràctica pedagògica que tingui en compte el desenvolupament psicomotor, cognitiu, psico-social i de personalitat dels alumnes d'educació primària
2. Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa
3. Posada en pràctica d'estratègies didàctiques d'acord amb els principis bàsics del processos d'ensenyament-aprenentatge
4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes
5. Ús d'estratègies didàctiques que possibilitin un equilibri entre l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant
6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...)
7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica
8. Desenvolupament d'estratègies per tal de potenciar la integració dels infants amb necessitats educatives especials a l'aula
9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar
10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)
11. Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament
12. Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent
13. Utilització de tècniques per a la motivació dels alumnes
14. Foment de dinàmiques que ajudin els alumnes a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que potenciïn la capacitat d'actuar de forma autònoma
15. Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació
16. Posada en pràctica de metodologies que tendeixin a l'eliminació de les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere o d'altres diferències d'ordre divers

Figura 63. Distribució per quadrants combinant les Necessitats Sentides i les Necessitats Normatives. Competències de la categoria: Contingut acadèmic



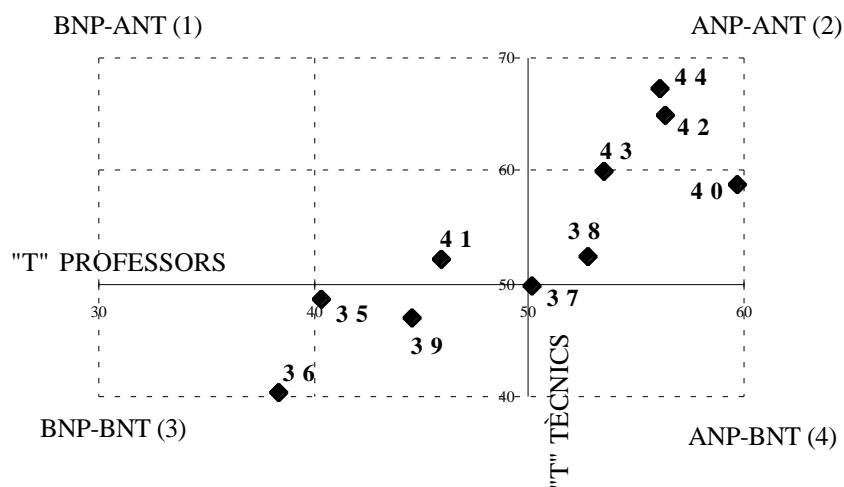
17. Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què impartiu docència i/o les tasques professionals que desenvolupau
18. Utilització de tècniques didàctiques específiques de l'àrea en què impartiu docència
19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents a la pròpia
20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments
21. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts d'actituds i valors
22. Desenvolupament d'una pràctica pedagògica que afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona (intel·lectuals, afectives, socials, ètiques...)
23. Desenvolupament d'estratègies didàctiques que possibilitin el tractament dels continguts des d'un plantejament globalitzador (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)
24. Desenvolupament d'activitats sobre temes transversals i d'interès social com són, entre d'altres, l'educació ambiental, el consumisme, la marginació, la drogodependència, la sida, etc...

Figura 64. Distribució per quadrants combinant les Necessitats Sentides i les Necessitats Normatives. Competències de la categoria: programació de l'activitat docent



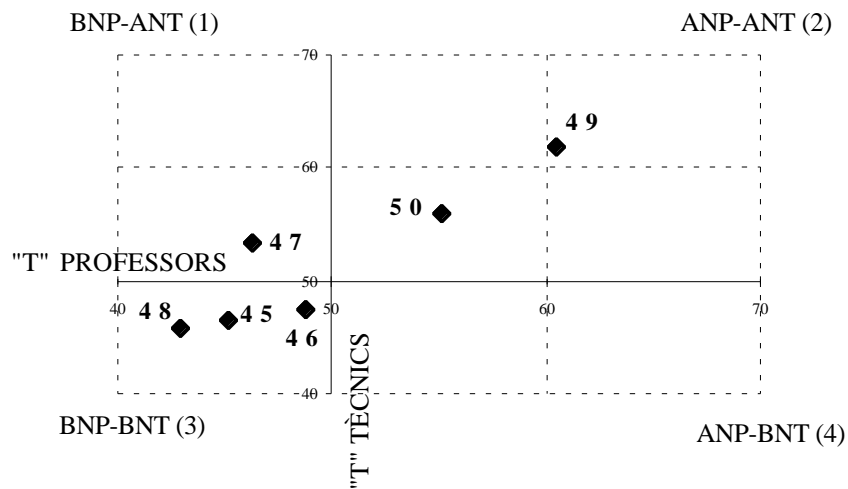
- 25. Elaboració de programacions d'acord amb la síntesi de la planificació educativa del centre combinada amb la pràctica docent i utilitzant la reflexió sobre aquesta pràctica com aspecte fonamental
- 26. Realització de Projectes curriculars
- 27. Realització de programacions d'aula
- 28. Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent
- 29. Elaboració i aplicació coordinada de projectes lingüístics de centre
- 30. Planificació d'activitats des d'una perspectiva globalitzada (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)
- 31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)
- 32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge
- 33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats
- 34. Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials)

Figura 65. Distribució per quadrants combinant les Necessitats Sentides i les Necessitats Normatives. Competències de la categoria: avaluació



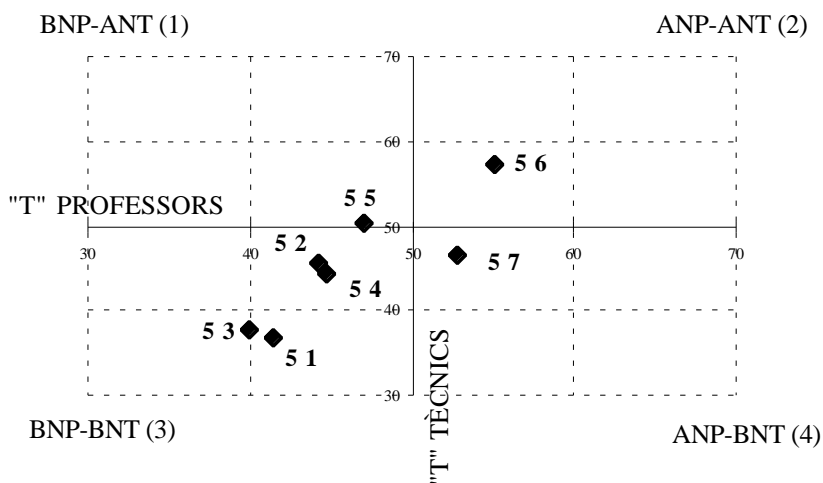
- 35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals)
- 36. Utilització de procediments i instruments d'avaluació dels alumnes
- 37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes
- 38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals)
- 39. Utilització de tècniques per a l'observació a l'aula
- 40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats
- 41. Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar
- 42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents
- 43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC)
- 44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu

Figura 66. Distribució per quadrants combinant les Necessitats Sentides i les Necessitats Normatives. Competències: organització de l'aula



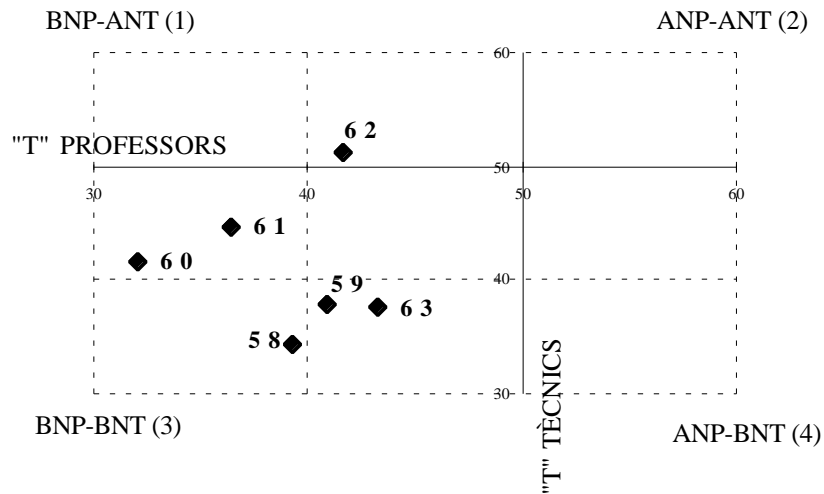
- 45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si
- 46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip
- 47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions
- 48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments
- 49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social
- 50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula

Figura 67. Distribució per quadrants combinant les Necessitats Sentides i les Necessitats Normatives. Competències: organització i gestió del centre



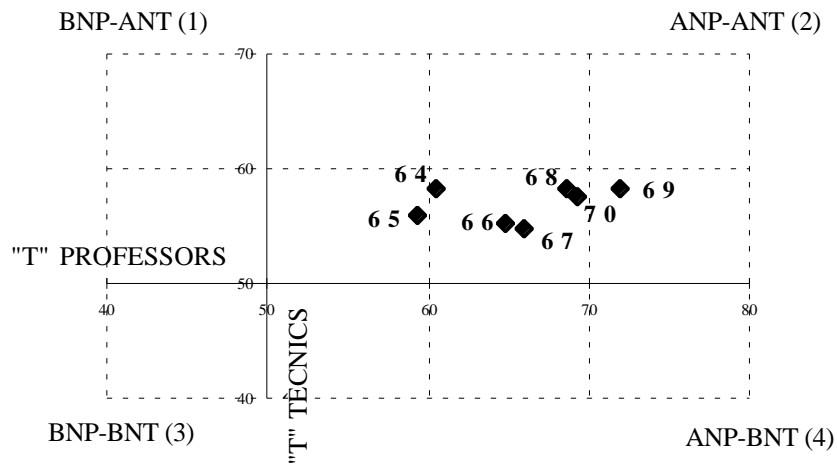
- 51. Disseny de Projectes educatius de centre
- 52. Utilització de tècniques per al desenvolupament de tasques directives (Director, Cap d'estudis, Secretari, Coordinador de cicle)
- 53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.)
- 54. Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre
- 55. Utilització de dinàmiques de treball en equip
- 56. Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre
- 57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, institucions socioeducatives i culturals, etc.

Figura 68. Distribució per quadrants combinant les Necessitats Sentides i les Necessitats Normatives. Competències: llengua i cultura pròpies



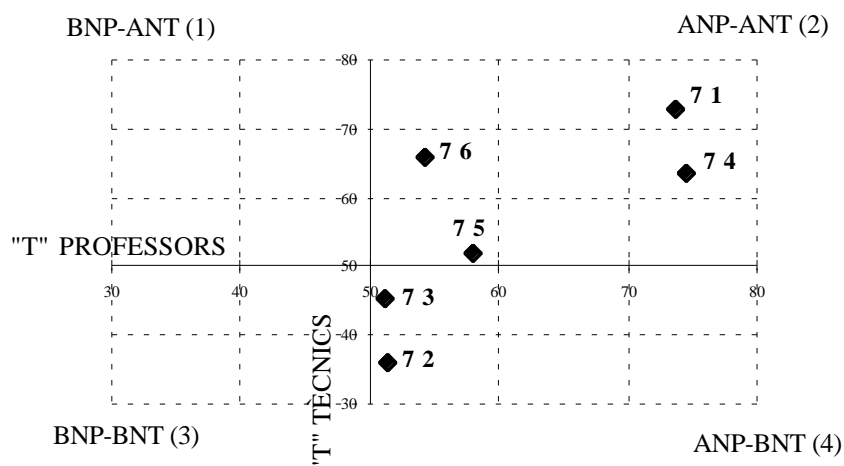
- 58. Utilització de tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent
- 59. Utilització de tècniques per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre
- 60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament
- 61. Ús de coneixements complementaris i d'ampliació sobre la llengua catalana en el desenvolupament de la tasca docent
- 62. Utilització de tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana
- 63. Desenvolupament d'activitats per al coneixement de la cultura pròpia (història, geografia, literatura...)

Figura 69. Distribució per quadrants combinant les Necessitats Sentides i les Necessitats Normatives. Competències: tecnologia informàtica (coneixement personal i ús formatiu)



- 64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic
- 65. Utilització de programes de tractament de text
- 66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)
- 67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents
- 68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)
- 69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)
- 70. Utilització de programes multimèdia

Figura 70. Distribució per quadrants combinant les Necessitats Sentides i les Necessitats Normatives. Competències: exercici professional



- 71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives
- 72. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu laboral de la professió docent per tal de millorar o resoldre situacions administratives diverses
- 73. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu del sistema educatiu vigent per tal de millorar o resoldre situacions educatives diverses (gestió del centre, relacions conflictives, etc.)
- 74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)
- 75. Utilització de tècniques de dinàmica de grups per treballar amb altres mestres, pares, alumnes, assessors...
- 76. Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent

Finalment hem de destacar l'ordre definitiu de prioritat de les necessitats emmarcades en cada un dels quadrants. Les prioritzades en primer lloc són les que han estat considerades amb un valor superior a 50 (mitjana aritmètica de les puntuacions T) tant pels professors com pels tècnics, la qual cosa suposa un total de 30 competències.

Després d'aquest grup situarem tant les que han estat considerades com d'alta necessitat per als professors i baixes per als tècnics, com les que han estat considerades baixes pels professors i altes pels tècnics.

En aquest cas l'ordre de prioritització ha partit dels valors superiors en els dos eixos, independentment del quadrant en què s'ubiquin (tant si és ANP-BNT com si és BNP-ANT). Hem seguit aquest criteri per tal d'evitar donar un pes especial a cap de les dues tipologies de necessitats utilitzades (necessitats sentides i necessitats normatives).

Finalment ens queden les competències que valoram que no es poden considerar necessitats ja que tant les puntuacions dels professors com les dels tècnics les deixen per sota de la mitjana aritmètica de les puntuacions T (per davall de 50).

En les taules 92, 94 i 95 presentam, per tant, l'ordre definitiu de prioritització de totes les necessitats analitzades en aquest estudi.

Taula 92. Quadrant 2: Altes necessitats dels professors (ANP) - Altes necessitats dels tècnics (ANT)

Núm. d'ordre	Competència	T Necessitats Sentides	T Necessitats Normatives
1	71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives	73,50	73,02
2	33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats	69,78	73,82
3	74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)	74,36	63,73
4	49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social	60,47	61,92
5	32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge	59,01	66,56
6	40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats	59,62	58,89
7	69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)	71,80	58,49
8	68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)	68,61	58,49

9	64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic	60,47	58,29
10	9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar	58,21	58,49
11	70. Utilització de programes multimèdia	69,28	57,68
12	7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica	57,33	56,87
13	10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)	60,27	56,27
14	42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents	56,26	65,15
15	65. Utilització de programes de tractament de text	59,32	56,07
16	44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu	56,01	67,37
17	31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)	55,62	62,73
18	66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)	64,69	55,26
19	4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes	55,24	66,96
20	50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula	55,03	56,07
21	56. Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre	55,01	57,28
22	67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents	65,96	54,86
23	15. Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació	54,84	59,09
24	76. Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent	54,19	65,95
25	43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC)	53,42	60,10
26	14. Foment de dinàmiques que ajudin els alumnes a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que potenciïn la capacitat d'actuar de forma autònoma	53,11	53,24
27	34. Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials)	63,38	53,04
28	8. Desenvolupament d'estratègies per tal de potenciar la integració dels infants amb necessitats educatives especials a l'aula	57,08	52,43
29	38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals)	52,73	52,43
30	75. Utilització de tècniques de dinàmica de grups per treballar amb altres mestres, pares, alumnes, assessors...	57,92	52,03

La taula anterior ens presenta les necessitats que hem considerat altes tant per als professors com per als tècnics (ANP-ANT). Aquestes necessitats conformaran el grup on haurem d'emmarcar la nostra actuació, és a dir el Pla Formatiu s'haurà de centrar prioritàriament a resoldre aquestes necessitats. Com hem pogut observar, les necessitats destacades són 30, amb la qual cosa l'objecte d'actuació ja es va concretant considerablement.

No obstant això les actuacions prioritàries encara s'han de fitar un poc més. Per això seguint els criteris de classificació de necessitats que ens presenta Kaufman (1987, 115),¹ creuats amb la classificació de quadrants de la Puntuació T, hem elaborat la nostra pròpia classificació de les competències segons el nivell de priorització de les necessitats i que presentam a la taula 93.

¹ Vegeu apartat 4.2.3.

Taula 93. Classificació de les competències segons el nivell de prioritització de les necessitats

Nivell de Necessitat	Quadrant a partir de la puntuació T	Nivell de prioritització	% respecte al total de les competències	Núm. de competències del nostre inventari que pertanyen a aquest apartat
Necessitat Superior	ANP-ANT	Necessitats “crítiques”	5%	4
Necessitat Superior	ANP-ANT	Necessitats “molt importants”	20%	15
Necessitat Mitjana	ANP-ANT ANP-BNT BNP-ANT	Necessitats “importants”	30%	23
Necessitat Inferior	BNP-BNT	Necessitats “poc importants”	40%	30
No hi ha necessitat	BNP-BNT	Necessitats “gens importants”	5%	4
TOTAL			100 %	76

Elaboració pròpia

D’acord amb aquesta classificació distingirem entre el 5% primer de les competències (4 necessitats en el nostre cas) que seran les necessitats “crítiques” i el 20 % següent, que seran les necessitats “molt importants” (15 necessitats en el nostre cas). El total d’aquests dos percentatges suposa que les 19 necessitats amb valors més alts en la mitjana aritmètica de les puntuacions T són les que tenen un nivell “superior” de necessitat (“crítiques” i “molt importants”) (Kaufman, 1987, 115).

D’acord amb això hem destacat com a necessitats de nivell “superior” les que tenen un valor superior a la mitjana aritmètica de les puntuacions T (50) més mitja desviació estàndard aproximadament (5’04), tant en un com en l’altre eix. Les 4 primeres competències a què ens referim i que apareixen prioritzades en els primers llocs a la taula 92 són les següents:

Necessitats “crítiques”(de més a menys necessitat)

- 1- Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives
- 2- Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats
- 3- Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)
- 4- Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social

Les necessitats “molt importants” (el 20% que segueix al 5% de necessitats “crítiques”) són les següents:

Necessitats “molt importants” (de més a menys necessitat)

- 5- Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge
- 6- Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats
- 7- Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)
- 8- Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)
- 9- Utilització de la informàtica a nivell bàsic
- 10- Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar
- 11- Utilització de programes multimèdia
- 12- Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica
- 13- Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)
- 14- Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents
- 15- Utilització de programes de tractament de text
- 16- Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu
- 17- Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys

d'innovació curricular)

18- Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)

19- Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes

Aquestes primeres 19 competències que hem considerat necessitats prioritàries (les “crítiques” i les “molt importants”) seran la base de la segona fase del nostre estudi: Identificació de Necessitats, en la qual mitjançant el panell Delphi un grup d'experts arribarà a un consens sobre les causes i les solucions d'aquestes necessitats.

Les 11 competències que no hem considerat necessitats prioritàries (que són les 11 darreres de la taula 92), tot i que s'emmarquin en el quadrant 2 (ANP-ANT) més les 12 competències dels quadrants 1 (BNP-ANT) i 4 (ANP-BNT) (taula 94), es poden considerar necessitats de nivell “mitjà” i seran considerades necessitats “importants” (Kaufman, 1987, 115).

Taula 94. Quadrant 1: Baixes necessitats dels professors (BNP) - Altes Necessitats dels tècnics (ANT) i Quadrant 4: Altes necessitats dels professors (ANP) - Baixes necessitats dels tècnics (BNT).

Núm d'ordre	Competència	T Nec. Sentid.	T Nec. Norm.	Quadrant	Núm quadrant
31	37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes	50,08	49,81	ANP-BNT	4
32	5. Ús d'estratègies didàctiques que possibilitin un equilibri entre l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant	47,76	51,43	BNP-ANT	1
33	55. Utilització de dinàmiques de treball en equip	46,94	50,62	BNP-ANT	1
34	57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviqves, institucions socioeducatives i culturals, etc.	52,68	46,78	ANP-BNT	4
35	47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions	46,24	53,44	BNP-ANT	1
36	41. Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar	45,92	52,23	BNP-ANT	1
37	73. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu del sistema educatiu vigent per tal de millorar o resoldre situacions educatives diverses (gestió	51,10	45,37	ANP-BNT	4

	del centre, relacions conflictives, etc.)					
38	29. Elaboració i aplicació coordinada de projectes lingüístics de centre	42,44	58,89	BNP-ANT	1	
39	2. Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa	41,76	50,82	BNP-ANT	1	
40	62. Utilització de tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana	41,59	51,22	BNP-ANT	1	
41	13. Utilització de tècniques per a la motivació dels alumnes	50,23	41,34	ANP-BNT	4	
42	72. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu laboral de la professió docent per tal de millorar o resoldre situacions administratives diverses	51,35	36,09	ANP-BNT	4	

Finalment les competències del quadrant 3 (BNP-BNT) (taula 95), és a dir les que tenen els índexs “inferiors” o “sense necessitat”, són “poc importants” (el 40 % de les necessitats) o bé no són “gens importants” (el 5% darrer de totes les necessitats), aquestes darreres ja no seran considerades necessitats per a nosaltres.

Taula 95. Quadrant 3: Baixes necessitats dels professors (BNP) - Baixes necessitats dels tècnics (BNT).

Núm. d'ordre	Competència	T Necessitats Sentides	T Necessitats Normatives
43	23. Desenvolupament d'estratègies didàctiques que possibilitin el tractament dels continguts des d'un plantejament globalitzador (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	47,87	48,80
44	46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip	48,73	47,59
45	22. Desenvolupament d'una pràctica pedagògica que afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona (intel·lectuals, afectives, socials, ètiques...)	47,39	47,59
46	45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si	45,16	46,58
47	21. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts d'actituds i valors	45,18	44,77
48	39. Utilització de tècniques per a l'observació a l'aula	44,52	47,19
49	54. Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre	44,64	44,36
50	20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments	44,33	48,40
51	1. Desplegament d'una pràctica pedagògica que tingui en compte el desenvolupament psicomotor, cognitiu, psico-social i de personalitat dels alumnes d'educació primària	45,27	44,16
52	52. Utilització de tècniques per al desenvolupament de tasques directives (Director, Cap d'estudis, Secretari, Coordinador de cicle)	44,08	45,78
53	24. Desenvolupament d'activitats sobre temes transversals i d'interès social com són, entre d'altres, l'educació ambiental, el consumisme, la marginació, la drogodependència, la sida, etc...	45,22	43,75
54	30. Planificació d'activitats des d'una perspectiva globalitzada (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	43,42	46,38
55	48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments	42,92	45,98
56	3. Posada en pràctica d'estratègies didàctiques d'acord amb els principis bàsics del processos d'ensenyament-aprenentatge	42,36	41,34
57	6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...)	40,95	44,77
58	11. Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament	48,39	40,53
59	35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals)	40,34	48,80

60	25. Elaboració de programacions d'acord amb la síntesi de la planificació educativa del centre combinada amb la pràctica docent i utilitzant la reflexió sobre aquesta pràctica com aspecte fonamental	39,67	49,00
61	19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents a la pròpia	39,50	38,71
62	36. Utilització de procediments i instruments d'avaluació dels alumnes	38,35	40,53
63	18. Utilització de tècniques didàctiques específiques de l'àrea en què impartiu docència	40,19	38,31
64	59. Utilització de tècniques per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre	40,86	37,91
65	53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.)	39,92	37,91
66	63. Desenvolupament d'activitats per al coneixement de la cultura pròpia (història, geografia, literatura...)	43,22	37,70
67	12. Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent	45,24	37,30
68	51. Disseny de Projectes educatius de centre	41,30	36,90
69	26. Realització de Projectes curriculars	36,87	38,11
70	61. Ús de coneixements complementaris i d'ampliació sobre la llengua catalana en el desenvolupament de la tasca docent	36,36	44,77
71	16. Posada en pràctica de metodologies que tendeixin a l'eliminació de les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere o d'altres diferències d'ordre divers	39,94	35,69
72	58. Utilització de tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent	39,16	34,48
73	28. Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent	33,22	35,89
74	27. Realització de programacions d'aula	34,94	33,06
75	60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament	31,99	41,74
76	17. Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què impartiu docència i/o les tasques professionals que desenvolupau	37,90	24,59

De la taula anterior ens interessa destacar les que conformen el 5% darrer de la llista de prioritització i que seran per tant les competències que no són considerades necessitats:

Necessitats “gens importants” (o no necessitats) (de més a menys necessitat)
73- Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent
74- Realització de programacions d'aula
75- Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament
76- Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què impartiu docència i/o les tasques professionals que desenvolupau

Si fem l'anàlisi del nivell de prioritització de les necessitats per categories (vegeu taula 96) ens adonam que les podem dividir en tres grups: (a) Categories majoritàriament “crítiques” i “importants”, (b) Categories en què les competències es distribueixen de forma regular entre els distints nivells d'importància i (c) Categories majoritàriament “poc importants”.

a) Categories majoritàriament “crítiques” i “importants”.

En aquest grup trobam dues categories, la de *Tecnologia informàtica (coneixement personal i ús formatiu)* és la que té un nivell de prioritat més important, ja que la gran majoria de les seves necessitats es troben entre el nivell “crític” i el “molt important” (87,5%) i les que no es troben en aquests apartats s'ubiquen en el nivell “important”(12,5 %). La segona categoria d'aquest grup és la d' *Exercici professional*, en la qual el bloc més gros de necessitats és del nivell “important” (80%) seguit d'un altre grup de “crítiques” i “molt crítiques”(20%).

b) Categories en què les competències es distribueixen de forma regular entre els distints nivells d'importància i, per tant, de necessitat.

A les categories de *Formació científica i pràctica pedagògica* i *Avaluació* les competències es distribueixen entre els distints nivells de prioritització i per tant es combinen competències que presenten necessitat amb d'altres que no en presenten.

c) Categories majoritàriament “poc importants”

Les categories on es detecta menys nivell de necessitat són, en primer lloc la de *Contingut acadèmic*, ja que totes les competències han estat classificades com a “poc importants” o “gens importants”(100%) . També té un nivell molt baix de necessitat la categoria de *Llengua i cultura pròpies*, perquè la gran majoria han considerat les competències que s'hi inclouen com a poc importants o gens importants (83,3 %).

En aquest mateix apartat hem de situar les categories *Organització i gestió de centre*, *Organització de l'aula* i *Programació de l'activitat docent*, malgrat que els percentatges de poc i gens importants no siguin tan elevats.

Taula 96. Categories segons el nivell de prioritització de necessitat²

Categoria	% de competències “Crítiques” i “Molt importants”	% de competències “importants”	% de competències “poc importants” i “gens importants”
1. Formació científica i pràctica pedagògica	25 %	37,5 %	37,5 %
2. Contingut acadèmic	0 %	0 %	100 %
3. Programació de l'activitat docent	30 %	20 %	50 %
4. Avaluació	30 %	40 %	30 %
5. Organització de l'aula	16,7 %	33,3 %	50 %
6. Organització i gestió del centre	0 %	42,9 %	57,1 %
7. Llengua i cultura pròpies	0 %	16,7 %	83,3 %
8. Tecnologia informàtica (coneixement personal i ús formatiu)	87,5 %	12,5 %	0 %
9. Exercici professional	20 %	80 %	0 %

² Els ombrejats destaquen les tendències majoritàries.

7.6. Resultats de les hipòtesis

La comprovació de les hipòtesis ens permet assolir els objectius específics de l'objectiu general 3 de la nostra recerca.

Com ja hem explicat abans, la unitat de mesura que hem utilitzat per dur a terme la Detecció de Necessitats (1a fase de la investigació) és el PNI i per tant ens hi basarem per realitzar l'anàlisi de les hipòtesis.

A continuació presentam, per tant, els resultats de les hipòtesis de la Detecció de Necessitats classificades segons els objectius als quals corresponen.

7.6.1. Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.1. Determinar el grau de necessitat formativa sentida pel professorat d'educació primària respecte a les competències docents

a) Hipòtesi 3.1.1. Hi ha diferències entre el nivell existent i el nivell desitjat de competència dels docents.

Com podem observar a la taula 97, en totes les competències excepte en tres hi ha diferències significatives entre allò que els professors manifesten com a nivell existent i el que manifesten com a nivell desitjat.

Cal destacar que les tres competències, que no presenten diferències significatives entre els dos nivells (la 27 *Realització de programacions d'aula*, la 28 *Organització de l'espai*

escolar i temporització de l'activitat docent i la 60 Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament) són tres de les quatre competències categoritzades com a "gens importants".

Aquests resultats ens condueixen, per tant, a confirmar l'enunciat de la hipòtesi de la mateixa manera que ho feren abans Salleh (1993) Rachue (1994) Askins et al. (1996), Watson (1996) i Hamann (1997).

Taula 97. Comparació entre el nivell existent i el nivell desitjat de competència dels docents (Prova de Wilcoxon). C = 76, n= 553

Comp.	Z	signif.	Comp.	Z	signif.	Comp.	Z	signif.
1	-9.3990	.0000	27	-1.1480	n.s.	52	-11.1703	.0000
2	-8.9952	.0000	28	-1.4805	n.s.	53	-7.4218	.0000
3	-9.2771	.0000	29	-7.1844	.0000	54	-11.8741	.0000
4	-13.7678	.0000	30	-9.8986	.0000	55	-12.1435	.0000
5	-12.1475	.0000	31	-14.2873	.0000	56	-13.9718	.0000
6	-7.2581	.0000	32	-14.5582	.0000	57	-14.5886	.0000
7	-14.1581	.0000	33	-17.3963	.0000	58	-6.1695	.0000
8	-14.3256	.0000	34	-15.9256	.0000	59	-7.3944	.0000
9	-14.8724	.0000	35	-7.1480	.0000	60	-.5727	n.s.
10	-15.8910	.0000	36	-6.1694	.0000	61	-4.0421	.0001
11	-12.1804	.0000	37	-12.5191	.0000	62	-7.3231	.0000
12	-10.5110	.0000	38	-13.5321	.0000	63	-8.3383	.0000
13	-11.7740	.0000	39	-8.8031	.0000	64	-14.2402	.0000
14	-13.3757	.0000	40	-15.6864	.0000	65	-14.1260	.0000
15	-15.0869	.0000	41	-10.1088	.0000	66	-16.0537	.0000
16	-5.9351	.0000	42	-14.1835	.0000	67	-16.4408	.0000
17	-6.3993	.0000	43	-14.6146	.0000	68	-17.4582	.0000
18	-7.7126	.0000	44	-16.1463	.0000	69	-17.7826	.0000
19	-9.0213	.0000	45	-10.3737	.0000	70	-17.2257	.0000
20	-11.5834	.0000	46	-12.5992	.0000	71	-17.5488	.0000
21	-11.2859	.0000	47	-11.2143	.0000	72	-14.6790	.0000
22	-12.6854	.0000	48	-9.8603	.0000	73	-14.7015	.0000
23	-12.8056	.0000	49	-16.2010	.0000	74	-18.0252	.0000
24	-10.6777	.0000	50	-13.4620	.0000	75	-15.6647	.0000
25	-6.3557	.0000	51	-8.2902	.0000	76	-14.7360	.0000
26	-4.0411	.0001						

b) Hipòtesi 3.1.2. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb l'edat del docent.

Taula 98. Coeficients de correlació lineal de Spearman entre l'edat del docent i la seva percepció de necessitat formativa per a cada competència. C= 76, n= 553

Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.
PNI01	.0293	PNI17	.0209	PNI32	.0226	PNI47	.0962*	PNI62	.0987*
PNI02	-.0081	PNI18	.0016	PNI33	-.0838*	PNI48	.0603	PNI63	.0373
PNI03	-.0056	PNI19	.0396	PNI34	-.0691	PNI49	-.0742	PNI64	.0249
PNI04	-.0568	PNI20	.0634	PNI35	.0568	PNI50	-.0923*	PNI65	.0682
PNI05	-.0287	PNI21	.0389	PNI36	.0466	PNI51	-.0213	PNI66	.0073
PNI06	.0509	PNI22	-.0024	PNI37	.0316	PNI52	-.0763	PNI67	.0016
PNI07	-.0633	PNI23	.0089	PNI38	.0141	PNI53	-.0921*	PNI68	-.0960*
PNI08	-.0751	PNI24	-.0164	PNI39	.0273	PNI54	-.0475	PNI69	-.0825
PNI09	-.0369	PNI25	.0782	PNI40	-.0649	PNI55	.0474	PNI70	-.0732
PNI10	-.0206	PNI26	.0232	PNI41	.0339	PNI56	-.0473	PNI71	-.0332
PNI11	-.0485	PNI27	.0796	PNI42	.0592	PNI57	-.1159**	PNI72	-.0214
PNI12	-.0122	PNI28	.0505	PNI43	.0257	PNI58	.0623	PNI73	-.0756
PNI13	.0304	PNI29	.0145	PNI44	-.0039	PNI59	.0453	PNI74	-.0435
PNI14	.0311	PNI30	.0285	PNI45	.0819	PNI60	.1580**	PNI75	-.0773
PNI15	.0051	PNI31	-.0301	PNI46	.0981*	PNI61	.0899*	PNI76	.0044
PNI16	-.0039								

* Signif. $\leq .05$ ** Signif. $\leq .01$

S'observa una relació lineal estadísticament significativa, encara que els valors de la correlació no són excessivament alts, que permet afirmar que a major edat, majors són les necessitats formatives en les següents competències (de major a menor associació respecte a l'edat):

— Competència 60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament ($r_s = 0,1580^{**}$).

- Competència 62. Utilització de tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana ($r_s=0,0987^*$).
- Competència 46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip ($r_s=0,0981^*$).
- Competència 47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions ($r_s=0,0962^*$).
- Competència 61. Ús de coneixements complementaris i d'ampliació sobre la llengua catalana en el desenvolupament de la tasca docent ($r_s=0,0899^*$).

Per altra banda, s'observa una tendència inversa, és a dir, a major edat menors són les necessitats educatives en les següents competències, per aquest ordre (de major a menor associació respecte a l'edat):

- Competència 57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, institucions socioeducatives i culturals, etc. ($r_s=-0,1159^{**}$).
- Competència 68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting) ($r_s=-0,0960^*$).
- Competència 50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula ($r_s=-0,0923^*$).
- Competència 53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.) ($r_s=-0,0921^*$).
- Competència 33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats ($r_s=-0,0838^*$).

D'acord amb aquestes dades hem de dir que una major edat dels docents pot suposar un major índex de necessitat en determinades competències, mentre que en unes altres l'índex de necessitat pot ésser molt baix. Aquesta informació ens condueix a confirmar el plantejament de la nostra hipòtesi d'acord amb la majoria dels estudis consultats (Evans, Byrd i Coleman, 1978; Montero, 1985; Al-Mossa, 1978 i Echevarria, 1981).

c) Hipòtesi 3.1.3. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el sexe del docent.

Taula 99. Percepció de necessitat formativa dels docents segons la variable “Sexe” a partir del test de Mann-Whitney. C = 76, n= 553

Mitjana					Mitjana				
Compt.	Home	Dona	Z	Signif.	Compt.	Home	Dona	Z	Signif.
PNI01	258.85	284.59	-1.7425	n.s.	PNI39	248.42	288.94	-2.7416	.0061
PNI02	254.98	286.20	-2.1151	.0344	PNI40	255.97	285.79	-2.0111	.0443
PNI03	244.78	290.47	-3.1080	.0019	PNI41	240.87	292.10	-3.4644	.0005
PNI04	264.07	282.41	-1.2419	n.s.	PNI42	258.86	284.58	-1.7342	n.s.
PNI05	241.64	291.78	-3.3989	.0007	PNI43	258.53	284.72	-1.7669	n.s.
PNI06	256.28	285.66	-1.9929	.0463	PNI44	260.64	283.84	-1.5694	n.s.
PNI07	260.56	283.87	-1.5741	n.s.	PNI45	250.11	288.24	-2.5846	.0097
PNI08	266.88	281.23	-.9681	n.s.	PNI46	242.77	291.31	-3.2840	.0010
PNI09	248.48	288.92	-2.7444	.0061	PNI47	244.14	290.73	-3.1527	.0016
PNI10	232.90	295.43	-4.2210	.0000	PNI48	232.83	295.46	-4.2402	.0000
PNI11	255.87	285.83	-2.0277	.0426	PNI49	256.61	285.52	-1.9534	n.s.
PNI12	254.74	286.30	-2.1351	.0328	PNI50	242.44	291.44	-3.3220	.0009
PNI13	264.66	282.16	-1.1909	n.s.	PNI51	250.66	288.01	-2.5287	.0115
PNI14	258.26	284.83	-1.8031	n.s.	PNI52	267.75	280.87	-.8948	n.s.
PNI15	247.18	289.46	-2.8585	.0043	PNI53	250.56	288.05	-2.5542	.0106
PNI16	243.94	290.82	-3.2041	.0014	PNI54	264.17	282.36	-1.2369	n.s.
PNI17	252.80	287.11	-2.3337	.0196	PNI55	258.39	284.78	-1.7881	n.s.
PNI18	240.70	292.17	-3.5162	.0004	PNI56	258.96	284.54	-1.7307	n.s.
PNI19	247.31	289.41	-2.8629	.0042	PNI57	262.24	283.17	-1.4142	n.s.
PNI20	252.45	287.26	-2.3656	.0180	PNI58	268.50	280.55	-.8182	n.s.
PNI21	253.52	286.81	-2.2605	.0238	PNI59	270.40	279.76	-.6350	n.s.
PNI22	255.17	286.13	-2.1003	.0357	PNI60	271.83	279.16	-.5046	n.s.
PNI23	260.71	283.81	-1.5645	n.s.	PNI61	271.22	279.41	-.5577	n.s.
PNI24	257.26	285.25	-1.8983	n.s.	PNI62	265.19	281.93	-1.1369	n.s.
PNI25	264.28	282.32	-1.2234	n.s.	PNI63	266.58	281.35	-1.0042	n.s.
PNI26	261.32	283.55	-1.5079	n.s.	PNI64	223.23	299.47	5.1401	.0000
PNI27	264.97	282.03	-1.1655	n.s.	PNI65	226.72	298.02	-4.8087	.0000
PNI28	259.41	284.35	-1.7020	n.s.	PNI66	244.31	290.66	-3.1291	.0018
PNI29	260.40	283.94	-1.5962	n.s.	PNI67	252.60	287.20	-2.3352	.0195
PNI30	255.76	285.88	-2.0431	.0410	PNI68	256.68	285.49	-1.9547	n.s.
PNI31	260.94	283.71	-1.5369	n.s.	PNI69	260.90	283.73	-1.5484	n.s.
PNI32	270.23	279.83	-.6486	n.s.	PNI70	258.94	284.55	-1.7307	n.s.
PNI33	267.44	280.99	-.9143	n.s.	PNI71	267.82	280.84	-.8795	n.s.
PNI34	272.59	278.84	-.4218	n.s.	PNI72	256.60	285.53	-1.9597	n.s.

PNI35	240.28	292.35	-3.5377	.0004	PNI73	258.20	284.86	-1.8033	n.s.
PNI36	242.60	291.38	-3.3177	.0009	PNI74	262.15	283.21	-1.4212	n.s.
PNI37	243.58	290.97	-3.2020	.0014	PNI75	266.09	281.56	-1.0435	n.s.
PNI38	242.27	291.52	-3.3208	.0009	PNI76	260.14	284.04	-1.6145	n.s.

En 35 de les 76 competències trobam diferències significatives entre les necessitats formatives entre les dones i els homes. En totes aquestes competències (és a dir en el 46 % del total) les dones manifesten tenir majors necessitats que els homes.

Les competències en què les dones manifesten tenir més necessitats que els homes són les següents (de menor a major significació estadística):

- Competència 6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...) ($P^1 = 0,0463$).
- Competència 40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats ($P = 0,0443$).
- Competència 11. Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament ($P = 0,0426$).
- Competència 30. Planificació d'activitats des d'una perspectiva globalitzada (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat) ($P = 0,0410$).
- Competència 22. Desenvolupament d'una pràctica pedagògica que afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona (intel·lectuals, afectives, socials, ètiques...) ($P = 0,0357$).
- Competència 2. Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa ($P = 0,0344$).
- Competència 12. Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent ($P = 0,0328$).

¹ P = Grau de significació.

- Competència 21. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts d'actituds i valors (P = 0,0238).
- Competència 17. Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què imparteixen docència i/o les tasques professionals que desenvolupen (P = 0,0196).
- Competència 67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents (P = 0,0195).
- Competència 20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments (P = 0,0180).
- Competència 51. Disseny de Projectes educatius de centre (P = 0,0115).
- Competència 53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.) (P = 0,0106).
- Competència 45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si (P = 0,0097).
- Competència 9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar (P = 0,0061).
- Competència 39. Utilització de tècniques per a l'observació a l'aula (P = 0,0061).
- Competència 15. Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació (P = 0,0043).
- Competència 19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents a la pròpia (P = 0,0042).
- Competència 3. Posada en pràctica d'estratègies didàctiques d'acord amb els principis bàsics del processos d'ensenyament-aprenentatge (P = 0,0019).
- Competència 66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades) (.0018).
- Competència 47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions (P = 0,0016).

- Competència 16. Posada en pràctica de metodologies que tendeixin a l'eliminació de les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere o d'altres diferències d'ordre divers (P = 0,0014).
- Competència 37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes (P = 0,0014).
- Competència 10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició) (P = 0,0000).
- Competència 46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip (P = 0,0010).
- Competència 36. Utilització de procediments i instruments d'avaluació dels alumnes (P = 0,0009).
- Competència 38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals) (P = 0,0009).
- Competència 50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula (P = 0,0009).
- Competència 5. Ús d'estratègies didàctiques que possibilitin un equilibri entre l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant (P = 0,0007).
- Competència 41. Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar (P = 0,0005).
- Competència 18. Utilització de tècniques didàctiques específiques de l'àrea en què imparteixen docència (P = 0,0004).
- Competència 35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals) (P = 0,0004).
- Competència 48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments (P = 0,0000).
- Competència 64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic (P = 0,0000).
- Competència 65. Utilització de programes de tractament de text (P = 0,0000).

Si ho analitzam per categories, veurem com en la gran majoria de competències on les necessitats de les dones adquireixen més significació pertanyen a unes categories determinades:

- Avaluació (en 7 de les 10 competències les dones manifesten tenir més necessitats que els homes).
- Organització d'aula (en 5 de les 6 competències les dones manifesten tenir més necessitats que els homes).
- Contingut acadèmic (en 6 de les 8 competències les dones manifesten tenir més necessitats que els homes).
- Formació científica i pràctica pedagògica (en 10 de les 16 competències les dones manifesten tenir més necessitats que els homes).
- Tecnologia informàtica (en 4 de les 8 competències les dones manifesten tenir més necessitats que els homes).
- Organització i gestió del centre (en 2 de les 7 competències les dones manifesten tenir més necessitats que els homes).

Per altra banda, podem dir que en tres categories les diferències entre les necessitats de les dones i les dels homes són pràcticament inexistent:

- Programació de l'activitat docent (només en 1 de les 10 competències les dones manifesten tenir més necessitats que els homes).
- Llengua i cultura pròpies (en cap de les 6 competències s'observen diferències significatives entre les necessitats dels homes i de les dones).
- Exercici professional (en cap de les 5 competències s'observen diferències significatives entre les necessitats dels homes i de les dones).

Així mateix cal destacar que en cap competència trobam un nivell de significació que ens permeti afirmar que els homes manifestin més necessitats formatives que les dones.

Aquestes dades estan en la línia d'autors com Almekhlafi (1990), Evans, Byrd i Coleman (1978), Echevarria (1981), Jiménez (1986), Armas (1995), i Tsai (1996) els quals ja assenyalaven que el sexe està relacionat amb la percepció de necessitat. La hipòtesi, per tant, rep així el suport per a la seva confirmació.

d) Hipòtesi 3.1.4. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el grau de formació inicial del docent.

Taula 100. Coeficients de correlació lineal de Spearman entre la titulació acadèmica i la seva percepció de necessitat formativa. C= 76, n= 553

Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.
PNI01	-.0174	PNI17	.0053	PNI32	-.0828	PNI47	-.0003	PNI62	-.0458
PNI02	.0059	PNI18	.0588	PNI33	.0028	PNI48	-.008	PNI63	-.0052
PNI03	.0122	PNI19	-.004	PNI34	-.0919*	PNI49	-.0447	PNI64	-.0695
PNI04	-.0142	PNI20	.0271	PNI35	.0753	PNI50	-.0001	PNI65	-.032
PNI05	.0085	PNI21	.0353	PNI36	.0225	PNI51	-.0019	PNI66	.0156
PNI06	.0069	PNI22	-.0017	PNI37	.0271	PNI52	-.0339	PNI67	.0186
PNI07	-.0724	PNI23	.0061	PNI38	.0102	PNI53	-.0128	PNI68	.0363
PNI08	-.0706	PNI24	-.0248	PNI39	.0026	PNI54	-.0322	PNI69	.0169
PNI09	-.0297	PNI25	-.0333	PNI40	-.0184	PNI55	.0322	PNI70	.0124
PNI10	-.0576	PNI26	-.1112**	PNI41	-.0292	PNI56	.0025	PNI71	-.0418
PNI11	.0052	PNI27	-.0408	PNI42	.0032	PNI57	-.0124	PNI72	-.0439
PNI12	.0044	PNI28	-.0436	PNI43	-.0087	PNI58	-.0589	PNI73	-.0506
PNI13	-.029	PNI29	-.0613	PNI44	-.0154	PNI59	-.0583	PNI74	-.0595
PNI14	.0211	PNI30	.045	PNI45	.0085	PNI60	-.0147	PNI75	-.0652
PNI15	-.0442	PNI31	-.0288	PNI46	-.0289	PNI61	-.0316	PNI76	-.0281
PNI16	.0151								

* Signif. $\leq .05$ ** Signif. $\leq .01$

Els docents de primària que tenen més formació inicial (Llicenciats) tenen menys necessitats de formació que els que són Professors d'EGB o mestres, en només dues competències (de major a menor associació respecte al grau de formació inicial):

— Competència 26. Realització de Projectes curriculars ($r_s = -0,1112^{**}$).

— Competència 34. Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials) ($r_s = -0,0919^*$).

Aquestes dades ens demostren que només en el 2,6 % de les competències influeix el fet de tenir major nivell de formació inicial per determinar una menor percepció de necessitat. Però malgrat siguin poques les diferències són prou ilustratives del tipus de necessitats que tenen cubertes els docents amb més formació inicial. D'acord amb això, podem confirmar juntament amb Major (1993), Ebrite, (1982), Evans Byrd i Coleman (1978) i Montero (1985) el contingut de la nostra hipòtesi.

e) Hipòtesi 3.1.5. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el Pla de formació que han seguit els professors en els seus estudis inicials.

Taula 101. Percepció de necessitat formativa dels docents segons la variable “Pla d’estudis cursat en la carrera de mestre” a partir del el test de Mann-Whitney.

C = 76, n= 553

Compt.	Mitjana			Z	Signif.	Compt.	Mitjana			Z	Signif.
	Pla del 50 o anterior	Plans post. al del 50					Pla del 50 o anterior	Plans post. al del 50			
PNI01	282.64	270.73		-.6352	n.s.	PNI39	262.09	274.32		-.6517	n.s.
PNI02	260.67	274.57		-.7410	n.s.	PNI40	245.28	277.26		-1.6979	n.s.
PNI03	259.59	274.76		-.8124	n.s.	PNI41	277.76	271.58		-.3289	n.s.
PNI04	261.59	274.41		-.6837	n.s.	PNI42	275.49	271.98		-.1863	n.s.
PNI05	248.36	276.72		-1.5136	n.s.	PNI43	268.48	273.20		-.2508	n.s.
PNI06	294.78	268.60		-1.3971	n.s.	PNI44	258.88	274.88		-.8523	n.s.
PNI07	254.71	275.61		-1.1110	n.s.	PNI45	273.24	272.37		-.0464	n.s.
PNI08	260.51	274.60		-.7482	n.s.	PNI46	288.30	269.74		-.9888	n.s.
PNI09	268.75	273.16		-.2355	n.s.	PNI47	273.01	272.41		-.0317	n.s.
PNI10	266.65	273.52		-.3649	n.s.	PNI48	272.38	272.52		-.0077	n.s.
PNI11	256.57	275.29		-.9970	n.s.	PNI49	256.43	275.31		-1.0047	n.s.
PNI12	285.94	270.15		-.8408	n.s.	PNI50	242.38	277.77		-1.8886	n.s.
PNI13	275.87	271.91		-.2122	n.s.	PNI51	256.69	275.27		-.9902	n.s.
PNI14	276.12	271.87		-.2275	n.s.	PNI52	246.94	276.97		-1.6113	n.s.
PNI15	262.57	274.24		-.6210	n.s.	PNI53	254.38	275.67		-1.1409	n.s.
PNI16	275.12	272.04		-.1658	n.s.	PNI54	268.31	273.23		-.2631	n.s.
PNI17	280.09	271.17		-.4776	n.s.	PNI55	293.94	268.75		-1.3440	n.s.
PNI18	258.38	274.97		-.8919	n.s.	PNI56	253.05	275.90		-1.2167	n.s.

PNI19	274.69	272.12	-.1374	n.s.	PNI57	249.02	276.61	-1.4670	n.s.
PNI20	291.19	269.23	-1.1748	n.s.	PNI58	284.46	270.41	-.7512	n.s.
PNI21	276.44	271.81	-.2473	n.s.	PNI59	272.77	272.45	-.0167	n.s.
PNI22	284.77	270.35	-.7694	n.s.	PNI60	294.69	268.62	-1.4118	n.s.
PNI23	289.17	269.58	-1.0441	n.s.	PNI61	286.93	269.98	-.9085	n.s.
PNI24	292.51	269.00	-1.2548	n.s.	PNI62	296.52	268.30	-1.5082	n.s.
PNI25	291.52	269.17	-1.1938	n.s.	PNI63	259.28	274.81	-.8308	n.s.
PNI26	312.00	265.59	-2.4779	.0132	PNI64	288.59	269.68	-1.0034	n.s.
PNI27	300.65	267.57	-1.7785	n.s.	PNI65	294.78	268.60	-1.3899	n.s.
PNI28	272.67	272.47	-.0105	n.s.	PNI66	279.73	271.24	-.4514	n.s.
PNI29	298.74	267.91	-1.6464	n.s.	PNI67	285.23	270.27	-.7948	n.s.
PNI30	283.65	270.55	-.6998	n.s.	PNI68	255.06	275.55	-1.0943	n.s.
PNI31	271.51	272.67	-.0620	n.s.	PNI69	254.16	275.71	-1.1502	n.s.
PNI32	272.10	272.57	-.0251	n.s.	PNI70	268.59	273.18	-.2447	n.s.
PNI33	248.60	276.68	-1.4910	n.s.	PNI71	270.91	272.78	-.0995	n.s.
PNI34	265.53	273.72	-.4347	n.s.	PNI72	279.54	271.27	-.4411	n.s.
PNI35	272.14	272.56	-.0229	n.s.	PNI73	260.52	274.60	-.7489	n.s.
PNI36	265.02	273.81	-.4703	n.s.	PNI74	247.83	276.82	-1.5397	n.s.
PNI37	286.05	270.13	-.8466	n.s.	PNI75	266.35	273.58	-.3834	n.s.
PNI38	270.31	272.88	-.1367	n.s.	PNI76	262.26	274.29	-.6397	n.s.

A la taula 101 observam com en una de les 76 competències hem trobat un nivell de significació en el fet que els docents formats amb el Pla de 1950 i amb plans anteriors tinguin un major grau de percepció de necessitat que els formats amb plans posteriors. La competència en què aquest col·lectiu de docents té un major grau de percepció de necessitat que els que s'han format en plans més recents és “Realització de projectes curriculars” ($P = 0,0132$). Per altra banda hem de dir que les mitjanes de percepció de necessitat del Pla del 50 o anteriors són superiors a les dels Plans posteriors al del 50 en 36 de les 76 competències del nostre estudi.

D'acord amb això, creiem que estam en condicions d'afirmar –juntament amb Montero (1985)– que, malgrat siguin poques les diferències detectades, observam variacions entre els docents del Pla del 50 i anteriors i els formats en plans posteriors i per tant hem de confirmar la nostra hipòtesi.

f) Hipòtesi 3.1.6. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb l'experiència del docent.

Taula 102. Coeficients de correlació lineal de Spearman entre els anys d'experiència docent i la seva percepció de necessitat formativa. C= 76, n=553

Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.
PNI01	.0484	PNI17	.0438	PNI32	.032	PNI47	.1099*	PNI62	.0981*
PNI02	.002	PNI18	-.0104	PNI33	-.0930*	PNI48	.0932*	PNI63	.051
PNI03	.01	PNI19	.0533	PNI34	-.0582	PNI49	-.0532	PNI64	.0041
PNI04	-.0263	PNI20	.0815	PNI35	.0553	PNI50	-.0695	PNI65	.0538
PNI05	-.0071	PNI21	.0486	PNI36	.0523	PNI51	-.0305	PNI66	-.0111
PNI06	.0897*	PNI22	.0194	PNI37	.0331	PNI52	-.0781	PNI67	-.0089
PNI07	-.0252	PNI23	.0328	PNI38	.0231	PNI53	-.0844*	PNI68	-.1104*
PNI08	-.029	PNI24	.0222	PNI39	.0505	PNI54	-.0419	PNI69	-.0922*
PNI09	-.0209	PNI25	.0990*	PNI40	-.0406	PNI55	.0401	PNI70	-.0741
PNI10	-.0258	PNI26	.0426	PNI41	.0527	PNI56	-.0479	PNI71	-.0361
PNI11	-.056	PNI27	.1099*	PNI42	.0829	PNI57	-.1238**	PNI72	-.0026
PNI12	.0071	PNI28	.0828	PNI43	.0409	PNI58	.0696	PNI73	-.0488
PNI13	.0707	PNI29	.014	PNI44	.0282	PNI59	.0481	PNI74	-.0398
PNI14	.0357	PNI30	.0476	PNI45	.0899*	PNI60	.1348**	PNI75	-.0574
PNI15	.0212	PNI31	-.0149	PNI46	.0985*	PNI61	.0953*	PNI76	.0176
PNI16	.0089								

* Signif. $\leq .05$ ** Signif. $\leq .01$

A la taula 102 observam que en algunes competències existeix una relació lineal estadísticament significativa, malgrat que els valors de la correlació no siguin excessivament alts, que permet afirmar que a més anys d'experiència docent menors són les necessitats formatives en les següents competències (de major a menor associació):

- Competència 57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, institucions socioeducatives i culturals, etc. ($r_s = -0,1238^{**}$).
- Competència 33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge ($r_s = -0,0930^*$).

- Competència 68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting) ($r_s = -0,1104^*$).
- Competència 69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...) ($r_s = -0,0922^*$).
- Competència 53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.) ($r_s = -0,0844^*$).

Però també detectam que aquest fet també es produeix en sentit contrari, és a dir, a més anys d'experiència docent majors són les necessitats formatives en les següents competències (de major a menor associació):

- Competència 60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament ($r_s = 0,1348^{**}$).
- Competència 27. Realització de programacions d'aula ($r_s = 0,1099^*$).
- Competència 47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions ($r_s = 0,1099^*$).
- Competència 46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip ($r_s = 0,0985^*$).
- Competència 62. Utilització de tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana ($r_s = 0,0981$).
- Competència 61. Ús de coneixements complementaris i d'ampliació sobre la llengua catalana en el desenvolupament de la tasca docent ($r_s = 0,0953^*$).
- Competència 48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments ($r_s = 0,0932^*$).
- Competència 25. Elaboració de programacions d'acord amb la síntesi de la planificació educativa del centre combinada amb la pràctica docent i utilitzant la reflexió sobre aquesta pràctica com aspecte fonamental ($r_s = 0,0990^*$).
- Competència 45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si ($r_s = 0,0899^*$).

— Competència 6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...) ($r_s = 0,0897^*$).

Atesos aquests resultats, que confirmen els ja destacats per altres autors revisats (Cottrell et al., 1971; Pitts, 1975; Ingersoll et al. 1975; McCarty et al., 1978; McEarchern, 1985; Wright, 1983; Azmi, 1986; Askins et al., 1996 i Tsai, 1996), hem de confirmar el contingut de la nostra hipòtesi.

g) Hipòtesi 3.1.7. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb els anys de permanència en el mateix centre.

Taula 103. Coeficients de correlació lineal de Spearman entre els anys de permanència en el mateix centre i la seva percepció de necessitat formativa. C= 76, n= 553

Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.
PNI01	-.0218	PNI17	-.0248	PNI32	.0287	PNI47	.0761	PNI62	.0693
PNI02	-.0607	PNI18	-.0564	PNI33	-.0695	PNI48	.0855*	PNI63	.0325
PNI03	-.028	PNI19	-.0074	PNI34	-.0428	PNI49	-.0091	PNI64	-.016
PNI04	-.0561	PNI20	.05	PNI35	.0341	PNI50	-.048	PNI65	.0397
PNI05	-.0689	PNI21	.0208	PNI36	.0423	PNI51	-.06	PNI66	-.0227
PNI06	-.012	PNI22	-.0074	PNI37	.0078	PNI52	-.0950*	PNI67	-.0081
PNI07	-.0583	PNI23	.0053	PNI38	.0324	PNI53	-.0643	PNI68	-.0990*
PNI08	-.023	PNI24	.001	PNI39	.037	PNI54	-.0426	PNI69	-.0889*
PNI09	-.0066	PNI25	.055	PNI40	.0102	PNI55	.0133	PNI70	-.0641
PNI10	-.0543	PNI26	-.0297	PNI41	.0462	PNI56	-.0344	PNI71	-.0224
PNI11	-.0969*	PNI27	.0593	PNI42	.0899*	PNI57	-.1143**	PNI72	-.009
PNI12	-.0354	PNI28	.0519	PNI43	.0416	PNI58	.0157	PNI73	-.0426
PNI13	.0149	PNI29	-.0257	PNI44	.0143	PNI59	-.0081	PNI74	-.0214
PNI14	.0109	PNI30	-.0151	PNI45	.0489	PNI60	.0908*	PNI75	-.0188
PNI15	-.0281	PNI31	-.0433	PNI46	.0389	PNI61	.0689	PNI76	.037
PNI16	-.0392								

* Signif. $\leq .05$ ** Signif. $\leq .01$

Pel que fa als “anys de permanència en el mateix centre” observam una relació lineal estadísticament significativa, que permet afirmar que a més anys de permanència en el mateix centre, majors són les necessitats formatives en les següents competències (de major a menor associació):

- Competència 60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament ($r_s = 0,0908^*$).
- Competència 42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents ($r_s = 0,0899^*$).
- Competència 48. Ordenació social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments ($r_s = 0,0855^*$).

Però són més nombroses les competències que s'emmarquen en la tendència inversa, és a dir: a més anys de permanència en el mateix centre menors són les necessitats educatives en les següents competències (de major a menor associació):

- Competència 57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviqües, institucions socioeducatives i culturals, etc. ($r_s = -0,1143^{**}$)
- Competència 68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting) ($r_s = -0,0990^*$).
- Competència 11. Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament ($r_s = -0,0969^*$).
- Competència 52. Utilització de tècniques per al desenvolupament de tasques directives (Director, Cap d'estudis, Secretari, Coordinador de cicle) ($r_s = -0,0950^*$).
- Competència 69. . Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...) ($r_s = -0,0889^*$).

D'acord amb aquests resultats veiem que igual que en el cas de la variable “anys d'experiència docent” els docents que fa molts anys que treballen en el mateix centre tenen més mancances en uns temes però menys mancances en d'altres. Aquesta constatació fa

que confirmem la nostra hipòtesi i, que per tant, ens posicionem amb les troballes de González Granda et al. (1990).

h) Hipòtesi 3.1.8. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el cicle educatiu en què treballa el docent.

Taula 104. Anàlisi de la variança de l'Índex de Prioritat de Necessitat (PNI) segons la variable "Cicle Educatiu on imparteix la docència". C = 76, n= 553

Compt.	χ^2	Signif.	Compt.	χ^2	Signif.	Compt.	χ^2	Signif.
PNI01	6.0327	n.s.	PNI27	11.4445	n.s.	PNI52	6.6826	n.s.
PNI02	5.2535	n.s.	PNI28	5.4935	n.s.	PNI53	11.1622	n.s.
PNI03	7.8483	n.s.	PNI29	9.0055	n.s.	PNI54	4.5603	n.s.
PNI04	7.7253	n.s.	PNI30	11.7024	n.s.	PNI55	4.9749	n.s.
PNI05	3.3378	n.s.	PNI31	5.2138	n.s.	PNI56	7.7891	n.s.
PNI06	11.4703	n.s.	PNI32	10.8965	n.s.	PNI57	5.8646	n.s.
PNI07	8.7264	n.s.	PNI33	12.3029	n.s.	PNI58	1.7046	n.s.
PNI08	6.1369	n.s.	PNI34	15.2897	.0325	PNI59	2.4472	n.s.
PNI09	9.0592	n.s.	PNI35	8.3955	n.s.	PNI60	4.9830	n.s.
PNI10	8.1867	n.s.	PNI36	11.8117	n.s.	PNI61	5.9850	n.s.
PNI11	6.8890	n.s.	PNI37	3.2989	n.s.	PNI62	5.0277	n.s.
PNI12	17.4750	.0146	PNI38	9.8851	n.s.	PNI63	3.9773	n.s.
PNI13	4.3797	n.s.	PNI39	4.7984	n.s.	PNI64	9.7214	n.s.
PNI14	3.3634	n.s.	PNI40	5.8556	n.s.	PNI65	4.5246	n.s.
PNI15	6.4419	n.s.	PNI41	4.4759	n.s.	PNI66	1.8971	n.s.
PNI16	8.5270	n.s.	PNI42	2.4326	n.s.	PNI67	1.6212	n.s.
PNI17	3.4909	n.s.	PNI43	2.1143	n.s.	PNI68	3.1565	n.s.
PNI18	11.0614	n.s.	PNI44	9.6493	n.s.	PNI69	4.0088	n.s.
PNI19	5.9160	n.s.	PNI45	12.8165	n.s.	PNI70	2.1553	n.s.
PNI20	14.3354	.0455	PNI46	6.6857	n.s.	PNI71	6.5925	n.s.
PNI21	10.5399	n.s.	PNI47	3.4487	n.s.	PNI72	5.8941	n.s.
PNI22	12.8212	n.s.	PNI48	10.3504	n.s.	PNI73	3.8218	n.s.
PNI23	7.4352	n.s.	PNI49	13.0925	n.s.	PNI74	4.6710	n.s.
PNI24	11.09	n.s.	PNI50	9.5362	n.s.	PNI75	1.6967	n.s.
PNI25	11.2541	n.s.	PNI51	6.1309	n.s.	PNI76	3.7564	n.s.
PNI26	5.5549	n.s.						

Graus de llibertat = 7

A partir de l'anàlisi de la varianza, amb 7 graus de llibertat, observam que només hi ha diferències significatives de necessitats formatives segons el cicle educatiu on s'imparteix la docència en tres competències.

D'acord amb aquesta troballa hem realitzat els contrastos de la prova Kruskal-Wallis per a aquestes tres competències i hem obtingut els següents resultats:

— En la competència 12 (*Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent*), únicament trobam diferències estadísticament significatives entre els docents que treballen al segon cicle i els que treballen al primer i segon cicle alhora (Phi = -122,81; DMS = 119,5433) (col·lectiu amb més necessitats de formació: primer i segon cicle).

— En la competència 20 (*Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments*) no trobam diferències estadísticament significatives entre cap dels grups implicats.²

— Finalment en la competència 34 (*Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats –psíquiques, físiques o sensorials–*) només trobam diferències estadísticament significatives entre els professors que treballen al primer cicle i els que desenvolupen tasques de suport a la integració (Phi= -104,14; DMS=91,0008) (col·lectiu amb més necessitats de formació: primer cicle).

² Pot semblar paradoxal que tot i haver trobat significació estadística a l'anàlisi de la varianza, al realitzar els contrastos simples dos a dos no aparegui cap diferència estadísticament significativa entre els grups. Això es deu a què el procediment de Dunn-Bonferroni utilitza una protecció per disminuir la probabilitat de cometre un error tipus I. Aquesta protecció consisteix a dividir el risc nominal (0,05) entre el nombre total de comparacions 2 a 2 possibles ($K(K-1)/2$). Aquest fet pot provocar que no trobem significació estadística en les comparacions d'aquells casos en els que malgrat que a l'anàlisi de la varianza es detecti significació estadística, tinguin valors molt propers al risc nominal i a més hi hagi un nombre elevat de comparacions (Palmer, 1996, 57-59). Vegeu l'apartat 7.1.1 on es presenten les fórmules corresponents al càlcul dels contrastos. Aquest procediment també fou utilitzat per Watson (1996).

Error tipus I = error que es comet en concloure hipòtesi alternativa quan realment és hipòtesi nul·la.

A diferència dels resultats de molts estudis analitzats (McEachern, 1985; Echevarria, 1981; Jiménez, 1986; Centro de Profesores de Oviedo, 1991; Sánchez, Serrano i Mesa, 1992; Davis, 1987 i McCarty et al., 1987) aquestes dades ens condueixen a afirmar que no hem trobat diferències dignes de menció entre els docents dels distints cicles d'educació primària, i en conseqüència rebutjam la nostra hipòtesi.

i) Hipòtesi 3.1.9. . La percepció de necessitat formativa està relacionada amb la tipologia de professors (generalistes, quasigeneralistes o especialistes).

Taula 105. Anàlisi de la variança de l'Índex de Prioritat de Necessitat (PNI) segons la variable "Tipus de professor: generalista, quasigeneralista o especialista". C = 76, n= 553

Compt.	χ^2	Signif.	Compt.	χ^2	Signif.	Compt.	χ^2	Signif.
PNI01	1.7104	n.s.	PNI27	3.9832	n.s.	PNI52	.7180	n.s.
PNI02	3.0159	n.s.	PNI28	7.5559	.0229	PNI53	1.2592	n.s.
PNI03	3.9345	n.s.	PNI29	.7867	n.s.	PNI54	.4931	n.s.
PNI04	3.1326	n.s.	PNI30	2.0827	n.s.	PNI55	.9705	n.s.
PNI05	.3836	n.s.	PNI31	2.4362	n.s.	PNI56	.9542	n.s.
PNI06	7.0181	.0299	PNI32	.9875	n.s.	PNI57	.1646	n.s.
PNI07	1.7463	n.s.	PNI33	.0306	n.s.	PNI58	5.2178	n.s.
PNI08	1.2364	n.s.	PNI34	5.3469	n.s.	PNI59	3.0388	n.s.
PNI09	3.4621	n.s.	PNI35	2.1087	n.s.	PNI60	1.9381	n.s.
PNI10	.0758	n.s.	PNI36	2.6240	n.s.	PNI61	1.2442	n.s.
PNI11	2.6713	n.s.	PNI37	.0823	n.s.	PNI62	3.3645	n.s.
PNI12	1.1656	n.s.	PNI38	1.1246	n.s.	PNI63	1.8762	n.s.
PNI13	1.3195	n.s.	PNI39	.3921	n.s.	PNI64	4.3075	n.s.
PNI14	.7073	n.s.	PNI40	.1128	n.s.	PNI65	4.6565	n.s.
PNI15	2.8186	n.s.	PNI41	2.0916	n.s.	PNI66	1.1212	n.s.
PNI16	5.1680	n.s.	PNI42	2.6415	n.s.	PNI67	1.1315	n.s.
PNI17	.2625	n.s.	PNI43	1.5023	n.s.	PNI68	.8462	n.s.
PNI18	.6171	n.s.	PNI44	.1765	n.s.	PNI69	.4953	n.s.
PNI19	4.3212	n.s.	PNI45	2.0104	n.s.	PNI70	.1819	n.s.
PNI20	2.5826	n.s.	PNI46	.4314	n.s.	PNI71	.3974	n.s.
PNI21	.4091	n.s.	PNI47	.5892	n.s.	PNI72	.7635	n.s.
PNI22	1.7962	n.s.	PNI48	2.8338	n.s.	PNI73	.9694	n.s.
PNI23	2.3906	n.s.	PNI49	1.6033	n.s.	PNI74	.5552	n.s.
PNI24	5.1506	n.s.	PNI50	4.7243	n.s.	PNI75	.8045	n.s.
PNI25	2.7953	n.s.	PNI51	.3716	n.s.	PNI76	.0145	n.s.
PNI26	1.3073	n.s.						

Graus de llibertat = 2

De l'anàlisi de la variança, amb 2 graus de llibertat, (taula 105) podem observar que només hi ha diferències significatives de necessitats formatives segons el tipus de professor (generalista, quasi generalista i especialista) en dues competències.

D'acord amb aquests resultats hem realitzat els contrastos de la prova Kruskal-Wallis per a aquestes dues competències i hem obtingut els resultats següents:

— En la competència 6 (*Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...)*) No trobam diferències estadísticament significatives entre cap dels grups implicats.³

— Respecte a la competència 28 (*Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent*) només trobam diferències estadísticament significatives entre els professors generalistes i els professors quasigeneralistes ($\Phi = 46,74$; $DMS = 41,5514$) (col·lectiu amb més necessitats de formació: professors generalistes).

D'acord amb aquestes dades hem de dir que no podem parlar de diferències en la percepció de necessitats entre el tipus de professor: generalista, quasigeneralista i especialista i per tant hem de rebutjar la hipòtesi que ens havíem plantejat.

³ Vegeu nota 178.

j) Hipòtesi 3.1.10. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb la pertinença o no a equips directius.

Taula 106. Anàlisi de la variança de l'Índex de Prioritat de Necessitat (PNI) segons la variable "Pertinença a equips directius (directors/altres càrrecs/professors)".

C = 76, n= 553

Compt.	χ^2	Signif.	Compt.	χ^2	Signif.	Compt.	χ^2	Signif.
PNI01	.5202	n.s.	PNI27	.8350	n.s.	PNI52	3.2195	n.s.
PNI02	1.2298	n.s.	PNI28	2.3452	n.s.	PNI53	.7525	n.s.
PNI03	1.2361	n.s.	PNI29	2.0886	n.s.	PNI54	6.7815	.0337
PNI04	2.3474	n.s.	PNI30	.1981	n.s.	PNI55	2.7662	n.s.
PNI05	.7546	n.s.	PNI31	.5612	n.s.	PNI56	7.9081	.0192
PNI06	1.2217	n.s.	PNI32	7.7933	.0203	PNI57	4.7350	n.s.
PNI07	1.4756	n.s.	PNI33	4.4877	n.s.	PNI58	.5475	n.s.
PNI08	5.2010	n.s.	PNI34	.8957	n.s.	PNI59	.2541	n.s.
PNI09	.0069	n.s.	PNI35	3.2725	n.s.	PNI60	.9854	n.s.
PNI10	1.8040	n.s.	PNI36	2.3527	n.s.	PNI61	.5277	n.s.
PNI11	1.7744	n.s.	PNI37	1.4569	n.s.	PNI62	.3319	n.s.
PNI12	.0828	n.s.	PNI38	1.4637	n.s.	PNI63	.7239	n.s.
PNI13	.2900	n.s.	PNI39	1.1458	n.s.	PNI64	1.1749	n.s.
PNI14	1.4840	n.s.	PNI40	6.0475	.0486	PNI65	1.4036	n.s.
PNI15	7.2356	.0268	PNI41	.6864	n.s.	PNI66	6.3655	.0415
PNI16	.8359	n.s.	PNI42	1.2179	n.s.	PNI67	4.0416	n.s.
PNI17	1.1085	n.s.	PNI43	6.4466	.0398	PNI68	5.6697	n.s.
PNI18	1.0644	n.s.	PNI44	4.3623	n.s.	PNI69	3.5576	n.s.
PNI19	3.4050	n.s.	PNI45	.8559	n.s.	PNI70	2.9898	n.s.
PNI20	1.7008	n.s.	PNI46	.9324	n.s.	PNI71	.9566	n.s.
PNI21	4.4658	n.s.	PNI47	1.1441	n.s.	PNI72	2.4690	n.s.
PNI22	.2051	n.s.	PNI48	.0619	n.s.	PNI73	1.3670	n.s.
PNI23	4.4674	n.s.	PNI49	1.6533	n.s.	PNI74	1.5579	n.s.
PNI24	.1877	n.s.	PNI50	2.2165	n.s.	PNI75	.8225	n.s.
PNI25	.0488	n.s.	PNI51	.0006	n.s.	PNI76	.0417	n.s.
PNI26	.6376	n.s.						

Graus de llibertat = 2

A partir de l'anàlisi de la variança, amb 2 graus de llibertat, (taula 106) podem observar que en aquest cas són un poc més nombroses les diferències estadísticament significatives de necessitats formatives segons si pertanyen o no a equips directius. Les categories de pertinença que hem analitzat són les següents: (a) directors, (b) altres càrrecs –Secretari,

Cap d'estudis, Subdirector i Cap de departament– i (c) professors. Hem trobat diferències en set competències.

D'acord amb aquests resultats hem realitzat els contrastos de la prova Kruskal-Wallis per a aquestes set competències i hem obtingut els resultats següents:

— En la competència 15 (*Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació*) no trobam diferències estadísticament significatives entre cap dels grups implicats.⁴

— En la competència 32 (*Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge*), únicament trobam diferències estadísticament significatives entre els que tenen “altres càrrecs” (Secretari, Cap d'estudis, Subdirector i Cap de departament) i els professors ($\Phi = 43,99$; $DMS = 42,1712$) (col·lectiu amb més necessitats de formació: “altres càrrecs”).

— En la competència 40 (*Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats*) igual que en la competència anterior únicament trobam diferències estadísticament significatives entre els que tenen “altres càrrecs” (Secretari, Cap d'estudis, Subdirector i Cap de departament) i els professors ($\Phi = 42,36$; $DMS = 42,2687$) (col·lectiu amb més necessitats de formació: “altres càrrecs”).

— En la competència 43 (*Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC)*) no trobam diferències estadísticament significatives entre cap dels grups implicats.⁵

— En la competència 54 (*Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre*) trobam diferències estadísticament significatives entre els que tenen “altres càrrecs” (Secretari, Cap d'estudis, Subdirector i Cap de departament) i els professors ($\Phi = 45,56$; $DMS = 41,9287$). (col·lectiu amb més necessitats de formació: “altres càrrecs”).

⁴ Vegeu nota 178.

⁵ Vegeu nota 178.

— En la competència 56 (*Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre*) És on trobam més diferències significatives entre grups. Trobam diferències entre els directors i els que tenen “altres càrrecs” (Secretari, Cap d'estudis, Subdirector i Cap de departament) ($\Phi = -72,68$; DMS = 70,2504), (col·lectiu amb més necessitats de formació: “altres càrrecs”) i també trobam diferències significatives entre els directors i els professors ($\Phi = -72,23$; DMS = 62,1318) (col·lectiu amb més necessitats de formació: directors).

— Finalment en la competència 66 (*Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)*), trobam diferències entre els directors i els professors ($\Phi = 64,85$; DMS = 62,2657) (col·lectiu amb més necessitats de formació: directors).

Malgrat que les diferències entre els membres dels equips directius i els altres docents no són moltes, notam una certa tendència diferenciadora en determinades competències que ens permet confirmar el plantejament de la nostra hipòtesi, igual que ho feren abans Greene (1976), Durbin (1977), Echevarria (1981) i Matos- Betancourt (1981).

Així mateix en la majoria de les competències abans assenyalades els directors i els professors que tenen “altres càrrecs” tenen més necessitats formatives que els que només desenvolupen les tasques de professor.

k) Hipòtesi 3.1.11. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb l'indret geogràfic –l'illa, en el nostre cas– on treballa el docent.

Taula 107. Anàlisi de la varianza de l'Índex de Prioritat de Necessitat (PNI) segons la variable “Illa”. C = 76, n= 553

Compt.	χ^2	Signif.	Compt.	χ^2	Signif.	Compt.	χ^2	Signif.
PNI01	6.5443	n.s.	PNI27	12.9446	.0048	PNI52	4.6222	n.s.
PNI02	7.9152	.0478	PNI28	6.7888	n.s.	PNI53	7,1862	n.s.
PNI03	4.0337	n.s.	PNI29	3.0503	n.s.	PNI54	8.0721	.0445
PNI04	6.3703	n.s.	PNI30	2.3104	n.s.	PNI55	2.0499	n.s.
PNI05	5.7324	n.s.	PNI31	4.3392	n.s.	PNI56	1.5495	n.s.

PNI06	9.4920	.0234	PNI32	4.8059	n.s.	PNI57	2.4811	n.s.
PNI07	5.0058	n.s.	PNI33	8.5350	.0362	PNI58	1.9799	n.s.
PNI08	3.0567	n.s.	PNI34	2.8583	n.s.	PNI59	5.5909	n.s.
PNI09	2.1021	n.s.	PNI35	8.0158	.0457	PNI60	9.0971	.0280
PNI10	2.9787	n.s.	PNI36	7.9227	.0476	PNI61	3.4607	n.s.
PNI11	5.0015	n.s.	PNI37	5.6399	n.s.	PNI62	6.6868	n.s.
PNI12	8.7853	.0323	PNI38	1.0514	n.s.	PNI63	3.2067	n.s.
PNI13	1.7608	n.s.	PNI39	3.0375	n.s.	PNI64	5.1530	n.s.
PNI14	1.9033	n.s.	PNI40	4.2922	n.s.	PNI65	2.0901	n.s.
PNI15	7.6502	n.s.	PNI41	1.5671	n.s.	PNI66	2.3543	n.s.
PNI16	4.3881	n.s.	PNI42	4.8118	n.s.	PNI67	5.2410	n.s.
PNI17	4.6903	n.s.	PNI43	8.0924	.0441	PNI68	3.6503	n.s.
PNI18	2.7584	n.s.	PNI44	2.1520	n.s.	PNI69	4.4624	n.s.
PNI19	3.7991	n.s.	PNI45	1.8893	n.s.	PNI70	4.4537	n.s.
PNI20	.7262	n.s.	PNI46	2.1994	n.s.	PNI71	7.0868	n.s.
PNI21	1.4463	n.s.	PNI47	1.2869	n.s.	PNI72	3.0433	n.s.
PNI22	5.534	n.s.	PNI48	5.1668	n.s.	PNI73	2.6209	n.s.
PNI23	2.5923	n.s.	PNI49	.3755	n.s.	PNI74	2.9137	n.s.
PNI24	6.2032	n.s.	PNI50	.6823	n.s.	PNI75	5.3950	n.s.
PNI25	5.1199	n.s.	PNI51	4.4514	n.s.	PNI76	7.4963	n.s.
PNI26	8.5277	.0363						

Graus de llibertat = 3

D'acord amb l'anàlisi de la variança, amb 3 graus de llibertat, (taula 107) podem observar que hi ha diferències estadísticament significatives de necessitats formatives segons l'illa on treballa el docent (Mallorca, Menorca, Eivissa i Formentera) en aquest cas hem trobat diferències en deu competències.

A partir d'aquests resultats hem realitzat els contrastos de la prova Kruskal-Wallis per a aquestes onze competències i hem obtingut els resultats següents:

- En la competència 2 (*Utilització de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa*), no trobam diferències estadísticament significatives entre cap de les illes.⁶
- En la competència 6 (*Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...)*), només trobam diferències estadísticament significatives entre Mallorca i Formentera (Phi = -143,77; DMS = 133,2729) (illa amb més necessitat de formació: Formentera).

⁶ Vegeu nota 178.

— En la competència 12 (*Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent*), només trobam diferències estadísticament significatives entre Mallorca i Eivissa ($\Phi = -71,13$; $DMS = 68,8271$) (illa amb més necessitat de formació: Eivissa).

— En la competència 26 (*Realització de Projectes curriculars*), només trobam diferències estadísticament significatives entre Mallorca i Eivissa ($\Phi = -74,78$; $DMS = 68,6568$) (illa amb més necessitat de formació: Eivissa).

— En la competència 27 (*Realització de programacions d'aula*), no trobam diferències estadísticament significatives entre cap de les illes.⁷

— En la competència 33 (*Realització d'adaptacions per a alumnes superdotats*), no trobam diferències estadísticament significatives entre cap de les illes.⁸

— En la competència 35 (*Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals)*), trobam diferències estadísticament significatives entre Mallorca i Formentera ($\Phi = -137,49$; $DMS = 133,0155$) (illa amb més necessitat de formació: Formentera) i entre Eivissa i Formentera ($\Phi = -147,4$; $DMS = 147,1810$) (illa amb més necessitat de formació: Formentera). Així mateix i malgrat que no se superi la diferència mínima significativa creiem digne de menció que entre Menorca i Formentera les diferències també són prou notòries, fins al punt que amb algunes dècimes més les diferències haurien estat significatives ($\Phi = -154,08$; $DMS = 154,9036$). D'acord amb això hem de dir que en aquesta competència Formentera es diferencia de totes les altres illes (les diferències més acusades es registren amb Mallorca, seguida d'Eivissa i finalment amb Menorca, malgrat que amb aquesta darrera les diferències no arriben a ésser significatives estadísticament).

— En la competència 36 (*Utilització de procediments i instruments d'avaluació dels alumnes*), només trobam diferències estadísticament significatives entre Eivissa i Formentera ($\Phi = -152,38$; $DMS = 147,0418$) (illa amb més necessitat de formació: Formentera).

⁷ Vegeu nota 178.

⁸ Vegeu nota 178.

- En la competència 43 (*Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PCC, PLC, PCC)*), no trobam diferències estadísticament significatives entre cap de les illes.⁹
- En la competència 54 (*Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre*), no trobam diferències estadísticament significatives entre cap de les illes.¹⁰
- En la competència 60 (*Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament*), només trobam diferències estadísticament significatives entre Eivissa i Formentera ($\Phi = -160,19$; DMS = 145,1706) (illa amb més necessitat de formació: Formentera).

Malgrat que no trobem diferències en una gran majoria de competències, detectam diferències importants entres les distintes illes que ens confirmen la singularitat de cada una d'elles i per tant les diferències respecte a les necessitats formatives dels docents, tal com ja ho havien ananciat Jiménez (1986), Armas (1995) i Marcelo (1997), malgrat que per a ells l'indret geogràfic no fos sempre una illa.

En les comparacions sempre es detecta que les illes menors presenten més necessitat de formació que les majors. Així Formentera té més necessitats respecte a Eivissa i Eivissa en té més respecte a Mallorca. Aquestes dades ens permeten confirmar la nostra hipòtesi.

⁹ Vegeu nota 178.

¹⁰ Vegeu nota 178.

l) Hipòtesi 3.1.12. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb la titularitat del centre on treballa el docent.

Taula 108. Percepció de la necessitat formativa dels docents segons la variable “Tipus de centre” a partir del test de Mann-Whitney. C = 76, n= 553

Compt.	Mitjana		Z	Signif.	Compt.	Mitjana		Z	Signif.
	Públic	Privat-concertat				Públic	Privat-concertat		
PNI01	276.55	277.44	-.0661	n.s.	PNI39	274.72	279.21	-.3336	n.s.
PNI02	282.54	271.64	-.8100	n.s.	PNI40	276.02	277.95	-.1429	n.s.
PNI03	278.84	275.22	-.2707	n.s.	PNI41	272.46	281.40	-.6632	n.s.
PNI04	281.11	273.02	-.6004	n.s.	PNI42	272.82	281.05	-.6084	n.s.
PNI05	284.01	270.22	-1.0251	n.s.	PNI43	269.10	284.65	-1.1510	n.s.
PNI06	286.42	267.88	-1.3782	n.s.	PNI44	270.34	283.44	-.9721	n.s.
PNI07	276.34	277.64	-.0964	n.s.	PNI45	266.71	286.96	-1.5051	n.s.
PNI08	280.71	273.41	-.5397	n.s.	PNI46	270.51	283.29	-.9481	n.s.
PNI09	280.76	273.36	-.5504	n.s.	PNI47	273.31	280.57	-.5392	n.s.
PNI10	290.12	264.30	-1.9108	n.s.	PNI48	261.53	291.98	-2.2605	.0238
PNI11	278.72	275.33	-.2517	n.s.	PNI49	278.44	275.61	-.2094	n.s.
PNI12	280.06	274.04	-.4460	n.s.	PNI50	271.47	282.35	-.8087	n.s.
PNI13	281.43	272.72	-.6502	n.s.	PNI51	271.62	282.21	-.7858	n.s.
PNI14	279.26	274.81	-.3306	n.s.	PNI52	268.25	285.47	-1.2881	n.s.
PNI15	291.65	262.82	-2.1371	.0326	PNI53	267.50	286.20	-1.3971	n.s.
PNI16	277.38	276.64	-.0553	n.s.	PNI54	274.44	279.48	-.3751	n.s.
PNI17	288.54	265.83	-1.6934	n.s.	PNI55	269.66	284.11	-1.0737	n.s.
PNI18	284.81	269.44	-1.1512	n.s.	PNI56	273.19	280.69	-.5569	n.s.
PNI19	276.83	277.16	-.0245	n.s.	PNI57	269.51	284.25	-1.0917	n.s.
PNI20	279.45	274.63	-.3596	n.s.	PNI58	269.56	284.20	-1.0899	n.s.
PNI21	280.21	273.89	-.4705	n.s.	PNI59	271.26	282.56	-.8414	n.s.
PNI22	274.29	279.62	-.3961	n.s.	PNI60	259.93	293.53	-2.5381	.0111
PNI23	281.60	272.55	-.6715	n.s.	PNI61	267.32	286.37	-1.4229	n.s.
PNI24	269.45	284.30	-1.1044	n.s.	PNI62	276.97	277.03	-.0043	n.s.
PNI25	267.59	286.11	-1.3778	n.s.	PNI63	267.18	286.51	-1.4411	n.s.
PNI26	278.95	275.11	-.2854	n.s.	PNI64	279.61	274.47	-.3803	n.s.
PNI27	272.35	281.50	-.6857	n.s.	PNI65	275.38	278.56	-.2352	n.s.
PNI28	276.73	277.26	-.0393	n.s.	PNI66	287.24	267.09	-1.4917	n.s.
PNI29	263.69	289.89	-1.9483	n.s.	PNI67	289.18	265.21	-1.7731	n.s.
PNI30	277.74	276.28	-.1090	n.s.	PNI68	287.08	267.25	-1.4750	n.s.
PNI31	282.12	272.04	-.7455	n.s.	PNI69	288.30	266.07	-1.6529	n.s.
PNI32	272.20	281.65	-.7006	n.s.	PNI70	284.85	269.41	-1.1445	n.s.

PNI33	279.10	274.97	-.3051	n.s.	PNI71	284.62	269.62	-1.1115	n.s.
PNI34	270.67	283.13	-.9218	n.s.	PNI72	277.39	276.62	-.0572	n.s.
PNI35	286.67	267.64	-1.4175	n.s.	PNI73	274.13	279.78	-.4185	n.s.
PNI36	277.45	276.56	-.0666	n.s.	PNI74	286.47	267.83	-1.3788	n.s.
PNI37	276.29	277.69	-.1037	n.s.	PNI75	270.70	283.10	-.9166	n.s.
PNI38	274.25	279.66	-.4004	n.s.	PNI76	269.46	284.30	-1.0997	n.s.

En una competència els professors dels centres públics manifesten tenir més necessitats que els professors dels centres privats-concertats:

- Competència 15. Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autorregulació ($P = 0,0326$).

En dues competències els professors dels centres privats-concertats manifesten tenir més necessitats que els professors dels centres públics:

- Competència 48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments ($P = 0,0238$).
- Competència 60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament ($P = 0,0111$).

En totes les altres competències no observam diferències significatives entre les necessitats formatives dels centres públics i les dels professors del centres concertats-privats.

Malgrat que només haguem detectat que la titularitat del centre només afecta en tres competències de les 76 presentades als docents, creiem que pel contingut de les mateixes es demostren importants diferències entre els distints tipus de centres educatius i per tant consideram confirmada la nostra hipòtesi de la mateixa manera que ho va fer Montero (1985) en la seva tesi.

m) Hipòtesi 3.1.13. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el tipus de població –nombre d’habitants– on estigui situat el centre de treball.

Taula 109. Anàlisi de la varianza de l'Índex de Prioritat de Necessitat (PNI) segons la variable “Tipus de població”. C = 76, n= 553

Compt.	χ^2	Signif.	Compt.	χ^2	Signif.	Compt.	χ^2	Signif.
PNI01	5.5795	n.s.	PNI27	14.1940	.0067	PNI52	2.1477	n.s.
PNI02	11.2886	.0235	PNI28	10.0664	.0393	PNI53	7.9718	n.s.
PNI03	4.9896	n.s.	PNI29	5.3973	n.s.	PNI54	3.2601	n.s.
PNI04	9.0097	n.s.	PNI30	5.3400	n.s.	PNI55	1.8424	n.s.
PNI05	3.9673	n.s.	PNI31	7.7547	n.s.	PNI56	6.6276	n.s.
PNI06	2.5689	n.s.	PNI32	5.6884	n.s.	PNI57	4.6550	n.s.
PNI07	2.8534	n.s.	PNI33	8.1519	n.s.	PNI58	5.2587	n.s.
PNI08	6.6662	n.s.	PNI34	8.5353	n.s.	PNI59	5.7377	n.s.
PNI09	1.7816	n.s.	PNI35	1.8506	n.s.	PNI60	19.9571	.0005
PNI10	12.0799	.0168	PNI36	3.2885	n.s.	PNI61	7.7311	n.s.
PNI11	3.6362	n.s.	PNI37	2.2034	n.s.	PNI62	4.8976	n.s.
PNI12	9.6640	.0465	PNI38	7.4397	n.s.	PNI63	5.8204	n.s.
PNI13	4.2074	n.s.	PNI39	7.8142	n.s.	PNI64	3.6062	n.s.
PNI14	1.9709	n.s.	PNI40	3.8284	n.s.	PNI65	3.6203	n.s.
PNI15	10.8713	.0280	PNI41	9.1950	n.s.	PNI66	4.6508	n.s.
PNI16	2.6381	n.s.	PNI42	12.5888	.0135	PNI67	11.2001	.0244
PNI17	8.6355	n.s.	PNI43	9.6810	.0462	PNI68	5.6808	n.s.
PNI18	6.1003	n.s.	PNI44	3.7791	n.s.	PNI69	7.3888	n.s.
PNI19	4.9165	n.s.	PNI45	11.7313	.0195	PNI70	5.2206	n.s.
PNI20	4.5515	n.s.	PNI46	7.4331	n.s.	PNI71	11.2356	.0240
PNI21	8.3555	n.s.	PNI47	6.6684	n.s.	PNI72	2.0518	n.s.
PNI22	4.9057	n.s.	PNI48	5.1365	n.s.	PNI73	1.3932	n.s.
PNI23	5.0748	n.s.	PNI49	10.9612	.0270	PNI74	6.6210	n.s.
PNI24	.7921	n.s.	PNI50	7.7739	n.s.	PNI75	7.6384	n.s.
PNI25	14.3445	.0063	PNI51	5.4088	n.s.	PNI76	21.2507	.0003
PNI26	8.6107	n.s.						

Graus de llibertat = 4

A partir de l'anàlisi de la varianza, amb 4 graus de llibertat, (taula 109) podem observar que hi ha diferències estadísticament significatives de necessitats formatives segons el tipus de població on treballa el docent. En aquest cas hem trobat diferències en quinze competències.

A partir d'aquests resultats hem realitzat els contrastos de la prova Kruskal-Wallis per a aquestes quinze competències i hem obtingut els resultats següents:

— En la competència 2 (*Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa*), únicament trobam diferències estadísticament significatives entre les poblacions que tenen de 10.001 a 20.000 habitants i les que en tenen més de 50.000 ($\Phi = 75,76$; $DMS = 66,5734$) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 10.001 a 20.000 habitants).

— En la competència 10 (*Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament –metacognició–*), no trobam diferències estadísticament significatives entre cap tipus de població.¹¹

— En la competència 12 (*Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent*), només trobam diferències estadísticament significatives entre les poblacions que tenen de 3.001 a 10.000 habitants i les que en tenen de 10.001 a 20.000. ($\Phi = -79,91$; $DMS = 77,9802$) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 10.001 a 20.000 habitants).

— En la competència 15 (*Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació*), trobam diferències estadísticament significatives entre els docents de les poblacions que tenen entre 3.001 a 10.000 habitants i les que en tenen de 10.001 a 20.000. ($\Phi = -83,88$; $DMS = 78,0411$). (poblacions amb més necessitats de formació: entre 10.001 a 20.000 habitants).

Així mateix trobam diferències entre els docents que treballen en poblacions que tenen entre 10.001 a 20.000 habitants i els que treballen en poblacions que tenen més

¹¹ Vegeu nota 178.

de 50.000 habitants. (Phi = 73,05; DMS = 66,7190) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 10.001 a 20.000 habitants).

— En la competència 25 (*Elaboració de programacions d'acord amb la síntesi de la planificació educativa del centre combinada amb la pràctica docent i utilitzant la reflexió sobre aquesta pràctica com aspecte fonamental*) trobam diferències estadísticament significatives entre els docents de les poblacions que tenen fins a 3.000 habitants i les que en tenen de 10.001 a 20.000. (Phi = -83,88; DMS = 78,0411). (poblacions amb més necessitats de formació: entre 10.001 a 20.000 habitants).

Per altra banda també trobam diferències estadísticament significatives entre els docents de les poblacions que tenen fins a 3.000 habitants i les que en tenen de 20.001 a 50.000 (Phi = -102,09; DMS = 96,0192) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 20.001 a 50.000 habitants).

— En la competència 27 (*Realització de programacions d'aula*), no trobam diferències estadísticament significatives entre cap tipus de població.¹²

— En la competència 28 (*Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent*), no trobam diferències estadísticament significatives entre cap tipus de població.¹³

— En la competència 42 (*Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents*), trobam diferències estadísticament significatives entre els docents de les poblacions que tenen entre 3.001 a 10.000 habitants i les que en tenen de 20.001 a 50.000 (Phi = -84,26; DMS = 70,5960) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 3.001 a 10.000 habitants).

— En la competència 43 (*Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC)*), com en el cas de la competència anterior trobam diferències estadísticament significatives entre els docents de les poblacions que tenen entre 3.001 a 10.000 habitants i les que en tenen de 20.001 a 50.000 (Phi = -74,81; DMS = 70,5307) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 3.001 a 10.000 habitants).

¹² Vegeu nota 178.

— En la competència 45 (*Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre els professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si*), trobam diferències estadísticament significatives entre els docents de les poblacions que tenen entre 3.001 a 10.000 habitants i les que en tenen de 10.001 a 20.000 (Phi = -86,06; DMS = 77,8319) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 10.001 a 20.000 habitants).

— En la competència 49 (*Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials –agressivitat, passivitat...– a l'entorn social*), trobam diferències estadísticament significatives entre els docents de les poblacions que tenen entre 3.001 a 10.000 habitants i les que en tenen de 10.001 a 20.000 (Phi = -87,12; DMS = 78,0672) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 10.001 a 20.000 habitants).

— En la competència 60 (*Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament*), trobam diferències estadísticament significatives entre els docents de les poblacions que tenen entre 3.001 a 10.000 habitants i les que en tenen més de 50.000 (Phi = -74,08; DMS = 53,0044) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 3.001 a 10.000 habitants).

— En la competència 67 (*Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents*) trobam diferències estadísticament significatives entre els docents de les poblacions que tenen entre 3.001 a 10.000 habitants i les que en tenen de 10.001 a 20.000 (Phi = -91,09; DMS = 78,1768). (poblacions amb més necessitats de formació: entre 10.001 a 20.000 habitants).

Així mateix trobam diferències estadísticament significatives entre els docents de les poblacions que tenen entre 10.001 i 20.000 habitants i les que en tenen més de 50.000 (Phi = 66,91; DMS = 66,8350) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 10.001 a 20.000 habitants).

— En la competència 71 (*Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives*), trobam diferències estadísticament significatives entre els

¹³ Vegeu nota 178.

docents de les poblacions que tenen entre 3.001 a 10.000 habitants i les que en tenen de 10.001 a 20.000 ($\Phi = -84,4$; $DMS = 78,0585$) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 10.001 a 20.000 habitants).

— En la competència 76 (*Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent*), és on trobam més diferències estadísticament significatives entre grups de poblacions, són les següents:

– Entre les poblacions que tenen fins a 3.000 habitants i les que en tenen de 10.001 a 20.000 ($\Phi = -106,33$; $DMS = 102,1478$) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 10.001 a 20.000 habitants).

– Entre les poblacions que tenen fins a 3.000 habitants i les que en tenen de 20.001 a 50.000 ($\Phi = -101,71$; $DMS = 96,4327$) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 20.001 a 50.000 habitants).

– Entre les poblacions que tenen de 3.001 a 10.000 habitants i les que en tenen de 10.001 a 20.000 ($\Phi = -90,8$; $DMS = 78,0963$) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 10.001 a 20.000 habitants).

Entre les poblacions que tenen de 3.001 a 10.000 habitants i les que en tenen de 20.001 a 50.000 ($\Phi = -86,18$; $DMS = 70,4566$) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 3.001 a 10.000 habitants).

Aquestes dades ens aporten els arguments suficients per a considerar confirmada la nostra hipòtesi, la qual cosa suposa una ampliació de les diferències ja detectades entre illes, les quals ara es concreten més entre distintes poblacions i per tant entre distintes entorns i problemàtiques socioeducatives, tal com ho va assenyalar Montero (1985).

Respecte a les poblacions que tenen més necessitats respecte a d'altres, la que es repeteix amb més insistència és la que té entre 10.001 i 20.000 habitants, que té més necessitats de formació que les que tenen entre 3.001 i 10.000 habitants, les de menys de 3.000 i les de més de 50.000 habitants.

n) Hipòtesi 3.1.14. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb la tipologia de necessitats en funció dels grups als quals van dirigides: individuals, grupals o del sistema educatiu.

A partir de la Q de Friedman hem obtingut les següents dades, pel que fa a l'anàlisi de la variança, amb 2 graus de llibertat, existent entre les necessitats de sistema educatiu, les grupals i les individuals hem obtingut una $\chi^2 = 161.5633$ i una significació de 0,0000.

D'acord amb aquests resultats hem realitzat els contrastos de la prova de Kruskal-Wallis per als tres grups de competències i hem obtingut els resultats següents:

- No trobam diferències estadísticament significatives entre les necessitats del sistema educatiu i les necessitats grupals.¹⁴
- Però sí que trobam diferències estadísticament significatives entre les necessitats del sistema educatiu i les necessitats individuals (Phi = -0,67; DMS = 0'1411) (major índex de necessitat formativa: necessitats individuals) i entre les necessitats grupals i les necessitats individuals (Phi = -0,65; DMS = 0'1411) (major índex de necessitat formativa: necessitats individuals).

D'aquestes dades es dedueix que els professors manifesten que tenen més necessitats individuals que necessitats grupals i necessitats del sistema educatiu, fet que confirma la nostra hipòtesi.

¹⁴ Vegeu nota 178.

7.6.2. Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.2. Relacionar l'opinió dels docents sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat formativa que han manifestat

a) Hipòtesi 3.2.1. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el grau de participació en activitats de formació permanent.

Taula 110. Coeficients de correlació lineal de Spearman entre la participació en activitats de formació i la percepció de necessitat formativa. C= 76, n=553

Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.
PNI01	-.0205	PNI17	.0723	PNI32	-.0294	PNI47	.0573	PNI62	-.0526
PNI02	.0215	PNI18	.0181	PNI33	.0574	PNI48	.0082	PNI63	-.0118
PNI03	.0349	PNI19	.0025	PNI34	-.0492	PNI49	.0174	PNI64	-.1095*
PNI04	-.0047	PNI20	.0492	PNI35	.1009*	PNI50	-.0196	PNI65	-.0960*
PNI05	.0087	PNI21	.0374	PNI36	.0108	PNI51	-.0435	PNI66	-.0193
PNI06	.0446	PNI22	-.0219	PNI37	.1030*	PNI52	-.0812	PNI67	-.0367
PNI07	.0177	PNI23	.0099	PNI38	.0959*	PNI53	.0017	PNI68	-.0579
PNI08	-.0625	PNI24	.0025	PNI39	.0310	PNI54	-.0487	PNI69	-.0603
PNI09	.0377	PNI25	.0155	PNI40	-.0049	PNI55	.0184	PNI70	-.0633
PNI10	-.0436	PNI26	.0011	PNI41	.0277	PNI56	.0300	PNI71	-.0479
PNI11	.0377	PNI27	.0420	PNI42	.0097	PNI57	.0163	PNI72	-.0036
PNI12	.0106	PNI28	.0047	PNI43	-.0122	PNI58	-.0001	PNI73	-.0264
PNI13	.0400	PNI29	-.0067	PNI44	.0419	PNI59	.0080	PNI74	.0087
PNI14	-.0139	PNI30	.0366	PNI45	.0282	PNI60	-.0222	PNI75	-.0172
PNI15	.0623	PNI31	.0450	PNI46	.0142	PNI61	-.0171	PNI76	.0054
PNI16	.0138								

S'observa una relació lineal estadísticament significativa, tot i que els valors de la correlació no són excessivament alts, que permet afirmar que a major participació en activitats de formació permanent, majors són les necessitats formatives en les següents competències (de major a menor associació):

- Competència 37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes ($r_s = 0,1030$).
- Competència 35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals) ($r_s = 0,1009$).
- Competència 38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals) ($r_s = 0,0959$).

Per altra banda s'observa una tendència inversa, és a dir: a major participació en activitats de formació permanent, menors són les necessitats educatives en les següents competències (de major a menor associació):

- Competència 64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic ($r_s = - 0,1095$).
- Competència 65. Utilització de programes de tractament de text ($r_s = - 0,0960$).

Malgrat siguin poques les diferències detectades, podem afirmar que observem variacions entre els docents que participen en moltes activitats de formació i els que participen en poques, la qual cosa ens permet confirmar la nostra hipòtesi.

b) Hipòtesi 3.2.2. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el nivell de realització d'activitats de formació permanent en el marc del treball com a docents en la part no lectiva de l'horari setmanal.

Taula 111. Percepció de necessitat formativa dels docents segons el nivell de realització d'activitats de formació permanent a partir del el test de Mann-Whitney. $C = 76$, $n = 553$

Compt.	Mitjana		Z	Signif.	Compt.	Mitjana		Z	Signif.
	"Gens" o "Poc"	"Bastant" o "Molt"				"Gens" o "Poc"	"Bastant" o "Molt"		
PNI01	266.58	284.48	-1.3112	n.s.	PNI39	264.94	285.65	-1.5157	n.s.
PNI02	263.45	286.72	-1.7050	n.s.	PNI40	268.92	282.80	-1.0120	n.s.
PNI03	266.82	284.30	-1.2862	n.s.	PNI41	264.34	286.08	-1.5903	n.s.
PNI04	274.00	279.15	-.3774	n.s.	PNI42	259.25	289.74	-2.2235	.0262
PNI05	270.13	281.93	-.8649	n.s.	PNI43	255.08	292.72	-2.7473	.0060
PNI06	271.37	281.04	-.7093	n.s.	PNI44	251.56	295.25	-3.1979	.0014
PNI07	276.70	277.22	-.0380	n.s.	PNI45	261.00	288.48	-2.0149	.0439
PNI08	286.62	270.10	-1.2057	n.s.	PNI46	271.16	281.19	-.7334	n.s.
PNI09	278.87	275.66	-.2360	n.s.	PNI47	263.45	286.72	-1.7036	n.s.
PNI10	273.41	279.57	-.4497	n.s.	PNI48	267.95	283.49	-1.1382	n.s.
PNI11	265.98	284.91	-1.3851	n.s.	PNI49	270.12	281.93	-.8635	n.s.
PNI12	262.80	287.19	-1.7848	n.s.	PNI50	278.47	275.95	-.1848	n.s.
PNI13	275.53	278.06	-.1861	n.s.	PNI51	271.46	280.98	-.6972	n.s.
PNI14	264.96	285.64	-1.5179	n.s.	PNI52	272.97	279.89	-.5108	n.s.
PNI15	263.26	286.86	-1.7252	n.s.	PNI53	264.08	286.27	-1.6349	n.s.
PNI16	260.09	289.13	-2.1473	.0318	PNI54	274.47	278.81	-.3190	n.s.
PNI17	268.98	282.75	-1.0129	n.s.	PNI55	268.48	283.11	-1.0731	n.s.
PNI18	276.79	277.15	-.0266	n.s.	PNI56	260.63	288.75	-2.0578	.0396
PNI19	263.22	286.89	-1.7410	n.s.	PNI57	267.66	283.70	-1.1726	n.s.
PNI20	268.42	283.16	-1.0832	n.s.	PNI58	261.69	287.98	-1.9317	n.s.
PNI21	273.09	279.80	-.4930	n.s.	PNI59	253.15	294.11	-3.0068	.0026
PNI22	261.19	288.34	-1.9921	.0464	PNI60	263.01	287.04	-1.7906	n.s.
PNI23	268.31	283.24	-1.0937	n.s.	PNI61	268.14	283.35	-1.1204	n.s.
PNI24	264.15	286.22	-1.6188	n.s.	PNI62	278.45	275.96	-.1827	n.s.
PNI25	266.10	284.82	-1.3743	n.s.	PNI63	266.22	284.74	-1.3618	n.s.
PNI26	275.59	278.01	-.1778	n.s.	PNI64	272.69	280.09	-.5397	n.s.
PNI27	266.45	284.57	-1.3387	n.s.	PNI65	272.18	280.45	-.6034	n.s.
PNI28	263.27	286.85	-1.7406	n.s.	PNI66	266.06	284.85	-1.3726	n.s.
PNI29	271.32	281.08	-.7159	n.s.	PNI67	261.13	288.39	-1.9898	.0466
PNI30	266.94	284.22	-1.2680	n.s.	PNI68	270.70	281.52	-.7936	n.s.
PNI31	275.27	278.24	-.2171	n.s.	PNI69	274.38	278.88	-.3297	n.s.
PNI32	286.41	270.25	-1.1821	n.s.	PNI70	276.88	277.08	-.0147	n.s.

PNI33	274.90	278.51	-.2637	n.s.	PNI71	277.66	276.53	-.0826	n.s.
PNI34	286.69	270.05	-1.2134	n.s.	PNI72	273.89	279.23	-.3909	n.s.
PNI35	260.71	288.69	-2.0563	.0398	PNI73	277.52	276.63	-.0647	n.s.
PNI36	268.10	283.38	-1.1243	n.s.	PNI74	256.46	291.73	-2.5745	.0100
PNI37	262.96	287.07	-1.7623	n.s.	PNI75	279.09	275.50	-.2616	n.s.
PNI38	257.24	291.18	-2.4751	.0133	PNI76	264.17	286.20	-1.6096	n.s.

En 12 de les 76 competències trobam diferències estadísticament significatives entre les necessitats formatives dels docents que manifesten realitzar “Bastant” o “Moltes” activitats de formació permanent en el marc del seu treball com a docents en la part lectiva de l’horari setmanal i els que manifesten realitzar-ne “Gens” o “Poques”.

En aquestes 12 competències (és a dir: en el 15,79 del total de les competències) els professors que manifesten realitzar “Bastant” o “Moltes” activitats de formació permanent tenen majors necessitats formatives que els que diuen realitzar-ne “Gens” o “Poques”.

Les competències en què aquests professors manifesten tenir més necessitats de formació són:

- Competència 16. Posada en pràctica de metodologies que tendeixin a l’eliminació de les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere o d’altres diferències d’ordre divers (P = 0,0318).
- Competència 22. Desenvolupament d’una pràctica pedagògica que afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona (intel·lectuals, afectives, socials, ètiques...) (P = 0,0464).
- Competència 35. Utilització de tècniques per a l’avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals) (P = 0,0398).
- Competència 38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals) (P = 0,0133).
- Competència 42. Utilització de tècniques i mètodes per a l’autoavaluació del professor/a i dels equips docents (P = 0,0262).

- Competència 43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC) ($P = 0,0060$).
- Competència 44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu ($P = 0,0014$).
- Competència 45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si ($P = 0,0439$).
- Competència 56. Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre ($P = 0,0396$).
- Competència 59. Utilització de tècniques per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre ($P = 0,0026$).
- Competència 67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents ($P = 0,0466$).
- Competència 74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...) ($P = 0,0100$).

Aquestes dades ens confirmen la nostra hipòtesi i a més a més en el sentit que a més participació en activitats de formació, major percepció de necessitat de formació tenen.

c) Hipòtesi 3.2.3. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el nivell que atribueixen a la utilitat per a la pràctica a l'aula dels aprenentatges adquirits a les activitats de FPP.

Taula 112. Percepció de necessitat formativa dels docents segons la utilitat a l'aula dels aprenentatges adquirits en activitats formatives a partir del test de Mann-Whitney.

C = 76, n= 553

Compt.	Mitjana		Z	Signif.	Compt.	Mitjana		Z	Signif.
	"Gens" o "Poc"	"Bastant" o "Molt"				"Gens" o "Poc"	"Bastant" o "Molt"		
PNI01	282.28	275.10	-.4700	n.s.	PNI39	262.53	282.19	1.2860	n.s.
PNI02	269.40	279.73	-.6766	n.s.	PNI40	265.58	281.10	-1.0121	n.s.
PNI03	270.21	279.44	-.6069	n.s.	PNI41	266.27	280.85	-.9535	n.s.
PNI04	275.48	277.55	-.1356	n.s.	PNI42	278.02	276.63	-.0907	n.s.
PNI05	266.99	280.59	-.8918	n.s.	PNI43	268.00	280.23	-.7981	n.s.
PNI06	286.04	273.76	-.8055	n.s.	PNI44	269.15	279.82	-.6976	n.s.
PNI07	268.75	279.96	-.7320	n.s.	PNI45	273.03	278.42	-.3534	n.s.
PNI08	278.15	276.59	-.1023	n.s.	PNI46	279.54	276.09	-.2261	n.s.
PNI09	283.10	274.81	-.5440	n.s.	PNI47	267.73	280.33	-.8243	n.s.
PNI10	271.50	278.97	-.4880	n.s.	PNI48	266.17	280.88	-.9628	n.s.
PNI11	279.60	276.07	-.2310	n.s.	PNI49	258.48	283.64	-1.6441	n.s.
PNI12	270.56	279.31	-.5725	n.s.	PNI50	262.65	282.15	-1.2780	n.s.
PNI13	286.32	273.66	-.8330	n.s.	PNI51	258.49	283.64	-1.6459	n.s.
PNI14	272.36	278.67	-.4140	n.s.	PNI52	263.08	281.99	-1.2470	n.s.
PNI15	268.06	280.21	-.7940	n.s.	PNI53	267.63	280.36	-.8390	n.s.
PNI16	269.92	279.54	-.6352	n.s.	PNI54	257.20	284.10	-1.7688	n.s.
PNI17	263.92	281.69	-1.1685	n.s.	PNI55	261.61	282.52	-1.3702	n.s.
PNI18	272.75	278.52	-.3814	n.s.	PNI56	275.19	277.65	-.1607	n.s.
PNI19	263.41	281.88	-1.2143	n.s.	PNI57	266.92	280.62	-.8946	n.s.
PNI20	280.38	275.79	-.3018	n.s.	PNI58	287.74	273.15	-.9584	n.s.
PNI21	269.47	279.70	-.6719	n.s.	PNI59	284.27	274.39	-.6480	n.s.
PNI22	265.90	280.98	-.9894	n.s.	PNI60	287.72	273.16	-.9697	n.s.
PNI23	264.79	281.38	-1.0863	n.s.	PNI61	269.75	279.60	-.6485	n.s.
PNI24	282.24	275.12	-.4665	n.s.	PNI62	266.84	280.64	-.9062	n.s.
PNI25	273.54	278.24	-.3083	n.s.	PNI63	287.20	273.34	-.9111	n.s.
PNI26	276.68	277.11	-.0284	n.s.	PNI64	282.95	274.87	-.5265	n.s.
PNI27	277.21	276.93	-.0187	n.s.	PNI65	280.86	275.61	-.3423	n.s.
PNI28	269.48	279.70	-.6745	n.s.	PNI66	268.79	279.95	-.7283	n.s.
PNI29	261.21	282.66	-1.4066	n.s.	PNI67	276.57	277.15	-.0379	n.s.
PNI30	257.46	284.01	-1.7409	n.s.	PNI68	289.20	272.63	-1.0869	n.s.
PNI31	269.88	279.56	-.6315	n.s.	PNI69	286.36	273.64	-.8337	n.s.
PNI32	277.26	276.91	-.0228	n.s.	PNI70	289.65	272.46	-1.1235	n.s.
PNI33	260.88	282.78	-1.4286	n.s.	PNI71	287.93	273.08	-.9702	n.s.
PNI34	282.33	275.09	-.4721	n.s.	PNI72	283.17	274.79	-.5492	n.s.
PNI35	257.82	283.88	-.7125	n.s.	PNI73	270.28	279.41	-.5973	n.s.
PNI36	248.70	287.15	-2.5283	.0115	PNI74	302.78	267.75	-2.2858	.0223
PNI37	274.43	277.92	-.2280	n.s.	PNI75	268.92	279.90	-.7159	n.s.
PNI38	260.10	283.06	-1.4970	n.s.	PNI76	280.39	275.78	-.3009	n.s.

La utilitat dels aprenentatges adquirits per a la pràctica a l'aula té poca influència en la percepció de necessitats formatives, ja que només trobam relacions estadísticament significatives en dues competències:

— En la Competència 36. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals) els professors que manifesten que en la seva pràctica a l'aula els aprenentatges adquirits són “Bastant” o “Molt” útils tenen més necessitats que els que manifesten que ho són “Gens” o “Poc”.

— Al contrari que en el cas anterior, en la Competència 74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...), els professors que manifesten que en la seva pràctica a l'aula els aprenentatges adquirits són “Gens” o “Poc” útils tenen més necessitats que els que manifesten que són “Bastant” o “Molt” útils.

Malgrat que només trobem relacions estadísticament significatives en dues competències, creiem que són prou rellevants com per detectar una certa influència entre la utilitat percebuda de les activitats formatives realitzades i la necessitat formativa i per tant, tot i que que creiem que “variarà” poc la percepció de necessitat en el conjunt de competències docents, la gran importància que tenen tant una com l'altra (avaluació i situacions professionals de risc) ens aconsella que confirmem la hipòtesi formulada.

d) Hipòtesi 3.2.4. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el tipus de necessitats que es plategen solventar els docents mitjançant l'assistència a activitats de formació permanent.

Taula 113. Percepció de necessitat formativa dels docents segons el tipus de necessitats que es plantegen solventar els docents a partir del el test de Mann-Whitney.

C = 76, n= 553

Mitjana					Mitjana				
Compt.	Adminis- tració	Alumnes, del cicle i centre, d'ells mateixos, de la societat	Z	Signif.	Compt.	Adminis- tració	Alumnes, del cicle i centre, d'ells mateixos, de la societat	Z	Signif.
PNI01	291.39	272.40	-1.2086	n.s.	PNI39	297.06	270.58	-1.6838	n.s.
PNI02	290.48	272.69	-1.1325	n.s.	PNI40	298.69	270.06	-1.8147	n.s.
PNI03	276.69	277.10	-.0258	n.s.	PNI41	291.74	272.29	-1.2361	n.s.
PNI04	268.99	279.56	-.6727	n.s.	PNI42	291.00	272.52	-1.1710	n.s.
PNI05	282.07	275.38	-.4261	n.s.	PNI43	304.50	268.21	-2.3014	.0214
PNI06	315.91	264.55	-3.2734	.0011	PNI44	304.15	268.32	-2.2780	.0227
PNI07	286.60	273.93	-.8040	n.s.	PNI45	298.36	270.17	-1.7959	n.s.
PNI08	288.29	273.39	-.9455	n.s.	PNI46	309.86	266.49	-2.7576	.0058
PNI09	265.30	280.74	-.9845	n.s.	PNI47	291.28	272.43	-1.1981	n.s.
PNI10	267.61	280.00	-.7863	n.s.	PNI48	294.88	271.28	-1.5015	n.s.
PNI11	292.28	272.11	-.12823	n.s.	PNI49	283.87	274.80	-.5758	n.s.
PNI12	286.71	273.89	-.8147	n.s.	PNI50	293.74	271.65	-1.4080	n.s.
PNI13	297.08	270.58	-1.6956	n.s.	PNI51	320.72	263.02	-3.6714	.0002
PNI14	284.23	274.69	-.6087	n.s.	PNI52	314.28	265.08	-3.1528	.0016
PNI15	288.15	273.43	-.9348	n.s.	PNI53	316.37	264.41	-3.3274	.0009
PNI16	294.35	271.45	-1.4711	n.s.	PNI54	318.04	263.87	-3.4612	.0005
PNI17	299.94	269.66	-1.9355	n.s.	PNI55	308.28	267.00	-2.6297	.0085
PNI18	300.96	269.34	-2.0303	.0423	PNI56	291.62	272.32	-1.2272	n.s.
PNI19	304.83	268.10	-2.3476	.0189	PNI57	293.47	271.73	1.3800	n.s.
PNI20	305.61	267.85	-2.4118	.0159	PNI58	294.83	271.30	-1.5020	n.s.
PNI21	289.41	273.03	-1.0448	n.s.	PNI59	288.04	273.47	-.9295	n.s.
PNI22	281.53	275.55	-.3815	n.s.	PNI60	276.34	277.21	-.0568	n.s.
PNI23	302.64	268.80	-2.1536	.0313	PNI61	285.19	274.38	-.6920	n.s.
PNI24	301.16	269.27	-2.0325	.0421	PNI62	287.35	273.69	-.8716	n.s.
PNI25	298.02	270.28	-1.7690	n.s.	PNI63	286.43	273.98	-.7951	n.s.
PNI26	298.32	270.18	-1.7935	n.s.	PNI64	278.33	276.95	-.0125	n.s.
PNI27	299.96	269.66	-1.9459	n.s.	PNI65	277.15	276.95	-.0125	n.s.
PNI28	312.28	265.72	-2.9860	.0028	PNI66	288.76	273.24	-.9846	n.s.
PNI29	284.02	274.76	-.5904	n.s.	PNI67	287.84	273.53	-.9076	n.s.
PNI30	282.98	275.09	-.5032	n.s.	PNI68	283.47	274.93	-.5441	n.s.
PNI31	285.71	274.22	-.7287	n.s.	PNI69	279.61	276.16	-.2197	n.s.
PNI32	292.75	271.96	-1.3202	n.s.	PNI70	287.17	273.75	-.8526	n.s.
PNI33	284.97	274.45	-.6672	n.s.	PNI71	292.09	272.17	-1.2649	n.s.
PNI34	279.65	276.15	-.2216	n.s.	PNI72	317.37	264.09	-3.3916	.0007
PNI35	291.68	272.31	-1.2372	n.s.	PNI73	308.26	267.00	-2.6224	.0087

PNI36	296.97	270.61	-1.6847	n.s.	PNI74	292.00	272.20	-1.2558	n.s.
PNI37	282.63	275.20	-.4715	n.s.	PNI75	291.08	272.50	-1.1775	n.s.
PNI38	284.12	274.72	-.5954	n.s.	PNI76	286.22	274.05	-.7725	n.s.

D'acord amb la taula 113 podem afirmar que en 17 competències els professors que mitjançant la formació permanent es plantegen incidir sobre les necessitats que provenen de l'administració tenen més necessitats que els que manifesten incidir sobre altres tipus de necessitats (dels alumnes, del cicle i del centre, d'ells mateixos, de la societat...). Aquestes competències són:

- Competència 6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...) (P = 0,0011).
- Competència 18. Utilització de tècniques didàctiques específiques de l'àrea en que imparteixen docència. (P = 0,0423).
- Competència 19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents de la pròpia. (P = 0,0189).
- Competència 20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments. (P = 0,0159).
- Competència 23. Desenvolupament d'estratègies didàctiques que possibilitin el tractament dels continguts des d'un plantejament globalitzador (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat). (P = 0,0313).
- Competència 24. Desenvolupament d'activitats sobre temes transversals i d'interès social com són, entre d'altres, l'educació ambiental, el consumisme, la marginació, la drogodependència, la sida, etc... (P = 0,0421).
- Competència 28. Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent. (P = 0,0028).
- Competència 43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC). (P = 0,0214).
- Competència 44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu. (P = 0,0227).

- Competència 46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip. (P = 0,0058).
- Competència 51. Disseny de Projectes educatius de centre. (P = 0,002).
- Competència 52. Utilització de tècniques per al desenvolupament de tasques directives (Director, Cap d'estudis, Secretari, Coordinador de cicle). (P = 0,0016).
- Competència 53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.). (P = 0,0009).
- Competència 54. Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre. (P = 0,0005).
- Competència 55. Utilització de dinàmiques de treball en equip. (P = 0,0085).
- Competència 72. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu laboral de la professió docent per tal de millorar o resoldre situacions administratives diverses. (P = 0,0007).
- Competència 73. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu del sistema educatiu vigent per tal de millorar o resoldre situacions educatives diverses (gestió del centre, relacions conflictives, etc.). (P = 0,0087).

Aquestes dades demostren la nostra hipòtesi i a més ens indiquen que les diferències es produeixen en el sentit que els docents que es plantegen incidir sobre les necessitats que provenen de l'administració tenen majors necessitats formatives en 17 competències respecte a les 76 del qüestionari.

7.6.3. Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.3. Conèixer la percepció sobre el grau de necessitats formatives respecte a les competències docents dels professors d'educació primària des de la perspectiva normativa.

a) Hipòtesi 3.3.1. Hi ha diferències entre les percepcions del grau de competència existent i del grau de necessitat expressat pels tècnics de l'administració.

Taula 114. Comparació entre el nivell existent i el nivell desitjat de competència dels docents expressat pels tècnics de l'administració (Prova de Wilcoxon). C = 76, n= 22

Comp.	Z	Signif.	Comp.	Z	Signif.	Comp.	Z	Signif.
1	-3.8755	.0001	27	-2.3139	.0207	52	-3.4906	.0005
2	-4.0145	.0001	28	-2.4606	.0139	53	-2.6746	.0075
3	-3.7333	.0002	29	-3.6419	.0003	54	-3.5974	.0003
4	-4.0145	.0001	30	-3.4576	.0005	55	-3.8453	.0001
5	-3.6669	.0002	31	-4.0145	.0001	56	-4.0145	.0001
6	-3.5711	.0004	32	-4.1069	.0000	57	-3.8230	.0001
7	-4.1069	.0000	33	-4.0145	.0001	58	-1.8293	n.s.
8	-3.9199	.0001	34	-3.7017	.0002	59	-2.6068	.0091
9	-4.0145	.0001	35	-3.8230	.0001	60	-3.0518	.0023
10	-3.8230	.0001	36	-3.7236	.0002	61	-3.4206	.0006
11	-3.3401	.0008	37	-3.7893	.0002	62	-3.6496	.0003
12	-3.1733	.0015	38	-3.8929	.0001	63	-2.9832	.0029
13	-3.6214	.0003	39	-3.5466	.0004	64	-4.1069	.0000
14	-3.9199	.0001	40	-4.1069	.0000	65	-4.0145	.0001
15	-4.1069	.0000	41	-3.9199	.0001	66	-4.0145	.0001
16	-3.1574	.0016	42	-4.0145	.0001	67	-4.0145	.0001
17	-.9893	n.s.	43	-4.0145	.0001	68	-4.1069	.0000
18	-2.7253	.0064	44	-4.1069	.0000	69	-4.1069	.0000
19	-3.0785	.0021	45	-3.4758	.0005	70	-4.1069	.0000
20	-3.5974	.0003	46	-3.4758	.0005	71	-4.1069	.0000
21	-3.7236	.0002	47	-4.0145	.0001	72	-2.8181	.0048
22	-3.8230	.0001	48	-3.1139	.0018	73	-3.3752	.0007
23	-3.8230	.0001	49	-4.0145	.0001	74	-4.0145	.0001
24	-2.9119	.0036	50	-3.6399	.0003	75	-3.7236	.0002
25	-3.4809	.0005	51	-3.0296	.0024	76	-3.9199	.0001
26	-2.4853	.0129						

De l'anàlisi de la taula 114 hem de dir que en totes les competències excepte en dues hi ha diferències significatives entre el que els tècnics de l'administració creuen que és el nivell existent de competència dels professors i el que creuen que és el nivell desitjat.

Les competències 17 *Utilització de coneixements científicotècnics referents a les àrees que imparteixen docència* i 58 *Tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent* són les úniques en què no trobam diferències significatives entre les dues escales i de fet aquestes competències es trobaven situades la 76 i la 72 respectivament en l'ordre de prioritització de necessitats.

Els nostres resultats, per tant, se situen en la línia de les troballes d'Armas (1995), fet que ens permet confirmar la nostra hipòtesi amb rotunditat.

b) Hipòtesi 3.3.2. No existeixen diferències importants entre les percepcions del grau de necessitat dels professors d'educació primària emeses pels distints col·lectius de professionals.

Taula 115. Anàlisi de la variança de l'Índex de Prioritat de Necessitat (PNI) segons la variable "tasca professional dels tècnics". C = 76, n= 22

Compt.	χ^2	Signif.	Compt.	χ^2	Signif.	Compt.	χ^2	Signif.
PNI01	4.5209	n.s.	PNI27	8.9167	.0304	PNI52	1.5255	n.s.
PNI02	10.1076	.0177	PNI28	2.8427	n.s.	PNI53	7.0606	n.s.
PNI03	2.1389	n.s.	PNI29	4.1378	n.s.	PNI54	4.4218	n.s.
PNI04	6.9447	n.s.	PNI30	.9579	n.s.	PNI55	2.8450	n.s.
PNI05	1.1774	n.s.	PNI31	4.4953	n.s.	PNI56	1.0321	n.s.
PNI06	2.6036	n.s.	PNI32	2.2883	n.s.	PNI57	3.0779	n.s.
PNI07	8.1774	.0425	PNI33	.5570	n.s.	PNI58	5.7765	n.s.
PNI08	.0785	n.s.	PNI34	2.7824	n.s.	PNI59	3.396	n.s.
PNI09	5.4885	n.s.	PNI35	.6917	n.s.	PNI60	8.7061	.0335
PNI10	5.5081	n.s.	PNI36	.2697	n.s.	PNI61	5.2975	n.s.
PNI11	9.4066	.0243	PNI37	1.5631	n.s.	PNI62	7.1743	n.s.
PNI12	7.2479	n.s.	PNI38	1.9047	n.s.	PNI63	.3596	n.s.
PNI13	3.0464	n.s.	PNI39	1.3668	n.s.	PNI64	1.0593	n.s.
PNI14	6.3098	n.s.	PNI40	4.0539	n.s.	PNI65	1.7268	n.s.
PNI15	4.7707	n.s.	PNI41	.6828	n.s.	PNI66	.8558	n.s.
PNI16	7.7383	n.s.	PNI42	1.9707	n.s.	PNI67	2.9702	n.s.
PNI17	6.6389	n.s.	PNI43	2.5576	n.s.	PNI68	.1467	n.s.
PNI18	6.2430	n.s.	PNI44	2.4351	n.s.	PNI69	4.0438	n.s.
PNI19	4.4500	n.s.	PNI45	1.0900	n.s.	PNI70	2.4240	n.s.
PNI20	7.0792	n.s.	PNI46	2.4244	n.s.	PNI71	6.4252	n.s.
PNI21	1.1075	n.s.	PNI47	3.9973	n.s.	PNI72	.6095	n.s.
PNI22	.0260	n.s.	PNI48	5.1151	n.s.	PNI73	1.6469	n.s.
PNI23	3.8856	n.s.	PNI49	2.2064	n.s.	PNI74	4.3006	n.s.
PNI24	1.6617	n.s.	PNI50	.6395	n.s.	PNI75	6.4512	n.s.
PNI25	.6396	n.s.	PNI51	1.0158	n.s.	PNI76	7.4780	n.s.
PNI26	4.0908	n.s.						

Graus de llibertat = 3

A partir de l'anàlisi de la variança, amb 3 graus de llibertat, (taula 115) observam com només es troben diferències estadísticament significatives en cinc competències sobre les quals hem realitzat els contrastos de la prova Kruskal-Wallis i hem obtingut els següents resultats:

— En la competència 2 (*Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa*) trobam diferències estadísticament significatives entre els “Assessors” i els “Altres càrrecs” ($\Phi = -10,25$; $DMS = 10,0947$) (col·lectiu amb majors necessitats de formació: “Altres càrrecs”).

— En la competència 7 (*Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...)* en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica) no trobam diferències estadísticament significatives entre cap dels grups implicats.¹⁵

— En la competència 11 (*Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament*) no trobam diferències estadísticament significatives entre cap dels grups implicats.¹⁶

— En la competència 27 (*Realització de programacions d'aula*) no trobam diferències estadísticament significatives entre cap dels grups implicats.¹⁷

— En la competència 60 (*Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament*) trobam diferències estadísticament significatives entre els “Directors de CPR” i els “Altres càrrecs” ($\Phi = -11,67$; $DMS = 10,7738$) (col·lectiu amb majors necessitats de formació: “Altres càrrecs”).

D'acord amb això podem afirmar que pràcticament són nul·les les diferències d'opinió sobre les necessitats formatives dels diferents col·lectius de professionals, tal com plantejàvem a l'enunciat de la nostra hipòtesi.

¹⁵ Vegeu nota 178.

¹⁶ Vegeu nota 178.

¹⁷ Vegeu nota 178.

c) Hipòtesi 3.3.3. La percepció dels tècnics sobre el grau de necessitat dels professors d'educació primària no està relacionada amb les variables de sexe, edat, experiència docent i experiència en l'actual tasca professional.

Taula 116. Percepció de necessitat formativa des de la perspectiva dels tècnics segons la variable "sexe" a partir del test de Mann-Whitney. C = 76, n= 22

Mitjana					Mitjana				
Compt.	Home	Dona	Z	Signif.	Compt.	Home	Dona	Z	Signif.
PNI01	12.03	10.36	-.5790	n.s.	PNI39	10.10	14.50	-1.5034	n.s.
PNI02	12.17	10.07	-.7244	n.s.	PNI40	11.27	12.00	-.2568	n.s.
PNI03	11.87	10.71	-.3974	n.s.	PNI41	10.70	13.21	-.8551	n.s.
PNI04	11.63	11.21	-.1445	n.s.	PNI42	11.83	10.79	-.3596	n.s.
PNI05	11.30	11.93	-.2162	n.s.	PNI43	11.97	10.50	-.5003	n.s.
PNI06	11.07	12.43	-.4662	n.s.	PNI44	11.17	12.21	-.3595	n.s.
PNI07	11.60	11.29	-.1069	n.s.	PNI45	11.30	11.93	-.2162	n.s.
PNI08	10.77	13.07	-.7843	n.s.	PNI46	11.00	12.57	-.5346	n.s.
PNI09	10.67	13.29	-.8988	n.s.	PNI47	11.57	11.36	-.0738	n.s.
PNI10	10.83	12.93	-.7176	n.s.	PNI48	11.07	12.43	-.4659	n.s.
PNI11	12.00	10.43	-.5348	n.s.	PNI49	12.27	9.86	-.8272	n.s.
PNI12	11.13	12.29	-.3922	n.s.	PNI50	10.70	13.21	-.8619	n.s.
PNI13	11.43	11.64	-.0718	n.s.	PNI51	12.00	10.43	-.5380	n.s.
PNI14	10.53	13.57	-1.0375	n.s.	PNI52	12.33	9.71	-.8907	n.s.
PNI15	10.80	13.00	-.7608	n.s.	PNI53	11.57	11.36	-.0713	n.s.
PNI16	10.73	13.14	-.8214	n.s.	PNI54	10.77	13.07	-.7852	n.s.
PNI17	10.90	12.79	-.6483	n.s.	PNI55	10.70	13.21	-.8554	n.s.
PNI18	11.40	11.71	-.1073	n.s.	PNI56	11.63	11.21	-.1446	n.s.
PNI19	10.20	14.29	-1.3872	n.s.	PNI57	10.30	14.07	-1.2856	n.s.
PNI20	11.03	12.50	-.5075	n.s.	PNI58	10.97	12.64	-.5689	n.s.
PNI21	10.03	14.64	-1.5782	n.s.	PNI59	11.43	11.64	-.0712	n.s.
PNI22	10.17	14.36	-1.4318	n.s.	PNI60	11.17	12.21	-.3618	n.s.
PNI23	12.00	10.43	-.5349	n.s.	PNI61	10.73	13.14	-.8238	n.s.
PNI24	11.10	12.36	-.4276	n.s.	PNI62	10.93	12.71	-.6172	n.s.
PNI25	11.47	11.57	-.0357	n.s.	PNI63	12.40	9.57	-.9699	n.s.
PNI26	12.10	10.21	-.6443	n.s.	PNI64	11.87	10.71	-.4088	n.s.
PNI27	11.27	12.00	-.2501	n.s.	PNI65	11.33	11.86	-.1790	n.s.
PNI28	10.43	13.79	-1.1535	n.s.	PNI66	10.93	12.71	-.6121	n.s.
PNI29	12.67	9.00	-1.3242	n.s.	PNI67	10.33	14.00	-1.2811	n.s.
PNI30	10.80	13.00	-.7611	n.s.	PNI68	11.77	10.93	-.2947	n.s.
PNI31	12.73	8.86	-1.3601	n.s.	PNI69	11.10	12.36	-.4336	n.s.
PNI32	12.93	8.43	-1.5524	n.s.	PNI70	10.43	13.79	-1.1767	n.s.
PNI33	12.07	10.29	-.6300	n.s.	PNI71	10.97	12.64	-.5814	n.s.
PNI34	10.63	13.36	-.9277	n.s.	PNI72	10.80	13.00	-.7497	n.s.

PNI35	11.70	11.07	-.2168	n.s.	PNI73	10.97	12.64	-.5729	n.s.
PNI36	10.87	12.86	-.6957	n.s.	PNI74	11.77	10.93	-.2869	n.s.
PNI37	12.03	10.36	-.5726	n.s.	PNI75	10.83	12.93	-.7165	n.s.
PNI38	11.53	11.43	-.0355	n.s.	PNI76	11.03	12.50	-.5050	n.s.

Com podem comprovar a la taula 116, no observam cap diferència estadísticament significativa entre els tècnics de l'administració respecte a la variable sexe.

Taula 117. Coeficients de correlació lineal de Spearman entre l'edat dels tècnics i la seva percepció de necessitats formatives dels docents. $C = 76$, $n = 22$

Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.
PNI01	.0965	PNI17	.254	PNI32	.0133	PNI47	.5983**	PNI62	.0563
PNI02	-.0256	PNI18	.3873	PNI33	.1042	PNI48	.4944*	PNI63	-.0649
PNI03	.2164	PNI19	.0486	PNI34	-.1966	PNI49	.0485	PNI64	.0281
PNI04	.2712	PNI20	.0687	PNI35	.1503	PNI50	-.1583	PNI65	-.2257
PNI05	-.0148	PNI21	.0582	PNI36	.1091	PNI51	.0933	PNI66	.0205
PNI06	.053	PNI22	.2274	PNI37	.167	PNI52	.2112	PNI67	-.1426
PNI07	-.252	PNI23	.3471	PNI38	.1907	PNI53	.4980*	PNI68	-.2571
PNI08	-.1512	PNI24	.2466	PNI39	.2087	PNI54	.1169	PNI69	-.1846
PNI09	.0577	PNI25	.1026	PNI40	.157	PNI55	.1961	PNI70	.0009
PNI10	-.0196	PNI26	.1153	PNI41	-.087	PNI56	-.2018	PNI71	.0782
PNI11	.2926	PNI27	.2768	PNI42	.3206	PNI57	-.0442	PNI72	-.082
PNI12	.4229*	PNI28	.0298	PNI43	-.1076	PNI58	.1622	PNI73	.182
PNI13	.1373	PNI29	.0799	PNI44	.4123	PNI59	.1321	PNI74	-.2796
PNI14	.0471	PNI30	.2343	PNI45	.1077	PNI60	.1746	PNI75	.3317
PNI15	-.0905	PNI31	.0499	PNI46	.3769	PNI61	-.0006	PNI76	-.0982
PNI16	.0198								

* Signif. $\leq .05$ ** Signif. $\leq .01$

Malgrat que només és en quatre competències, s'observa una relació estadísticament significativa que permet afirmar que a major edat dels tècnics major és la percepció de necessitat formativa dels professors en les següents competències (de major a menor associació):

- Competència 47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions ($r_s = 0,5983$).

- Competència 53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.) ($r_s = 0,4980$).
- Competència 48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments ($r_s = 0,4944$).
- Competència 12. Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent ($r_s = 0,4229$).

Taula 118. Coeficients de correlació lineal de Spearman entre l'experiència docent a primària dels tècnics i la seva percepció de necessitat formativa dels docents $C = 76$, $n = 22$

Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.
PNI01	.1643	PNI17	.2434	PNI32	.296	PNI47	.0488	PNI62	-.0043
PNI02	-.0347	PNI18	.1746	PNI33	-.1599	PNI48	-.0936	PNI63	-.0658
PNI03	.0252	PNI19	-.2103	PNI34	.1607	PNI49	.1633	PNI64	.1965
PNI04	.0347	PNI20	.1643	PNI35	.2371	PNI50	-.1824	PNI65	-.0776
PNI05	.3016	PNI21	-.0638	PNI36	-.0012	PNI51	.4128	PNI66	-.2234
PNI06	.1995	PNI22	.2102	PNI37	.0537	PNI52	.1702	PNI67	-.4680*
PNI07	.0249	PNI23	.1225	PNI38	.008	PNI53	.4253	PNI68	-.1485
PNI08	.0445	PNI24	.3233	PNI39	.085	PNI54	-.1112	PNI69	.0031
PNI09	-.2823	PNI25	.2297	PNI40	.0789	PNI55	.115	PNI70	.1714
PNI10	-.081	PNI26	.1898	PNI41	-.0553	PNI56	-.1997	PNI71	-.1716
PNI11	.2387	PNI27	.0242	PNI42	.0787	PNI57	-.0594	PNI72	-.0693
PNI12	.1628	PNI28	.0085	PNI43	.2406	PNI58	.0172	PNI73	.1425
PNI13	.0776	PNI29	.0623	PNI44	.052	PNI59	-.0757	PNI74	-.0097
PNI14	-.1858	PNI30	.0561	PNI45	-.179	PNI60	-.082	PNI75	-.1054
PNI15	.0384	PNI31	-.0393	PNI46	.1593	PNI61	.1319	PNI76	.007
PNI16	.0514								

* Signif. $\leq .05$ ** Signif. $\leq .01$

El fet que els tècnics de l'administració tinguin més o menys experiència com a professors de primària només ha fet variar la significació d'una competència. En aquest cas podem afirmar que a major experiència docent a primària dels tècnics, menor és la percepció que aquests tècnics tenen sobre les necessitats formatives dels professors en la següent competència:

— Competència 67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents ($r_s = -0,4680$).

Taula 119. Coeficients de correlació lineal de Spearman entre l'experiència docent a altres nivells educatius dels tècnics i la seva percepció de necessitat formativa dels docents.

C = 76, n= 553

Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.
PNI01	-.4483	PNI17	.1908	PNI32	-.219	PNI47	.1589	PNI62	-.0469
PNI02	-.1441	PNI18	.1839	PNI33	-.1143	PNI48	.1721	PNI63	.2978
PNI03	-.0818	PNI19	.1059	PNI34	-.0034	PNI49	.0834	PNI64	-.114
PNI04	-.2675	PNI20	-.0826	PNI35	-.0464	PNI50	.1237	PNI65	-.5813*
PNI05	-.4643	PNI21	-.2104	PNI36	-.1105	PNI51	-.212	PNI66	-.1287
PNI06	-.2726	PNI22	.0891	PNI37	.0833	PNI52	.0802	PNI67	-.246
PNI07	-.2054	PNI23	.1572	PNI38	.1167	PNI53	-.0339	PNI68	.3494
PNI08	-.4527	PNI24	-.1041	PNI39	.1363	PNI54	-.1548	PNI69	-.1135
PNI09	.1176	PNI25	-.2018	PNI40	.052	PNI55	-.0843	PNI70	.2164
PNI10	-.1787	PNI26	.1146	PNI41	-.1346	PNI56	-.2883	PNI71	.0949
PNI11	-.0259	PNI27	-.4464	PNI42	-.1132	PNI57	-.1315	PNI72	-.4339
PNI12	.0535	PNI28	-.2151	PNI43	-.0593	PNI58	.0146	PNI73	-.3543
PNI13	-.4117	PNI29	-.014	PNI44	.3804	PNI59	.0486	PNI74	-.5205
PNI14	-.6247*	PNI30	-.1875	PNI45	.0384	PNI60	.0911	PNI75	-.0744
PNI15	-.4231	PNI31	-.0404	PNI46	-.0146	PNI61	.0262	PNI76	-.338
PNI16	-.2514								

* Signif. $\leq .05$ ** Signif. $\leq .01$

L'experiència docent dels tècnics en altres nivells educatius ha influït en la percepció de les necessitats que tenen els professors. D'acord amb això hem de dir que a major experiència docent dels tècnics en altres nivells educatius menor és la percepció que aquests tècnics tenen sobre les necessitats formatives dels professors en les següents competències:

— Competència 14. Foment de dinàmiques que ajudin els alumnes a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que potenciïn la capacitat d'actuar de forma autònoma ($r_s = -0,6247$).

— Competència 65. Utilització de programes de tractament de text ($r_s = -0,5813$).

Taula 120. Coeficients de correlació lineal de Spearman entre l'experiència en la tasca professional actual dels tècnics i la percepció de necessitat formativa dels docents.

C = 76, n= 553

Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.
PNI01	-.0279	PNI17	-.1179	PNI32	-.0534	PNI47	.1386	PNI62	-.0254
PNI02	-.3818	PNI18	-.008	PNI33	.0355	PNI48	.1242	PNI63	-.2074
PNI03	-.246	PNI19	-.1401	PNI34	-.2872	PNI49	-.1067	PNI64	-.2378
PNI04	.0026	PNI20	.0437	PNI35	.0084	PNI50	-.2838	PNI65	-.2303
PNI05	.0944	PNI21	-.0089	PNI36	.078	PNI51	-.1001	PNI66	-.1271
PNI06	-.126	PNI22	.0642	PNI37	.1024	PNI52	-.2836	PNI67	-.402
PNI07	-.4092	PNI23	-.2216	PNI38	.1598	PNI53	.2332	PNI68	-.2109
PNI08	-.1685	PNI24	-.0321	PNI39	.0601	PNI54	-.0522	PNI69	-.2716
PNI09	-.0162	PNI25	-.1672	PNI40	.0649	PNI55	.0135	PNI70	-.2359
PNI10	-.1145	PNI26	-.2737	PNI41	-.0209	PNI56	-.1538	PNI71	-.135
PNI11	-.1158	PNI27	.1278	PNI42	.0905	PNI57	-.0703	PNI72	-.0344
PNI12	-.0963	PNI28	-.0339	PNI43	-.2996	PNI58	-.1621	PNI73	.0538
PNI13	-.0424	PNI29	-.0322	PNI44	.1205	PNI59	-.1505	PNI74	-.1367
PNI14	-.0825	PNI30	-.0425	PNI45	-.1388	PNI60	-.0846	PNI75	.0158
PNI15	-.0227	PNI31	-.2093	PNI46	.1132	PNI61	-.2998	PNI76	-.1897
PNI16	.0336								

* Signif. ≤ .05 ** Signif. ≤ .01

D'acord amb les dades presentades a la taula 120, l'experiència en la tasca professional actual no suposa cap diferència estadísticament significativa entre els tècnics de l'administració respecte a la seva percepció de les necessitats dels professors.

Si analitzam en conjunt les dades relatives a les variables de sexe, edat, experiència docent i experiència en l'actual tasca professional que acabam d'exposar veurem que les diferències en la percepció de necessitat són pràcticament inexistents (únicament trobam algunes petites diferències en la variable edat, però que en el conjunt queden necessàriament diluïdes), la qual cosa ens permet confirmar el contingut plantejat a la hipòtesi.

d) Hipòtesi 3.3.4. La percepcions dels tècnics sobre el grau de necessitat formativa dels professors està relacionada amb la tipologia de necessitats en funció dels grups als quals van dirigides: individuals, grupals o del sistema educatiu.

A partir de la Q de Friedman hem obtingut les següents dades, pel que fa a la variança, amb 2 graus de llibertat, existent entre les necessitats de sistema educatiu, les grupals i les individuals hem obtingut una $\chi^2 = 5.7273$ i ha resultat no ésser estadísticament significativa.

D'acord amb aquestes dades hem de dir que els tècnics de l'administració no manifesten trobar diferències estadísticament significatives entre les necessitats que tenen, pel que fa al sistema educatiu, al grup o a nivell individual i per tant no podem confirmar la nostra hipòtesi.

7.6.4. Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.4. Relacionar l'opinió dels tècnics de l'administració educativa sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat formativa sobre les competències docents que han manifestat

a) Hipòtesi 3.4.1. La percepció dels tècnics de l'administració sobre les necessitats de formació dels professors de primària està relacionada amb la percepció que aquests tenen sobre la participació dels docents en activitats de formació permanent.

Taula 121. Percepció de necessitat formativa des de la perspectiva dels tècnics segons el nivell de realització d'activitats de formació permanent, a partir del el test de Mann-Whitney. C = 76, n= 22

Compt.	Mitjana		Z	Signif.	Compt.	Mitjana		Z	Signif.
	"Gens" o "Poc"	"Bastant" o "Molt"				"Gens" o "Poc"	"Bastant" o "Molt"		
PNI01	12.13	7.50	-1.1788	n.s.	PNI39	11.13	13.83	-.6802	n.s.
PNI02	12.21	7.00	-1.3273	n.s.	PNI40	11.55	11.17	-.0996	n.s.
PNI03	10.89	15.33	-1.1276	n.s.	PNI41	11.37	12.33	-.2418	n.s.
PNI04	11.97	8.50	-.8825	n.s.	PNI42	11.03	14.50	-.8786	n.s.
PNI05	12.45	5.50	-1.7603	n.s.	PNI43	11.89	9.00	-.7275	n.s.
PNI06	11.66	10.50	-.2920	n.s.	PNI44	10.82	15.83	-1.2687	n.s.
PNI07	12.08	7.83	-1.0636	n.s.	PNI45	10.39	18.50	-2.0543	.0399
PNI08	12.29	6.50	-1.4516	n.s.	PNI46	10.79	16.00	1.3060	n.s.
PNI09	11.11	14.00	-.7319	n.s.	PNI47	10.79	16.00	-1.3529	n.s.
PNI10	11.71	10.17	-.3896	n.s.	PNI48	10.71	16.50	-1.4592	n.s.
PNI11	10.71	16.50	-1.4516	n.s.	PNI49	10.97	14.83	-.9762	n.s.
PNI12	11.18	13.50	-.5806	n.s.	PNI50	11.26	13.00	-.4387	n.s.
PNI13	11.68	10.33	-.3412	n.s.	PNI51	11.84	9.33	-.6329	n.s.
PNI14	12.18	7.17	-1.2624	n.s.	PNI52	11.18	13.50	-.5803	n.s.
PNI15	12.45	5.50	-1.7702	n.s.	PNI53	11.45	11.83	-.0967	n.s.
PNI16	12.32	6.33	-1.5026	n.s.	PNI54	11.00	14.67	-.9204	n.s.
PNI17	10.89	15.33	-1.1243	n.s.	PNI55	11.18	13.50	-.5805	n.s.
PNI18	10.47	18.00	-1.8925	n.s.	PNI56	11.29	12.83	-.3926	n.s.
PNI19	10.89	15.33	-1.1103	n.s.	PNI57	11.34	12.50	-.2908	n.s.
PNI20	11.58	11.00	-.1476	n.s.	PNI58	11.08	14.17	-.7722	n.s.
PNI21	11.89	9.00	.7302	n.s.	PNI59	10.63	17.00	-1.5944	n.s.
PNI22	11.66	10.50	-.2915	n.s.	PNI60	10.97	14.83	-.9820	n.s.
PNI23	10.50	17.83	-1.8392	n.s.	PNI61	11.00	14.67	-.9236	n.s.
PNI24	11.74	10.00	-.4352	n.s.	PNI62	10.92	15.17	-1.0841	n.s.
PNI25	12.13	7.50	-1.1623	n.s.	PNI63	10.37	18.67	-2.0964	.0360
PNI26	11.24	13.17	-.4858	n.s.	PNI64	11.47	11.67	-.0504	n.s.
PNI27	11.42	12.00	-.1455	n.s.	PNI65	11.74	10.00	-.4374	n.s.
PNI28	11.82	9.50	-.5871	n.s.	PNI66	10.84	15.67	-1.2217	n.s.
PNI29	10.79	16.00	-1.3864	n.s.	PNI67	11.11	14.00	-.7452	n.s.
PNI30	11.13	13.83	-.6886	n.s.	PNI68	10.58	17.33	-1.7500	n.s.
PNI31	11.32	12.67	-.3493	n.s.	PNI69	11.13	13.83	-.6866	n.s.
PNI32	12.13	7.50	-1.1760	n.s.	PNI70	11.11	14.00	-.7486	n.s.
PNI33	11.45	11.83	-.1006	n.s.	PNI71	11.03	14.50	-.8878	n.s.
PNI34	11.61	10.83	-.1937	n.s.	PNI72	12.03	8.17	-.9691	n.s.
PNI35	11.18	13.50	-.5885	n.s.	PNI73	11.95	8.67	-.8261	n.s.
PNI36	11.03	14.50	-.8945	n.s.	PNI74	11.97	8.50	-.8760	n.s.
PNI37	10.61	17.17	-1.6513	n.s.	PNI75	11.03	14.50	-.8753	n.s.

PNI38	10.39	18.50	-2.0235	.0430		PNI76	11.97	8.50	-.8812	n.s.
-------	-------	-------	---------	-------	--	-------	-------	------	--------	------

Només en 3 de les 76 competències trobam diferències estadísticament significatives entre la percepció de necessitats dels tècnics que creuen que els docents realitzen “Bastant” o “Moltes” activitats de formació permanent i els que creuen que en realitzen “Gens” o “Poques”.

Respecte a aquestes 3 competències (que només representen el 3.9% del total de competències), els tècnics que pensen que els professors realitzen “Bastant” o “Moltes” activitats de formació permanent creuen que els docents tenen majors necessitats formatives.

Aquestes tres competències són:

- Competència 38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals) ($P = 0,0430$).
- Competència 45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si ($P = 0,0399$).
- Competència 63. Desenvolupament d'activitats per al coneixement de la cultura pròpia (història, geografia, literatura...) ($P = 0,0360$).

D'acord amb aquestes dades la creença dels tècnics sobre la realització o no d'activitats de FPP per part dels docents afecta la percepció de necessitat formativa que els tècnics creuen que tenen els docents en unes competències prou importants i, per tant, hem de confirmar la nostra hipòtesi.

b) Hipòtesi 3.4.2. La percepció dels tècnics de l'administració sobre les necessitats de formació dels professors de primària està relacionada amb la percepció que aquests tenen

sobre la utilitat –en la seva pràctica a l’aula– dels aprenentatges adquirits en activitats de formació permanent.

Taula 122. Percepció de necessitat formativa des de la perspectiva dels tècnics segons la utilitat a l’aula dels aprenentatges adquirits en activitats formatives, a partir del test de Mann-Whitney. C = 76, n= 22

Mitjana					Mitjana				
Compt.	“Gens” o “Poc”	“Bastant” o “Molt”	Z	Signif.	Compt.	“Gens” o “Poc”	“Bastant” o “Molt”	Z	Signif.
PNI01	12.90	10.33	-.9478	n.s.	PNI39	12.55	10.63	-.7032	n.s.
PNI02	13.40	9.92	-1.2875	n.s.	PNI40	12.80	10.42	-.8921	n.s.
PNI03	12.10	11.00	-.4055	n.s.	PNI41	11.20	11.75	-.2000	n.s.
PNI04	14.55	8.96	-2.0612	.0393	PNI42	11.00	11.92	-.3364	n.s.
PNI05	11.00	11.92	-.3370	n.s.	PNI43	11.45	11.54	-.0334	n.s.
PNI06	12.10	11.00	-.4025	n.s.	PNI44	14.30	9.17	-1.8833	n.s.
PNI07	10.80	12.08	-.4665	n.s.	PNI45	12.65	10.54	-.7753	n.s.
PNI08	9.70	13.00	-1.2005	n.s.	PNI46	10.80	12.08	-.4667	n.s.
PNI09	14.85	8.71	-2.2533	.0242	PNI47	13.15	10.13	-1.1397	n.s.
PNI10	14.45	9.04	-1.9801	.0477	PNI48	13.55	9.79	-1.3744	n.s.
PNI11	13.65	9.71	-1.4340	n.s.	PNI49	14.00	9.42	-1.6820	n.s.
PNI12	14.20	9.25	-1.8008	n.s.	PNI50	13.30	10.00	-1.2093	n.s.
PNI13	12.90	10.33	-.9406	n.s.	PNI51	9.70	13.00	-1.2079	n.s.
PNI14	12.35	10.79	-.5689	n.s.	PNI52	10.65	12.21	-.5666	n.s.
PNI15	12.50	10.67	-.6778	n.s.	PNI53	11.45	11.54	-.0333	n.s.
PNI16	13.00	10.25	-1.0022	n.s.	PNI54	11.50	11.50	.0000	n.s.
PNI17	12.00	11.08	-.3369	n.s.	PNI55	12.00	11.08	-.3334	n.s.
PNI18	13.75	9.63	-1.5050	n.s.	PNI56	12.65	10.54	-.7779	n.s.
PNI19	13.55	9.79	-1.3641	n.s.	PNI57	13.30	10.00	-1.2026	n.s.
PNI20	13.30	10.00	-1.2208	n.s.	PNI58	13.85	9.54	-1.5633	n.s.
PNI21	10.95	11.96	-.3691	n.s.	PNI59	12.85	10.38	-.8991	n.s.
PNI22	11.50	11.50	.0000	n.s.	PNI60	12.65	10.54	-.7783	n.s.
PNI23	12.90	10.33	-.9340	n.s.	PNI61	10.00	12.75	-1.0051	n.s.
PNI24	11.35	11.63	-.1000	n.s.	PNI62	10.60	12.25	-.6113	n.s.
PNI25	11.50	11.50	.0000	n.s.	PNI63	13.10	10.17	-1.0752	n.s.
PNI26	11.45	11.54	-.0335	n.s.	PNI64	10.10	12.67	-.9733	n.s.
PNI27	12.85	10.38	-.9022	n.s.	PNI65	10.65	12.21	-.5694	n.s.
PNI28	13.10	10.17	-1.0790	n.s.	PNI66	11.25	11.71	-.1684	n.s.
PNI29	10.60	12.25	-.6370	n.s.	PNI67	10.60	12.25	-.6163	n.s.
PNI30	11.35	11.63	-.1017	n.s.	PNI68	10.05	12.71	-.9994	n.s.
PNI31	12.20	10.92	-.4814	n.s.	PNI69	9.05	13.54	-1.6562	n.s.

PNI32	13.35	9.96	-1.2495	n.s.	PNI70	10.40	12.42	-.7567	n.s.
PNI33	13.85	9.54	-1.6292	n.s.	PNI71	13.65	9.71	-1.4617	n.s.
PNI34	11.75	11.29	-.1669	n.s.	PNI72	9.00	13.58	-1.6698	n.s.
PNI35	12.90	10.33	-.9464	n.s.	PNI73	10.85	12.04	-.4354	n.s.
PNI36	12.45	10.71	-.6508	n.s.	PNI74	11.85	11.21	-.7038	n.s.
PNI37	14.65	8.88	-2.1088	.0350	PNI75	12.55	10.63	-.7038	n.s.
PNI38	14.15	9.29	.0784	n.s.	PNI76	12.05	11.04	-.3711	n.s.

Els tècnics de l'administració tampoc atribueixen gran influència a la utilitat dels aprenentatges adquirits per a la pràctica a l'aula per part dels docents sobre la percepció de necessitats formatives, ja que només trobam relacions estadísticament significatives en quatre competències.

En les quatre competències els tècnics creuen que els professors que utilitzen en la seva pràctica a l'aula “Gens” o “Poc” els aprenentatges adquirits a les activitats que realitzen habitualment creuen que tenen mes necessitat de formació que els que manifesten que els utilitzen “Bastant” o “Molt”. Les competències en qüestió són les següents:

- Competència 4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes ($P = 0,0393$).
- Competència 9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar ($P = 0,0242$).
- Competència 10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició) ($P = 0,0477$).
- Competència 37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes ($P = 0,0350$).

En la mateixa tònica dels resultats de la hipòtesi anterior, la creença dels tècnics sobre la utilitat a l'aula dels aprenentatges adquirits en activitats de FPP per part dels docents afecta, malgrat que només en poques competències, la percepció de necessitat formativa que els tècnics creuen que tenen els docents i per tant confirmam plantejament de la nostra hipòtesi.

c) Hipòtesi 3.4.3. La percepció dels tècnics de l'administració sobre les necessitats de formació dels professors de primària està relacionada amb la percepció que aquests tenen sobre el tipus de necessitats que volen solventar els docents amb l'assistència a activitats de formació permanent.

Taula 123. Percepció de necessitat formativa des de la perspectiva dels tècnics segons l'origen de la motivació per la qual es participa en activitats formatives, a partir del test de Mann-Whitney. $C = 76$, $n = 22$

Mitjana					Mitjana				
Compt.	Necessitats que provenen de l'administr.	Necessitats amb altres proced.	Z	Signif.	Compt.	Necessitats que provenen de l'administr.	Necessitats amb altres proced.	Z	Signif.
PNI01	14.50	10.38	-1.3624	n.s.	PNI39	17.33	9.31	-2.6205	.0088
PNI02	15.42	10.03	-1.7803	n.s.	PNI40	14.75	10.28	-1.4962	n.s.
PNI03	12.17	11.25	-.3022	n.s.	PNI41	13.75	10.66	-1.0061	n.s.
PNI04	12.92	10.97	-.6422	n.s.	PNI42	12.42	11.16	-.4137	n.s.
PNI05	14.67	10.31	-1.4318	n.s.	PNI43	16.83	9.50	-2.3917	.0168
PNI06	16.08	9.78	-2.0626	.0392	PNI44	15.42	10.03	-1.7672	n.s.
PNI07	13.00	10.94	-.6705	n.s.	PNI45	13.33	10.81	-.8292	n.s.
PNI08	12.08	11.28	-.2610	n.s.	PNI46	12.25	11.22	-.3355	n.s.
PNI09	15.67	9.94	-1.8800	n.s.	PNI47	11.58	11.47	-.0386	n.s.
PNI10	15.75	9.91	-1.9137	n.s.	PNI48	13.33	10.81	-.8245	n.s.
PNI11	13.50	10.75	-.8948	n.s.	PNI49	15.58	9.97	-.18430	n.s.
PNI12	14.33	10.44	-1.2677	n.s.	PNI50	18.08	9.03	-2.9669	.0030
PNI13	14.58	10.34	-1.3896	n.s.	PNI51	14.83	10.25	-1.5005	n.s.
PNI14	13.58	10.72	-.9353	n.s.	PNI52	13.42	10.78	-.8570	n.s.
PNI15	13.92	10.59	-1.0988	n.s.	PNI53	14.25	10.47	-1.2300	n.s.
PNI16	14.92	10.22	-1.5373	n.s.	PNI54	14.67	10.31	-1.4184	n.s.
PNI17	14.42	10.41	-1.3183	n.s.	PNI55	12.92	10.97	-.6336	n.s.
PNI18	15.83	9.88	-1.9444	n.s.	PNI56	16.25	9.72	-2.1553	.0311
PNI19	17.33	9.31	-2.6039	.0092	PNI57	17.83	9.13	-2.8385	.0045
PNI20	16.50	9.63	-2.2748	.0229	PNI58	17.08	9.41	-2.4916	.0127
PNI21	15.75	9.91	-1.9131	n.s.	PNI59	14.25	10.47	-1.2286	n.s.
PNI22	14.75	10.28	-1.4600	n.s.	PNI60	15.00	10.19	-1.5890	n.s.
PNI23	14.58	10.34	-1.3799	n.s.	PNI61	13.83	10.63	-1.0488	n.s.
PNI24	15.17	10.13	-1.6395	n.s.	PNI62	12.67	11.06	-.5316	n.s.
PNI25	14.75	10.28	-1.4553	n.s.	PNI63	16.08	9.78	-2.0662	.0388

PNI26	16.00	9.81	-2.0215	.0432	PNI64	12.67	11.06	-.5441	n.s.
PNI27	11.92	11.34	-.1868	n.s.	PNI65	13.50	10.75	-.8987	n.s.
PNI28	16.83	9.50	-2.4128	.0158	PNI66	13.83	10.63	-1.0544	n.s.
PNI29	11.00	11.69	-.2374	n.s.	PNI67	12.25	11.22	-.3445	n.s.
PNI30	12.67	11.06	-.5306	n.s.	PNI68	11.42	11.53	-.0385	n.s.
PNI31	14.42	10.41	-1.3456	n.s.	PNI69	9.42	12.28	-.9447	n.s.
PNI32	15.83	9.88	-1.9633	.0496	PNI70	13.42	10.78	.8845	n.s.
PNI33	13.50	10.75	-.9301	n.s.	PNI71	13.33	10.81	-.8361	n.s.
PNI34	15.42	10.03	-1.7539	n.s.	PNI72	11.08	11.66	-.1867	n.s.
PNI35	15.92	9.84	-2.0028	.0452	PNI73	11.75	11.41	-.1123	n.s.
PNI36	13.75	10.66	-1.0339	n.s.	PNI74	12.83	11.00	-.6000	n.s.
PNI37	15.00	10.19	-1.5718	n.s.	PNI75	12.08	11.28	-.2623	n.s.
PNI38	16.67	9.56	-2.3017	.0214	PNI76	14.50	10.38	-1.3580	n.s.

D'acord amb la taula 123 podem afirmar que els tècnics de l'administració que pensen que els professors que mitjançant la formació permanent pretenen incidir sobre les necessitats que provenen de l'administració creuen que els docents tenen més necessitats que els que es plantegen incidir sobre altres tipus de necessitats (dels alumnes, del cicle i del centre, d'ells mateixos, de la societat...) en 15 competències:

- Competència 6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...) (P = 0,0392).
- Competència 19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents a la pròpia (P = 0,0092).
- Competència 20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments (P = 0,0229).
- Competència 26. Realització de Projectes curriculars (P = 0,0432).
- Competència 28. Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent (P= 0,0158).
- Competència 32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge (P= 0,0496).
- Competència 35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals) (P= 0,0452).

- Competència 38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals) (P= 0,0214).
- Competència 39. Utilització de tècniques per a l'observació a l'aula (.0088).
- Competència 43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC) (P= 0,0168).
- Competència 50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula (P= 0,0030).
- Competència 56. Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre (P= 0,0311).
- Competència 57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, institucions socioeducatives i culturals, etc. (P= 0,0045).
- Competència 58. Utilització de tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent (P= 0,0127).
- Competència 63. Desenvolupament d'activitats per al coneixement de la cultura pròpia (història, geografia, literatura...) (P= 0,0388).

Aquesta informació ens condueix a confirmar el plantejament de la nostra hipòtesi.

7.6.5. Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.5. Comparar les necessitats formatives sentides pels professors d'educació primària amb la percepció que se'n té des de la perspectiva normativa.

a) Hipòtesi 3.5.1. Hi ha diferències entre les necessitats formatives sentides pels professors i les normatives expressades pels tècnics de l'administració.

Taula 124. Diferències entre les necessitats sentides i les necessitats normatives a partir del test de Mann-Whitney

Mitjana					Mitjana				
Compt.	Necessitats sentides	Necessitats normatives	Z	Signif.	Compt.	Necessitats sentides	Necessitats normatives	Z	Signif.
PNI01	284.16	384.48	-2.8022	.0051	PNI39	283.90	391.02	-2.9899	.0028
PNI02	281.69	446.64	-4.6081	.0000	PNI40	283.94	390.00	-2.9518	.0032
PNI03	284.85	367.16	-2.3091	.0209	PNI41	282.86	417.25	-3.7493	.0002
PNI04	282.25	432.64	-4.2011	.0000	PNI42	282.30	431.20	-4.1415	.0000
PNI05	283.88	391.50	-3.0090	.0026	PNI43	282.85	417.36	-3.7444	.0002
PNI06	283.97	389.23	-2.9447	.0032	PNI44	282.14	435.41	-4.2766	.0000
PNI07	284.28	381.55	-2.7092	.0067	PNI45	284.49	376.20	-2.5634	.0104
PNI08	285.20	358.30	-2.0353	.0418	PNI46	284.68	371.48	-2.4227	.0154
PNI09	284.53	375.23	-2.5381	.0111	PNI47	282.16	434.68	-4.2558	.0000
PNI10	284.65	372.23	-2.4389	.0147	PNI48	284.55	374.73	-2.5186	.0118
PNI11	286.39	328.48	-1.1749	n.s.	PNI49	283.41	403.39	-3.3440	.0008
PNI12	286.43	327.43	-1.1443	n.s.	PNI50	274.32	380.41	-2.6871	.0072
PNI13	287.01	312.82	-.7247	n.s.	PNI51	285.36	354.32	-1.9263	n.s.
PNI14	283.78	394.09	-3.0873	.0020	PNI52	283.78	394.18	-3.1029	.0019
PNI15	282.73	420.59	-3.8444	.0001	PNI53	285.27	356.50	-2.0018	.0453
PNI16	285.78	343.86	-1.6370	n.s.	PNI54	283.80	393.66	-3.0788	.0021
PNI17	288.05	286.68	-.0384	n.s.	PNI55	283.09	411.48	-3.5883	.0003
PNI18	284.94	364.89	-2.2521	.0243	PNI56	283.28	406.73	-3.4456	.0006
PNI19	285.09	361.05	-2.1299	.0332	PNI57	284.81	368.25	-2.3261	.0200
PNI20	283.00	413.68	-3.6619	.0003	PNI58	286.72	320.27	-.9398	n.s.
PNI21	284.72	370.43	-2.4004	.0164	PNI59	285.46	351.77	-1.8559	n.s.
PNI22	284.05	287.18	-2.8859	.0039	PNI60	282.95	415.00	-3.7449	.0002
PNI23	283.67	396.84	-3.1610	.0016	PNI61	282.63	422.91	-3.9384	.0001
PNI24	285.18	358.82	-2.0600	.0394	PNI62	281.89	441.55	-4.4717	.0000
PNI25	283.09	411.41	-3.5908	.0003	PNI63	285.66	346.77	-1.7143	n.s.
PNI26	284.92	365.34	-2.2502	.0244	PNI64	283.98	389.07	-2.9228	.0035
PNI27	284.99	363.61	-2.2148	.0268	PNI65	284.10	385.93	-2.8333	.0046
PNI28	284.02	388.09	-2.9288	.0034	PNI66	285.24	357.50	-2.0130	.0441
PNI29	281.76	444.73	-4.5582	.0000	PNI67	285.58	348.93	-1.7664	n.s.
PNI30	283.12	410.57	-3.5653	.0004	PNI68	285.03	362.73	-2.1747	.0297
PNI31	282.43	428.07	-4.0549	.0001	PNI69	285.73	345.16	-1.6629	n.s.
PNI32	282.62	423.23	-3.9210	.0001	PNI70	285.36	354.32	-1.9237	n.s.
PNI33	282.92	415.77	-3.6992	.0002	PNI71	283.62	398.18	-3.1958	.0014
PNI34	285.78	343.68	-1.6110	n.s.	PNI72	288.36	278.95	-.2629	n.s.
PNI35	282.93	415.52	-3.7163	.0002	PNI73	285.26	356.89	-1.9987	.0456
PNI36	284.35	379.68	-2.6747	.0075	PNI74	285.44	352.43	-1.8656	n.s.
PNI37	284.25	382.14	-2.7287	.0064	PNI75	285.13	360.18	-2.0882	.0368
PNI38	284.18	384.02	-2.7775	.0055	PNI76	282.08	436.84	-4.3125	.0000

De les 76 competències del nostre qüestionari a 15 no hem trobat diferències significatives entre les necessitats formatives sentides pels professors i les normatives expressades pels tècnics, mentre que hem trobat diferències a les 61 competències restants. D'elles a 8 es detecta més índex de necessitat en les sentides, mentre que en 53 són superiors les necessitats expressades pels tècnics (normatives) que les manifestades pels professors (sentides).

1. No hem trobat diferències significatives entre les necessitats formatives sentides pels professors i les normatives expressades pels tècnics, en les següents competències:

- Competència 11. Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament.
- Competència 12. Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent.
- Competència 13. Utilització de tècniques per a la motivació dels alumnes.
- Competència 16. Posada en pràctica de metodologies que tendeixin a l'eliminació de les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere o d'altres diferències d'ordre divers.
- Competència 17. Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què impartiu docència i/o les tasques professionals que desenvolupau.
- Competència 34. Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials).
- Competència 51. Disseny de Projectes educatius de centre.
- Competència 58. Utilització de tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent.
- Competència 59. Utilització de tècniques per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre.

- Competència 63. Desenvolupament d'activitats per al coneixement de la cultura pròpia (història, geografia, literatura...).
- Competència 67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents.
- Competència 69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...).
- Competència 70. Utilització de programes multimèdia.
- Competència 72. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu laboral de la professió docent per tal de millorar o resoldre situacions administratives diverses.
- Competència 74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...).

2. Les necessitats sentides són superiors a les necessitats normatives, és a dir els professors atribueixen més necessitat que els tècnics de l'administració a les següents competències:

- Competència 7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica.
- Competència 8. Desenvolupament d'estratègies per tal de potenciar la integració dels infants amb necessitats educatives especials a l'aula.
- Competència 9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar.
- Competència 10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició).
- Competència 18. Utilització de tècniques didàctiques específiques de l'àrea en què impartiu docència.
- Competència 19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents a la pròpia.
- Competència 21. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts d'actituds i valors.

— Competència 24. Desenvolupament d'activitats sobre temes transversals i d'interès social com són, entre d'altres, l'educació ambiental, el consumisme, la marginació, la drogodependència, la sida, etc...

3. Les necessitats normatives són superiors a les necessitats sentides, és a dir, els tècnics de l'administració atribueixen més necessitat que els professors a les següents competències:

— Competència 1. Desplegament d'una pràctica pedagògica que tingui en compte el desenvolupament psicomotor, cognitiu, psico-social i de personalitat dels alumnes d'educació primària.

— Competència 2. Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa.

— Competència 3. Posada en pràctica d'estratègies didàctiques d'acord amb els principis bàsics del processos d'ensenyament-aprenentatge.

— Competència 4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes.

— Competència 5. Ús d'estratègies didàctiques que possibilitin un equilibri entre l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant.

— Competència 6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...).

— Competència 14. Foment de dinàmiques que ajudin els alumnes a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que potenciïn la capacitat d'actuar de forma autònoma.

— Competència 15. Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació.

— Competència 20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments.

— Competència 22. Desenvolupament d'una pràctica pedagògica que afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona (intel·lectuals, afectives, socials, ètiques...).

- Competència 23. Desenvolupament d'estratègies didàctiques que possibilitin el tractament dels continguts des d'un plantejament globalitzador (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat).
- Competència 25. Elaboració de programacions d'acord amb la síntesi de la planificació educativa del centre combinada amb la pràctica docent i utilitzant la reflexió sobre aquesta pràctica com aspecte fonamental.
- Competència 26. Realització de Projectes curriculars.
- Competència 27. Realització de programacions d'aula.
- Competència 28. Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent.
- Competència 29. Elaboració i aplicació coordinada de projectes lingüístics de centre.
- Competència 30. Planificació d'activitats des d'una perspectiva globalitzada (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat).
- Competència 31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular).
- Competència 32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge.
- Competència 33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats.
- Competència 35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals).
- Competència 36. Utilització de procediments i instruments d'avaluació dels alumnes.
- Competència 37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes.
- Competència 38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals).
- Competència 39. Utilització de tècniques per a l'observació a l'aula.
- Competència 40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats.
- Competència 41. Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar.

- Competència 42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents.
- Competència 43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC).
- Competència 44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu.
- Competència 45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si.
- Competència 46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip.
- Competència 47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions.
- Competència 48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments.
- Competència 49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social.
- Competència 50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula .
- Competència 52. Utilització de tècniques per al desenvolupament de tasques directives (Director, Cap d'estudis, Secretari, Coordinador de cicle).
- Competència 53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.).
- Competència 54. Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre.
- Competència 55. Utilització de dinàmiques de treball en equip.
- Competència 56. Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre.
- Competència 57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, institucions socioeducatives i culturals, etc.

- Competència 60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament.
- Competència 61. Ús de coneixements complementaris i d'ampliació sobre la llengua catalana en el desenvolupament de la tasca docent.
- Competència 62. Utilització de tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana
- Competència 64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic.
- Competència 65. Utilització de programes de tractament de text.
- Competència 66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades).
- Competència 68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting).
- Competència 71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives.
- Competència 73. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu del sistema educatiu vigent per tal de millorar o resoldre situacions educatives diverses (gestió del centre, relacions conflictives, etc.).
- Competència 75. Utilització de tècniques de dinàmica de grups per treballar amb altres mestres, pares, alumnes, assessors...
- Competència 76. Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent.

D'acord amb aquests resultats ens situam en la mateixa línia que la majoria d'estudis consultats (Al-Mossa, 1978; Byrd, 1980; Hyde, 1983; Gladden, 1991; Tsai, 1996) i tenim els arguments suficients per confirmar la nostra hipòtesi.

b) Hipòtesi 3.5.2. La percepció de necessitats segons la tipologia en funció del grup al qual van dirigides (individuals, grupals o del sistema educatiu) variarà segons es tracti de les necessitats formatives sentides pels professors o de les necessitats formatives expressades pels tècnics de l'administració.

Taula 125. Diferència entre les necessitats sentides i les necessitats normatives respecte a la variable “grup al qual s’adrecen les necessitats” a partir del test de Mann-Whitney

Grup	Mitjana		Z	Signif.
	Professors	Tècnics		
Sistema educatiu	281,49	451,57	-4,7090	0,0000
Individ.	283,81	393,41	-3,0347	0,0024
Grupals	282,84	417,82	-3,7375	0,0002

Trobam diferències significatives entre les opinions dels professors i les dels tècnics de l’administració segons al grup al qual s’adrecen les necessitats (sistema educatiu, individual i grupal). En tots els casos són els tècnics de l’administració els que detecten unes necessitats més elevades, però és en el cas de les necessitats relatives al sistema educatiu on les diferències són més acusades, seguides de les necessitats referents al grup i finalment les necessitats referides a l’individu, dades que en definitiva ens confirmen el plantejament de la nostra hipòtesi.

7.7. Anàlisi dels resultats de la Identificació de Necessitats

En la fase d’Identificació de Necessitats, és a dir a l’hora de determinar les causes i les solucions de les necessitats (objectiu 4), com ja hem explicat a l’apartat anterior, vàrem optar per centrar-nos només en el 25 % de les competències com a criteri de “necessitats prioritzades” (Kaufman, 1987, 115). D’aquesta manera en aquesta fase intentàrem

determinar les causes i les solucions de les 19 necessitats que conformen el 25 % del total de les 76 competències del nostre qüestionari, com ja hem explicat abans.

Mitjançant el primer qüestionari (QUCASO)¹⁸ els experts analitzàren les 19 competències (“crítiques” i “molt importants”) valorant la pertinença de les causes i les solucions que nosaltres donàvem d’entrada i afegint altres causes i solucions específiques.

A partir dels resultats del primer qüestionari, que es recullen a l’annex 14, es va elaborar el segon qüestionari (QUCASO-2)¹⁹ en el qual les necessitats no foren tractades de forma individual sinó que a partir de les aportacions dels experts aquestes s’agruparen per blocs temàtics (sempre que això fos necessari).

Abans d’entrar en el detall dels resultats d’aquest procés hem de destacar que en les respostes dels experts, tant en el primer com en el segon qüestionari, hem detectat que en algunes ocasions a l’hora d’aportar causes i solucions a les necessitats de competència dels professors, se suggerien causes i solucions referents a la situació d’ensenyament-aprenentatge. Som conscients de la dificultat de deslligar processos íntimament relacionats i per tant és possible que alguns experts, intentant cercar causes i/o solucions als problemes docents hagin traspassat la barrera d’aquests problemes per a situar-se en un altre pla d’una manera inconscient. No obstant això creiem que les aportacions anteriorment descrites, anomenades de Tecnologia de Rendiment o Qualitat Total, ens han demostrat l’íntima relació de tots els processos que es produeixen en una organització i per tant ens és molt difícil deslligar les causes i solucions d’un aspecte amb les d’un altre. És per això que hem respectat les aportacions dels experts tot i que pugui semblar que algunes tenen una visió més àmplia o més esbiaxada que d’altres.

¹⁸ Vegeu annex 11.

¹⁹ De cara a l’elaboració del segon qüestionari es varen donar per bones les causes i les solucions que en el primer havien obtingut el suport del 50% dels experts (nuclis conceptuals). Així mateix s’hi afegiren les causes i solucions que els experts afegiren en el primer qüestionari (casuística) i finalment es va deixar la possibilitat d’introduir noves aportacions (causes específiques/solucions específiques). Vegeu el segon qüestionari Delphi (QUCASO-2) a l’annex 13.

En les taules que es presenten a continuació, on es mostren els resultats del segon qüestionari per a cada necessitat o blocs de necessitats, hem ombrejat els ítems que han rebut el suport del 60% o superior dels experts participants, i que per tant seran les proposicions amb què ens quedarem per definir el consens final.

a) Necessitats:

64. *Utilització de la informàtica a nivell bàsic*

65. *Utilització de programes de tractament de text*

66. *Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)*

68. *Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)*

69. *Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)*

70. *Utilització de programes multimèdia*

71. *Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives*

Taula 126. Causes possibles de les necessitats 64, 65, 66, 68, 69, 70 i 71 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Causas	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuais	1. Manca de destreses i coneixements	15	83,33
	2. Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	14	77,78
	3. Manca d'experiència	11	61,11
Casuística	Desig d'adequar l'ensenyament a les demandes de la societat actual	15	83,33
	Por	6	33,33
	Poc interès pel reciclatge	4	22,22
	Falta de materials (Pàgines WWW) realitzats aquí	7	38,89
	Recepció de la manca d'utilitat	2	11,11

– **Causas específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

- Totes les causes estan condicionades a la dotació d'equipament idoni i suficient a tots els centres (La formació ve condicionada per la dotació) (Expert 5).

Taula 127. Accions potencials (solucions) de les necessitats 64, 65, 66, 68, 69, 70 i 71 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Solucions	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuais	1. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	17	94,44
	2. Millorar l'equipament	15	83,33
	3. Reestructurar la formació inicial	11	61,11
	4. Facilitar el suport d'especialistes	13	72,22
Casuística	Creació de materials aquí i ara per part de grups especialitzats per àrees i nivells	12	66,67
	Potenciar programes institucionals, privats i de grups o associacions	11	61,11
	Incloure dins la programació diària de classe diverses activitats i recerca d'informació a través de l'ordinador	13	72,22
	Aprendre de les escoles i equips que ho fan i bé	12	66,67

– **Solucions específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

- Solucions condicionades a la dotació d'equipament (Expert 5).

b) Necessitat 32. *Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge* i Necessitat 33. *Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats*

Taula 128. Causes possibles de les necessitats 32 i 33 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuals	1. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	12	66,67
	2. Manca de destreses i coneixements	16	88,89
	3. Manca d'experiència	11	61,11
Casuística	Actituds poc adequades per por del professor	4	22,22
	Compliment sobrat dels objectius educatius	3	16,67
	Pressions dels familiars dels alumnes	6	33,33

– **Causes específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

- Manca establir un programa que possibiliti formar la totalitat del professorat (les solucions que fins ara s'han donat als problemes són parcials, en funció de les necessitats del moment) (Expert 5).

- Manca de suport i assessorament per part d'especialistes (Expert 8).

- Manca de temps (Expert 16).

Taula 129. Accions potencials (solucions) de les necessitats 32 i 33 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Solucions	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuals	1. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	13	72,22
	2. Facilitar el suport d'especialistes	16	88,89
	3. Reestructurar la formació inicial	11	61,11
	4. Proporcionar orientació personal i professional als docents	15	83,33
Casuística	Posar-ne a disposició (varis tipus) amb distints nivells de dificultats (pensem poc amb els alumnes que s'avorreixen a l'escola i poden fer més)	6	33,33
	Flexibilitzar	11	61,11
	Aprofitar el potencial docent dels alumnes	12	66,67
	Aprendre de la pràctica (quan enseny aprenc)	6	33,33
	Dissenys de recerca-acció	10	55,56
	Sistemes d'autoaprenentatge-autocorrecció	13	72,22
	Creativitat-qüestionabilitat	6	33,33
	Aprenentatge social i de lideratge democràtic-participatiu	6	33,33
	Realitzar les adaptacions entre el professor de suport (PT) i els diferents professors implicats	14	77,78
	Programes-contracte amb alumnes	7	38,89
	Aprenentatge cooperatiu	11	61,11
	Sistemes de recuperació-ampliació	6	33,33
	Ampliació-interrelació	2	11,11
	Aprofundir interdisciplinarietat	7	38,89
	Ajudar els altres	6	33,33
	Mestres innovadors sense por a les preguntes i que saben dir "no ho sé" "investigam junts"	11	61,11

– **Solucions específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

- Formació permanent amb caràcter obligatori (Expert 5).

- Desmitificar el tema “tractament de la diversitat” com la necessitat d’AC, de respostes específiques per a “alguns alumnes” (amb dificultats i/o superdotats) i abordar-ho (el tractament de la diversitat) des de la “normalitat”, des de la necessitat d’un model d’ensenyament-aprenentatge que contempli la diversitat de tothom (Expert 15).
- Professionalització (qüestionar-se permanentment la pròpia pràctica, formar grups/equips de docents) (Expert 19).

c) Necessitat 74. *Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)*

Taula 130. Causes possibles de la necessitat 74 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuals	1. Problemes de salut i malaltia	13	72,22
	2. Atmosfera de treball descoratjadora	12	66,67
	3. Manca de destreses i coneixements	10	55,56
	4. Problemes emocionals personals	12	66,67
	5. Manca d'incentius i motivacions individuals	10	55,56
Casuística	Manca de cultiu de la intel·ligència emocional i relacional. Autoimatge	11	61,11
	Inseguretat provocada per l'excés d'atribució social de responsabilitats educacionals (no acadèmiques) als docents	15	83,33

– **Causes específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

- Manca de suport per part d'equips d'especialistes (Expert 8).

Taula 131. Accions potencials (solucions) de la necessitat 74 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Solucions	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuals	1. Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	14	77,78
	2. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	11	61,11
	3. Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	13	72,22
	4. Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	12	66,67
	5. Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	10	55,56
	6. Proporcionar orientació personal i professional als docents	13	72,22
	7. Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	15	83,33
Casuística	Accés dels docents al suport psicològic personal de forma gratuïta, com un servei més de salut.	15	83,33
	Escola de pares quant a l'educació dels seus fills-es	7	38,89

– Solucions específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):

No hi ha aportacions.

d) Necessitat 49. *Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social*

Taula 132. Causes possibles de la necessitat 49 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuals	1. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	14	77,78
	2. Manca d'experiència	7	38,89
	3. Manca de destreses i coneixements	15	83,33
Casuística	Manca d'objectius educatius de caire social	13	72,22
	Impotència vers la problemàtica personal i familiar de cada alumne	14	77,78

– **Causes específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

- Poca aplicabilitat dels plans d'acció tutorial (Expert 5).
- Falta d'unitat d'acció entre el professorat (Expert 5).
- Manca d'operativització dels objectius educatius de caire social (Expert 5).

Taula 133. Accions potencials (solucions) de la necessitat 49 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Solucions	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuais	1. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	13	72,22
	2. Proporcionar orientació personal i professional als docents	15	83,33
	3. Facilitar el suport d'especialistes	14	77,78
Casuística	Coneixement profund de la problemàtica de cada alumne per poder actuar conjuntament tutor i professors de suport	14	77,78

– **Solucions específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

- Aplicació de la normativa establerta i dels plans (orientació, acció tutorial,...) que cada centre té establerts amb caràcter prescriptiu (Expert 5).

e) Necessitat 40. *Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats*

Taula 134. Causes possibles de la necessitat 40 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Causas	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis	1. Manca de destreses i coneixements	18	100
	2. Manca d'experiència	7	38,89

conceptuals	3. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	11	61,11
Casuística	Avaluació de procediments, actituds i valors	10	55,56
	Poca aplicació de la legislació existent	6	33,33

– **Causes específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

- El procés d'avaluació hauria de possibilitar la detecció de necessitats d'ús de tècniques específiques per a alumnes d'ambdues característiques. En aquest sentit la necessitat ve determinada per l'ús d'estratègies generals d'avaluació i en conseqüència aquesta seria una causa possible (Expert 5).
- Manca de suport i d'assessorament per part d'especialistes (Expert 8).

Taula 135. Accions potencials (solucions) de la necessitat 40 a partir del 2n qüestionari
Delphi

Apartat qüestionari	Solucions	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuals	1. Facilitar el suport d'especialistes	15	83,33
	2. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	13	72,22
	3. Reestructurar la formació inicial	12	66,67
	4. Proporcionar orientació personal i professional als docents	14	77,78

– **Solucions específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

- Les solucions s'haurien de referir al procés global d'avaluació (a tots els alumnes) (Expert 5).
- Aprendre a ajustar el progrés de cadascú partint del seu “nivell” inicial. Evitar la sempre usada i sempre negada comparació amb els altres o amb els “mínims” (Expert 16).

f) Necessitat 9. *Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar i*
 Necessitat 10. *Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el*
seu propi pensament (metacognició)

Taula 136. Causes possibles de les necessitat 9 i 10 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuais	1. Manca de destreses i coneixements	14	77,78
	2. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	13	72,22
	3. Deficitari assoliment dels objectius educatius	4	22,22
	4. Manca d'experiència	6	33,33
Casuística	Pràctica amb poca tradició	14	77,78
	Falten materials i programes específics per a professors i alumnes	6	33,33
	Manca de cultura individual reflexiva (pràctica avaluativa sobre les pròpies accions o maneres d'aprendre)	15	83,33
	Pressions per part de la comunitat (en la direcció d'un currículum més tradicional)	13	72,22
	Desconeixement de programes i materials específics	13	72,22

– **Causes específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

- Incoherència entre els projectes institucionals (PEC, PCC) i les seves aplicacions (Expert 5).
- Manca d'experiència en l'ús d'estratègies que possibilitin l'aprenentatge significatiu (Expert 5).
- Manca de coneixement epistemològic sobre l'aprenentatge (Expert 8).
- Insuficient formació sociològica (expert 8).
- Manca de formació i de models concrets a l'abast dels professionals (Expert 16).

Taula 137. Accions potencials (solucions) de les necessitats 9 i 10 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Solucions	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuals	1. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	16	88,89
	2. Proporcionar orientació personal i professional als docents	11	61,11
	3. Reestructurar la formació inicial	11	61,11
	4. Facilitar el suport d'especialistes	10	55,56
Casuística	Campanyes experimentals d'utilització de tècniques creatives	9	50
	Crear, adaptar i experimentar nous materials i programes	14	77,78
	Educació de pares en relació als objectius curriculars	6	33,33
	Minvar el pes dels programes acadèmics (manco continguts conceptuals)	6	33,33

– **Solucions específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

- Fomentar la innovació i experimentació de mètodes i programes que possibilitin que els alumnes aprenguin a aprendre (Expert 5).
- Proporcionar les activitats de formació personal i professional amb el suport d'especialistes (Expert 8).

g) *Necessitat 7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica*

Taula 138. Causes possibles de la necessitat 7 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
	1. Manca d'experiència	5	27,78
Nuclis	2. Manca de destreses i coneixements	14	77,78
conceptuals	3. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	11	61,11

– Causes específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):

- Necessitat molt lligada al procés d'avaluació dels alumnes (Expert 5).
- Necessitat molt lligada a l'aplicació correcta de l'actual ordenació legal pel que fa referència al pla d'acció tutorial (part del projecte curricular) i a les funcions del tutor (reglament orgànic del centre) (Expert 5).
- Manca de preparació i de formació (Expert 16).
- Massa ús de la intuïció a l'hora de detectar dificultats (Expert 16).

Taula 139. Accions potencials (solucions) de la necessitat 7 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Solucions	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuals	1. Proporcionar orientació personal i professional als docents	12	66,67
	2. Facilitar el suport d'especialistes	15	83,33
	3. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	15	83,33
	4. Reestructurar la formació inicial	9	50
	5. Formació d'equips	10	55,56
Casuística	Detecció de nins i nines amb potencial i programes específics	5	27,78
	Formació permanent obligatòria	6	33,33
	Aplicar correctament l'actual ordenació legal	4	22,22

– Solucions específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):

- Dotar l'avaluació dels alumnes de tots els paràmetres conduents a la posterior presa de decisions sobre tots els aspectes que possibilitin una formació integral (Expert 5).
- Fer de la tutoria una eina útil per a la detecció de dificultats i posteriors orientacions a famílies i alumnes (Expert 5).

h) Necessitat 42. *Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents* i Necessitat 44. *Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu*

Taula 140. Causes possibles de les necessitats 42 i 44 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuals	1. Problemes de cultura organitzacional	15	83,33
	2. Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	13	72,22
	3. Manca d'experiència	6	33,33
Casuística	1. Associació del terme avaluació amb el de censura i no amb el de millora	13	72,22
	2. Manca de consens sobre què, com i quan s'ha d'avaluar	10	55,56

– **Causes específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

No hi ha aportacions.

Taula 141. Accions potencials (solucions) de les necessitats 42 i 44 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Solucions	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuais	1. Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	6	33,33
	2. Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	13	72,22
	3. Canvis en la cultura organitzacional	14	77,78
	4. Formació d'equips	12	66,67
	5. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	13	72,22
	6. Facilitar el suport d'especialistes	9	50
	7. Proporcionar orientació personal i professional als docents	10	55,56
	8. Millorar la supervisió (inspectors)	11	61,11
Casuística	Aprendre dels alumnes i dels companys	10	55,56
	Avaluació amb companys-mirall	10	55,56
	Negociació	10	55,56
	Solucionar per part de l'administració les demandes dels centres produïdes com a conseqüència de l'aplicació de plans d'avaluació de centres	13	72,22
	Consens	7	38,89
	Assemblees de classe	3	16,67
	Avaluació entre iguals	5	27,78
	Conflicte	3	16,67
	Coordinació de les accions avaluatives externes i internes	12	66,67

– **Solucions específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

- Crear cultura d'equip reflexiva (Expert 8).

i) Necessitat 31. *Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)*

Taula 142. Causes possibles de la necessitat 31 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuais	1. Manca de destreses i coneixements	14	77,78
	2. Manca d'experiència	7	38,89
	3. Problemes de cultura organitzacional	13	72,22
	4. Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	12	66,67
	5. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	12	66,67
Casuística	Manca de suport teòric	5	27,78
	Poca tradició en innovació-acció-difusió	16	88,89

– **Causes específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

- Poques ganes de canviar “les maneres de fer” tradicionals (Expert 16).

Taula 143. Accions potencials (solucions) de la necessitat 31 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Solucions	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuais	1. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	15	83,33
	2. Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	10	55,56
	3. Proporcionar orientació personal i professional als docents	14	77,78
	4. Facilitar el suport d'especialistes	11	61,11
	5. Canvis en la cultura organitzacional	12	66,67
	6. Formació d'equips	11	61,11
Casuística	Estimular la creació de programes	12	66,67
	Crear corrents-tendències tipus “Escoles Unesco”, “Escoles Mallorquines”...	5	27,78
	Avaluar la innovació i premiar-la. Donar-la a conèixer	13	72,22

- Solucions específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):

- Que possibilitin una emancipació i autonomia formativa (Expert 5).

j) Necessitat 4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes

Taula 144. Causes possibles de la necessitat 4 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Causas	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuals	1. Problemes de cultura organitzacional	13	72,22
	2. Manca d'experiència	8	44,44
	3. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	13	72,22
	4. Manca de destreses i coneixements	14	77,78
Casuística	Prendre l'aprenentatge com a centre, no l'àrea de coneixement	4	22,22
	Manca de capacitat d'anàlisi de la pròpia pràctica docent	13	72,22
	Pes de la cultura d'escola tradicional	12	66,67
	No tenir suficient professorat per fer un seguiment exhaustiu als nombrosos alumnes	7	38,89

- Causes específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):

- Manca de cultura individual reflexiva (Expert 8).

Taula 145. Accions potencials (solucions) de la necessitat 4 a partir del 2n qüestionari
Delphi

Apartat qüestionari	Solucions	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuals	1. Canvis en la cultura organitzacional	13	72,22
	2. Reestructurar la formació inicial	11	61,11
	3. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	15	83,33
	4. Proporcionar orientació personal i professional als docents	14	77,78
	5. Facilitar el suport d'especialistes	10	55,56
	6. Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	7	38,89
Casuística	Fomentar que els alumnes es facin qüestions i les expressin	6	33,33
	Facilitar sistemes d'observació-anàlisi (amb suport d'especialistes o entre companys)	13	72,22
	Pla Pilot/Experimental per a la implementació de les esmentades estratègies i, a posteriori, pla per a la seva generalització	5	27,78
	Facilitar el suport de professorat amb pràctiques contrastades i bones, als seus equips de professors, al seu centre	11	61,11

Solucions específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):

No hi ha aportacions.

CAPÍTOL 8

ANÀLISI DELS RESULTATS DE L'ESTUDI SOBRE L'ORGANITZACIÓ I GESTIÓ D'ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT DEL PROFESSORAT

En el present capítol presentam els resultats de la fase complementària de la nostra investigació, que consisteix en l'estudi sobre l'opinió que tenen els professors de primària i els tècnics de l'administració sobre l'organització i gestió d'activitats de FPP.

La informació que presentam en aquest capítol ens facilitarà informació addicional que ens serà de gran utilitat a l'hora d'establir conclusions i sobretot a l'hora d'elaborar propostes d'actuació.

8. ANÀLISI DELS RESULTATS DE L'ESTUDI SOBRE L'ORGANITZACIÓ I GESTIÓ D'ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT DEL PROFESSORAT

Som conscients que l'objecte principal d'aquest estudi és l'ANF dels professors de primària de les Illes Balears. Però tal com hem vist en els capítols anteriors, el que es busca mitjançant un procés d'aquesta mena és reunir una informació bàsica i prèvia al desenvolupament de plans formatius amb la intenció de millorar-los.

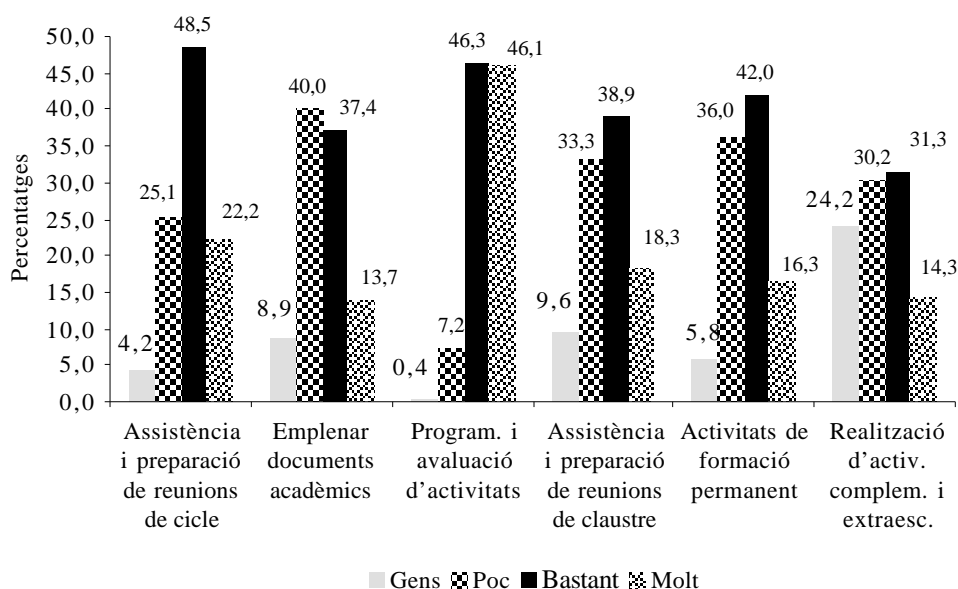
És evident que les opinions dels professors i dels tècnics implicats en l'organització i la gestió de la FPP no forma part, necessàriament, de les ANF, però sí que ens pot facilitar informació complementària que ens serà de gran utilitat a l'hora d'establir conclusions i sobretot a l'hora d'elaborar propostes d'actuació.

Així mateix cal destacar que en l'apartat del qüestionari dedicat a aquesta fase és on recollim tota la informació necessària relativa a les variables (edat, sexe, preparació acadèmica, grau de participació habitual en activitats de formació permanent, etc.). Des d'aquest plantejament, per tant, aquest apartat s'ha convertit –tot i ésser una fase complementària de l'estudi– en una part fonamental i per tant, a part d'haver-la tractada en l'anàlisi de les hipòtesis, també l'hem volguda desenvolupar de forma independent per la riquesa i la importància de la informació que ens aporta.

8.1. Activitats que realitzen amb major freqüència els docents en el marc del seu treball com a docents en la part no lectiva de l'horari setmanal

Els professors confessen que les activitats que realitzen amb major freqüència en el marc del seu treball com a docents en la part no lectiva de l'horari setmanal són en primer lloc la programació i avaluació d'activitats (el 92,4% manifesten fer-ho bastant o molt), en segon lloc l'assistència i preparació de reunions de cycle (els que diuen fer-ho bastant o molt sumen un 70,7%), en tercer lloc trobam l'assistència i preparació de reunions de claustre (el 57,2 manifesten fer bastant o molt aquestes activitats). Les activitats de formació permanent ocupen el quart lloc de les activitats que realitzen més els docents i només el 16,3 % manifesta fer-ne bastantes i si sumam els que diuen fer-ne bastantes i moltes tenim un percentatge del 58,3 %.

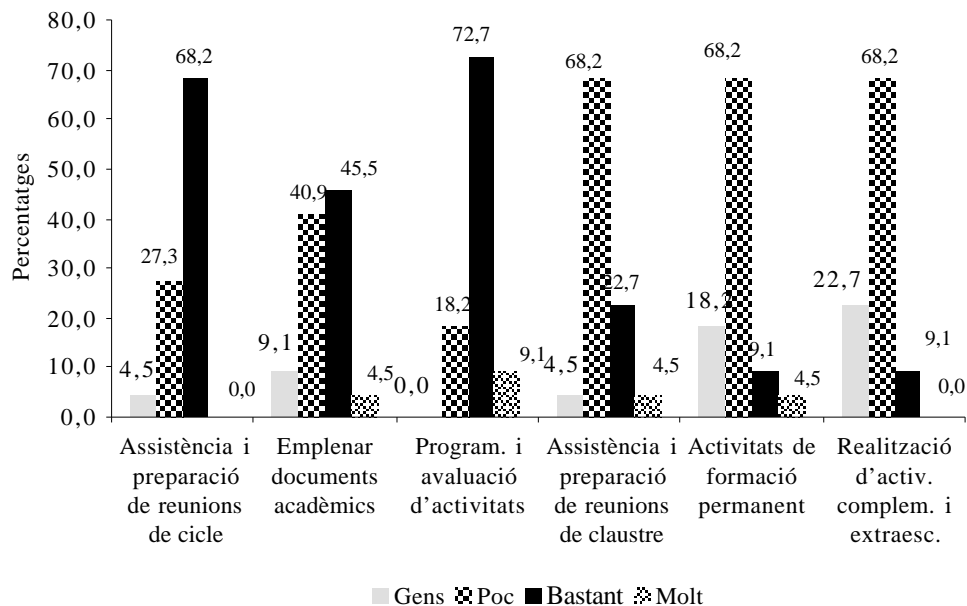
Figura 71. Opinió dels docents sobre les activitats que realitzen amb major freqüència en el marc del seu treball en la part no lectiva de l'horari setmanal



Per altra banda, les dues úniques activitats que es realitzen menys que les activitats de formació permanent són la realització d'activitats complementàries i extraescolars, que és l'activitat que menys diuen realitzar els professors (el 54,4 % diuen que no en realitzen cap o poques, però d'aquests el 24,2 % diuen que no en realitzen cap). La segona activitat que menys es realitza és emplenar documents acadèmics, ja que el 48,9 % diuen que aquest tipus de tasques es realitzen gens o poc.

D'acord amb aquestes dades hem de dir que els professors manifesten que les activitats que més realitzen són les que podem considerar de programació avaluació i gestió de l'activitat docent, en segon lloc realitzen activitats de formació permanent i en tercer lloc realitzen activitats complementàries, extraescolars i administratives (documents acadèmics).

Figura 72. Opinió dels tècnics de l'administració sobre les activitats que realitzen els docents amb major freqüència en el marc del seu treball en la part no lectiva de l'horari setmanal

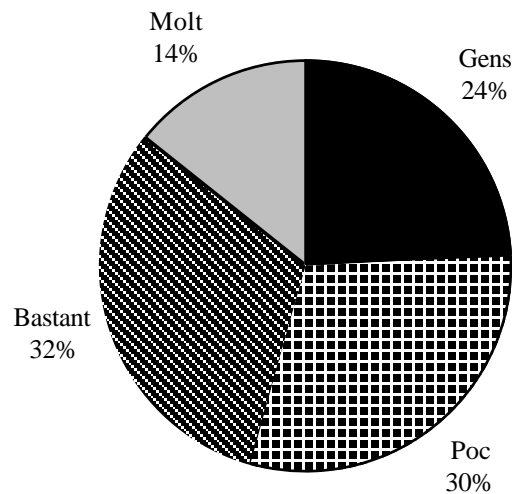


En opinió dels tècnics de l'administració les activitats que els docents realitzen amb menor freqüència són la realització d'activitats complementàries i extraescolars (gens= 22,7%, poc= 68,2, gens+poc= 90,9%), la realització d'activitats de FPP (gens= 18,2%, poc= 68,2%, gens+poc= 86,4%), i l'assistència i preparació de reunions de claustre (gens= 4,5%, poc= 68,2%, gens+poc= 72,7%).

Per altra banda les activitats que segons els tècnics realitzen més els docents són la programació i avaluació d'activitats (molt= 9,1%, bastant= 72,7%, molt+bastant 81,8%), l'assistència i preparació de reunions de cicle (molt= 0%, bastant= 68,2%, molt+bastant 68,2%) i finalment emplenar documents acadèmics (molt= 4,5, bastant= 45,5, molt+bastant 50%).

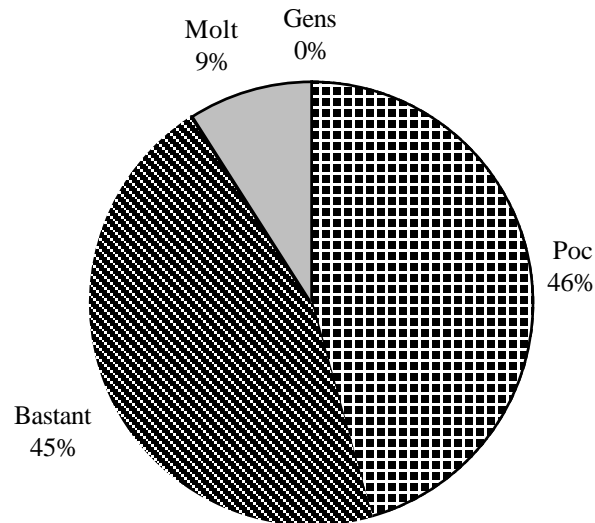
8.2. Utilitat que tenen sobre la pràctica a l'aula els aprenentatges adquirits a les activitats de formació permanent

Figura 73. Opinió dels docents sobre la utilitat que tenen sobre la pràctica a l'aula els aprenentatges adquirits a les activitats de formació permanent.



Respecte a la utilitat de cara a la pràctica educativa dels aprenentatges adquirits a les activitats de FPP, hem de destacar que el percentatge menys nombrós està format pels que creuen que aquests aprenentatges són molt útils (14%). En sentit contrari hem de dir que un percentatge bastant elevat pensa que aquests aprenentatges no són gens útils (24%). Els dos grups centrals, representats pels que pensen que són bastant útils (32%) i els que pensen que ho són poc (30%) estan pràcticament equilibrats. Per altra banda, si sumam els dos grups que es decanten més per la utilitat (molt i bastant útils 46%) i els que hi creuen poc o gens (54%) veurem que malgrat que no sigui molt grossa la diferència, es detecta una tendència superior cap al grup que no creu en la utilitat dels aprenentatges adquirits mitjançant la FPP o en tot cas hi creu poc.

Figura 74. Opinió dels tècnics de l'administració sobre la utilitat que tenen sobre la pràctica a l'aula els aprenentatges adquirits pels docents a les activitats de formació permanent.



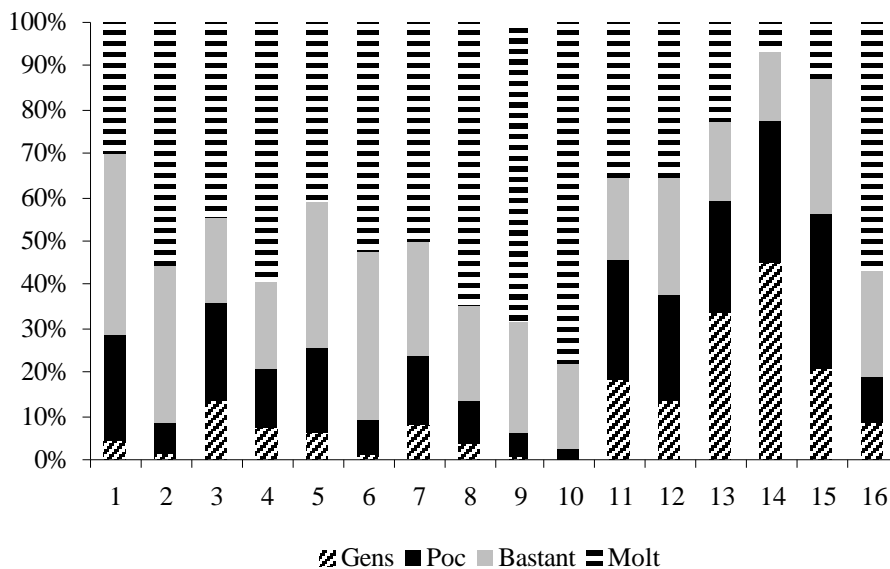
És de destacar que els tècnics de l'administració descarten totalment que les activitats de FPP no tinguin cap utilitat d'aplicació a l'aula (gens= 0%). Per altra banda es detecta una tendència, encara que tímida, que valora com a bastant o molt útils els aprenentatges adquirits en aquesta formació (molt= 9%, bastant= 45%, molt+bastant= 54%).

8.3. Condicions que millorarien l'assistència dels docents a activitats de formació permanent

Segons l'opinió dels propis docents respecte a les condicions que millorarien la seva assistència a activitats de formació hem de dir que detectam dos grups de condicions. El primer grup (format per 13 condicions) són percebudes majoritàriament com a importants

de cara a millorar l'assistència a activitats formatives, mentre que el segon grup (format per 3 condicions) està format per les que són considerades poc importants. Per a definir aquests dos grups ens hem basat en la suma dels percentatges gens i poc per una banda i bastant i molt per l'altra i el 50% (sumant les dues proposicions) ha estat la barrera que ens ha discriminat el grup al qual pertany cada condició. Aquest mateix criteri és el que hem utilitzat per a realitzar l'ordre en què les condicions són acceptades.

Figura 75. Opinió dels docents sobre les condicions que millorarien la seva assistència a activitats de formació permanent



1. Que hi hagués augment de l'oferta disponible d'activitats d'aquest tipus
2. Que l'oferta d'activitats fos més adequada a les vostres necessitats personals com a docents
3. Que les activitats es poguessin realitzar dins la part no lectiva de l'horari docent
4. Que la realització d'aquestes activitats us suposàs un alliberament d'hores lectives
5. Que les activitats formatives s'adaptassin al nivell d'experiència del docent (professor novell, professor experimentat...)
6. Que responguessin a una necessitat o a un projecte assumit pel vostre cycle i/o centre
7. Que les activitats es realitzassin més a prop del lloc de residència
8. Que les activitats es realitzassin al vostre centre
9. Que les activitats es realitzassin al vostre centre i fossin dissenyades per ajudar tot l'equip (cycle, centre...) a millorar la tasca que desenvolupau
10. Que les activitats fossin més útils per a l'aplicació pràctica a l'aula (recursos didàctics...)
11. Que l'assistència a aquestes activitats suposàs un augment del prestigi professional
12. Que les activitats formatives servissin per a la promoció professional
13. Que les hores de formació fossin un requisit per a certificar sexennis
14. Que l'administració o la direcció del centre us ho suggerís
15. Que estiguéssiu implicats en l'organització de les activitats

16. Que no representassin un cost econòmic per a vosaltres

Les 13 condicions del primer grup, i que són considerades pels docents com a importants per tal de millorar les activitats de FPP són les següents:

1. Que les activitats fossin més útils per a l'aplicació pràctica a l'aula (recursos didàctics...) (molt= 77,8%, bastant= 19,5, molt+bastant= 97,3%).
2. Que les activitats es realitzassin al vostre centre i fossin dissenyades per ajudar tot l'equip (cicle, centre...) a millorar la tasca que desenvolupau (molt= 68,4%, bastant= 25,3, molt+bastant= 93,7%).
3. Que l'oferta d'activitats fos més adequada a les vostres necessitats personals com a docents (molt= 55,5%, bastant=35,8% , molt+bastant= 91,3%).
4. Que responguessin a una necessitat o a un projecte assumit pel vostre cicle i/o centre (molt= 52,6%, bastant= 38,3%, molt+bastant= 90,9%).
5. Que les activitats es realitzassin al vostre centre (molt= 64,4%, bastant= 22,4%, molt+bastant= 86,8%).
6. Que no representassin un cost econòmic per a vosaltres (molt= 56,8%, bastant= 24,1%, molt+bastant= 80,9%).
7. Que la realització d'aquestes activitats us suposàs un alliberament d'hores lectives (molt= 59,3%, bastant= 19,7%, molt+bastant= 79%).
8. Que les activitats es realitzassin més a prop del lloc de residència (molt= 50,3%, bastant= 25,9%, molt+bastant= 76,2%).
9. Que les activitats formatives s'adaptassin al nivell d'experiència del docent (professor novell, professor experimentat...) (molt= 41,0%, bastant= 33,3%, molt+bastant= 74,3%).
10. Que hi hagués augment de l'oferta disponible d'activitats d'aquest tipus (molt= 30,0%, bastant= 41,4%, molt+bastant= 71,4%).
11. Que les activitats es poguessin realitzar dins la part no lectiva de l'horari docent (molt= 44,3%, bastant= 19,7%, molt+bastant= 64%).
12. Que les activitats formatives servissin per a la promoció professional (molt= 35,3%, bastant= 27,1%, molt+bastant= 62,4%).

13. Que l'assistència a aquestes activitats suposàs un augment del prestigi professional (molt= 35,1%, bastant= 19,0%, molt+bastant= 54,1%).

Per altra banda trobam el segon grup, amb 3 proposicions que no són considerades pels docents com a importants de cara a augmentar la seva assistència a activitats formatives:

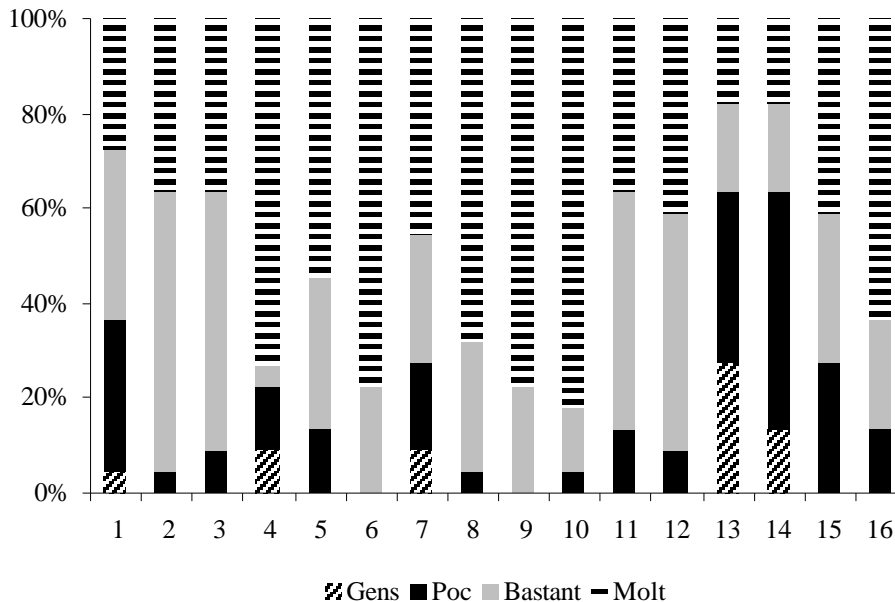
1. Que l'administració o la direcció del centre us ho suggerís (gens= 45,0%, poc= 32,2%, gens+poc= 77,2%).
2. Que les hores de formació fossin un requisit per a certificar sexennis (gens= 33,3%, poc= 25,7%, gens+poc= 59%).
3. Que estiguéssiu implicats en l'organització de les activitats (gens= 21,0%, poc= 35,3%, gens+poc= 56,3%).

D'acord amb això hem de dir que els docents volen activitats pràctiques, amb implicacions directes sobre l'activitat a l'aula i adaptades al nivell d'experiència del docent, que es realitzin en el centre on treballen o en un lloc proper al lloc de residència, que estiguin dissenyades per ajudar tot l'equip docent (cicle, centre...), que responguin a un projecte assumit per aquest equip docent i que parteixin de les necessitats personals com a docents. Per altra banda és important que aquestes activitats no suposin un cost econòmic, es valora com a positiu que suposin un alliberament d'hores lectives o que es poguessin realitzar en la part no lectiva de l'horari docent. També es valoraria positivament l'augment d'oferta formativa. Tot i que els percentatges no són gaire elevats també es troba positiu que les activitats de FPP serveixin per a la promoció professional o per augmentar el prestigi professional.

En sentit contrari, a trets generals, hem de dir que els docents manifesten que la seva participació en activitats de FPP no milloraria si l'administració o la direcció del centre els suggerís l'assistència a activitats d'aquesta mena. Així mateix hem de dir que dels resultats es desprèn que l'existència del requisit de certificació de sexennis no millora l'assistència a activitats formatives, almanco per a un 59% dels docents (que opinen que aquest fet

influeix poc o gens). Finalment la implicació dels docents en l'organització d'aquest tipus d'activitats no és determinant perquè hi participin.

Figura 76. Opinió dels tècnics de l'administració sobre les condicions que augmentarien la seva assistència a activitats de formació permanent



1. Que hi hagués augment de l'oferta disponible d'activitats d'aquest tipus
2. Que l'oferta d'activitats fos més adequada a les necessitats personals com a docents
3. Que les activitats es poguessin realitzar dins la part no lectiva de l'horari docent
4. Que la realització d'aquestes activitats suposàs un alliberament d'hores lectives
5. Que les activitats formatives s'adaptassin al nivell d'experiència del docent (professor novell, professor experimentat...)
6. Que responguessin a una necessitat o a un projecte assumit pel cicle i/o centre
7. Que les activitats es realitzassin més a prop del lloc de residència
8. Que les activitats es realitzassin al centre docent
9. Que les activitats es realitzassin al centre docent i fossin dissenyades per ajudar tot l'equip (cicle, centre...) a millorar la tasca que desenvolupen
10. Que les activitats fossin més útils per a l'aplicació pràctica a l'aula (recursos didàctics...)
11. Que l'assistència a aquestes activitats suposàs un augment del prestigi professional
12. Que les activitats formatives servissin per a la promoció professional
13. Que les hores de formació fossin un requisit per a certificar sexennis
14. Que l'administració o la direcció del centre ho suggerís
15. Que els professors estiguessin implicats en l'organització de les activitats
16. Que no representassin un cost econòmic pels docents

Les condicions valorades pels tècnics de l'administració de cara a millorar l'assistència dels docents a activitats de FPP són moltes però dues d'elles tenen un caire més destacat:

1. Que responguessin a una necessitat o a un projecte assumit pel cicle i/o centre (molt= 77,3%, bastant= 22,7, molt+bastant= 100%).
2. Que les activitats es realitzassin al centre docent i fossin dissenyades per ajudar tot l'equip (cicle, centre...) a millorar la tasca que desenvolupen (molt= 77,3%, bastant= 22,7, molt+bastant= 100%).

En un segon terme, però també de forma destacada, hem de situar les següents condicions:

1. Que les activitats fossin més útils per a l'aplicació pràctica a l'aula (recursos didàctics...) (molt= 81,8%, bastant= 13,6, molt+bastant= 95,4%).
2. Que les activitats es realitzassin al centre docent (molt= 68,2%, bastant= 27,3, molt+bastant= 95,5%).
3. Que l'oferta d'activitats fos més adequada a les necessitats personals com a docents (molt= 36,4%, bastant= 59,1, molt+bastant= 95,5%).
4. Que les activitats es poguessin realitzar dins la part no lectiva de l'horari docent (molt= 36,4%, bastant= 54,5, molt+bastant= 90,9%).
5. Que les activitats formatives servissin per a la promoció professional (molt= 40,9%, bastant= 50,0, molt+bastant= 90,9%).
6. Que les activitats formatives s'adaptassin al nivell d'experiència del docent (professor novell, professor experimentat...) (molt= 54,5%, bastant= 31,8, molt+bastant= 86,3%).
7. Que l'assistència a aquestes activitats suposàs un augment del prestigi professional (molt= 36,4%, bastant= 50,0, molt+bastant= 86,4%).
8. Que no representassin un cost econòmic per als docents (molt= 63,6%, bastant= 22,7%, molt+bastant= 86,3%).
9. Que les activitats es realitzassin més a prop del lloc de residència (molt= 45,5%, bastant= 27,3, molt+bastant= 72,8%).

10. Que els professors estiguessin implicats en l'organització de les activitats (molt= 40,9%, bastant= 31,8%, molt+bastant= 72,7%).

11. Que la realització d'aquestes activitats suposàs un alliberament d'hores lectives (molt= 72,7%, bastant= 4,5, molt+bastant= 77,2%).

12. Que hi hagués augment de l'oferta disponible d'activitats d'aquest tipus (molt= 27,3%, bastant= 36,4, molt+bastant= 63,7%).

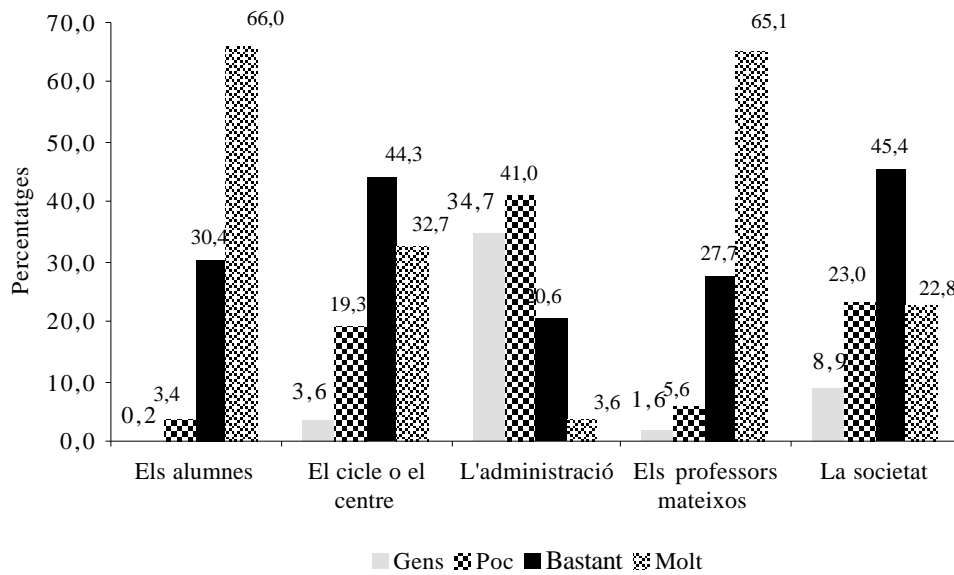
Per altra banda, les condicions que segons els tècnics no millorarien gaire aquesta assistència són:

1. Que les hores de formació fossin un requisit per certificar sexennis (poc= 36,4%, gens= 27,3% poc+gens= 63,7%).

2. Que l'administració o la direcció del centre ho suggerís (poc= 50,0%, gens= 13,6% poc+gens= 63,6%).

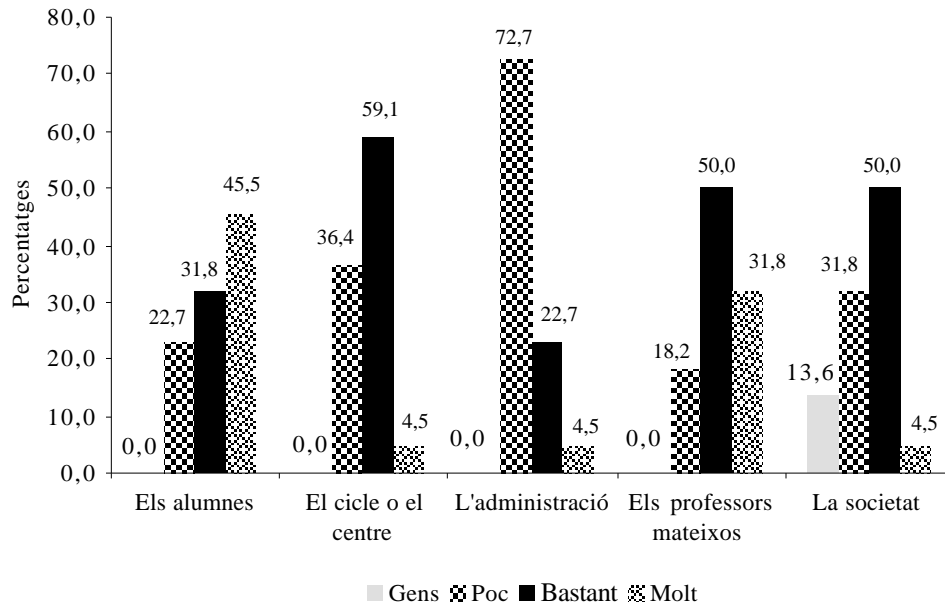
8.4. Tipologia de necessitats sobre les quals es vol incidir mitjançant la realització d'activitats de formació permanent

Figura 77. Opinió dels docents sobre les tipologies de necessitats sobre les quals volen incidir mitjançant la realització d'activitats de formació permanent



De l'observació de la figura 77 destaca el fet que els docents mitjançant l'assistència a activitats de FPP pretenen incidir poc o gens sobre les necessitats de l'administració (gens= 34,7%, poc= 41,0, gens+poc= 75,7). Per altra banda els docents pretenen incidir sobre les necessitats dels alumnes (molt= 66,0%, bastant= 30,4%, molt+bastant= 96,4%), les necessitats dels mateixos professors (molt= 65,1%, bastant= 27,7%, molt+bastant= 92,8%) i finalment, tot i que amb un percentatge més petit, les necessitats de la societat (molt= 22,8%, bastant= 45,4%, molt+bastant= 68,2%).

Figura 78. Opinió dels tècnics de l'administració sobre les tipologies de necessitats sobre les quals incideixen els docents mitjançant la realització d'activitats de formació permanent



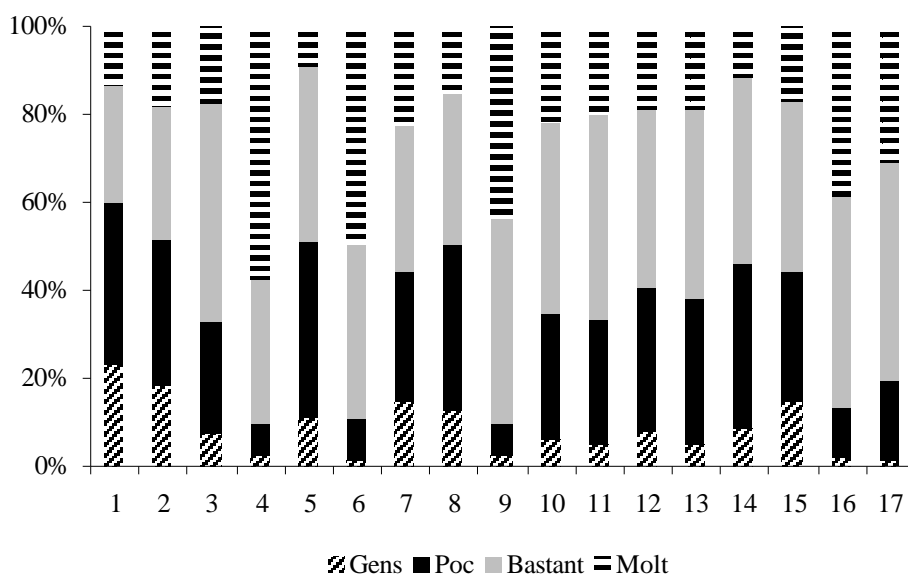
Els tècnics de l'administració creuen que els docents, mitjançant l'assistència a activitats de FPP, incideixen sobre unes necessitats que provenen majoritàriament dels professors mateixos (molt=31,8%, bastant= 50,0%, molt+bastant= 81,8%) i en segon lloc sobre les que provenen dels alumnes (molt= 45,5%, bastant= 31,8%, molt+bastant= 77,3%).

En un segon terme se situarien les necessitats que provenen del cycle o del centre (molt= 4,5%, bastant= 59,1%, molt+bastant= 63,6%), i de la societat (molt= 4,5%, bastant= 50,0%, molt+bastant= 54,5%).

Per altra banda cal destacar que els tècnics de l'administració creuen que els docents quan assisteixen a activitats de FPP no es plantegen incidir sobre les necessitats de l'administració (gens= 72,7%, poc= 22,7%, gens+poc= 95,4%).

8.5. Modalitats de formació permanent de professorat més adequades

Figura 79. Opinió dels docents sobre les modalitats de formació permanent més adequades



1. Ampliar la formació amb altres carreres universitàries
2. Cursos de Postgrau i Màsters
3. Cursos o seminaris d'institucions o entitats externes al centre
4. Cursos o seminaris en el propi centre
5. Taules rodones i debats
6. Activitats planificades a partir de les necessitats del centre/zona amb cursos seminaris i sessions de treball realitzats en el propi centre/zona
7. Crèdits compatibles amb futures titulacions universitàries
8. Estades a altres institucions formatives
9. Reunions o seminaris de treball amb altres professionals més experimentats
10. Reunions o seminaris de treball amb els companys del propi centre actuant com a coassessors
11. Reunions o seminaris de treball amb els companys d'altres centres actuant com a coassessors
12. Participar a congressos i jornades
13. Estudi de casos o incidents crítics
14. Simulacions (anàlisi de vídeos, interpretació de papers...)
15. Observació de sessions de classe impartides per companys
16. Reflexió sobre la pròpia pràctica educativa
17. Autoperfeccionament a partir del suport de centres i serveis especialitzats (biblioteques, centres de recursos, centres d'autoaprenentatge...)

Les modalitats de formació permanent i perfeccionament, segons les preferències dels docents, es poden classificar en tres grups (a) modalitats que són considerades més

adequades (b) modalitats que es consideren menys adequades i (c) modalitats intermèdies, és a dir, que no registren uns percentatges que ens indiquin una tendència clara cap a una opció.

a) Modalitats considerades més adequades per la majoria

1. Cursos o seminaris en el propi centre (molt= 57,5%, bastant= 32,9%, molt+bastant= 90,4%).
2. Reunions o seminaris de treball amb altres professionals més experimentats (molt= 43,9%, bastant= 46,3%, molt+bastant= 90,2%).
3. Activitats planificades a partir de les necessitats del centre/zona amb cursos seminaris i sessions de treball realitzats en el propi centre/zona (molt= 49,5%, bastant= 39,6%, molt+bastant= 89,1%).
4. Reflexió sobre la pròpia pràctica educativa (molt= 38,7%, bastant= 47,7%, molt+bastant= 86,4%).
5. Autoperfeccionament a partir del suport de centres i serveis especialitzats (biblioteques, centres de recursos, centres d'autoaprenentatge...) (molt= 30,7%, bastant= 50,1%, molt+bastant= 80,8%).

b) Modalitats considerades poc adequades per la majoria

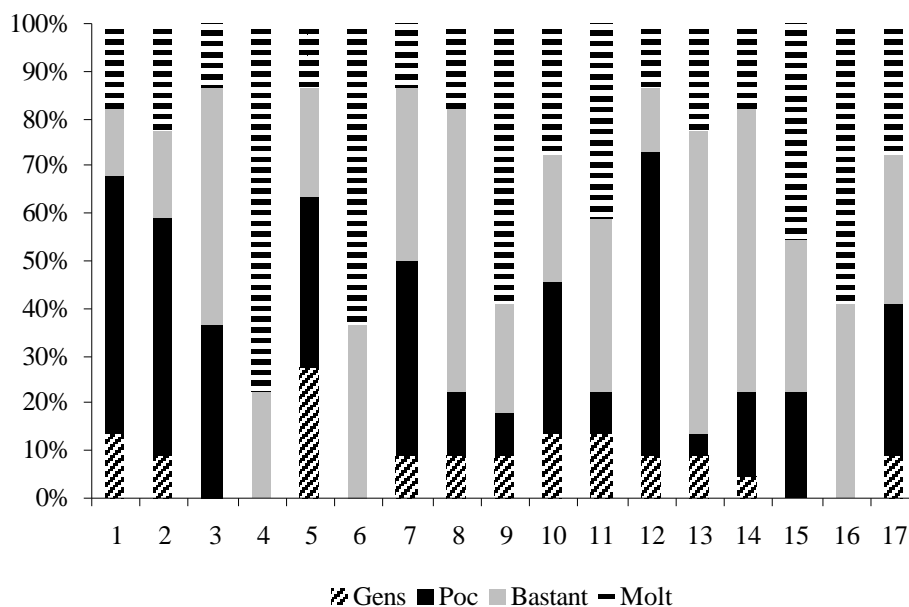
1. Ampliar la formació amb altres carreres universitàries (gens= 23,0%, poc= 37,3%, gens+poc= 60,3%).
2. Cursos de Postgrau i Màsters (gens= 17,9%, poc= 33,6%, gens+poc= 51,5%)
3. Taules rodones i debats (gens= 10,7%, poc= 40,3%, gens+poc= 51,0%).
4. Estadies a altres institucions formatives (gens= 12,5%, poc= 37,8%, gens+poc= 50,3%).

c) Modalitats intermèdies

1. Cursos o seminaris d'institucions o entitats externes al centre (molt= 17,7%, bastant= 49,5%, molt+bastant= 67,2%).
2. Reunions o seminaris de treball amb els companys d'altres centres actuant com a coassessors (molt= 19,9%, bastant= 46,7%, molt+bastant= 66,6%).

3. Reunions o seminaris de treball amb els companys del propi centre actuant com a coassessors (molt= 21,9%, bastant= 43,8%, molt+bastant= 65,7%).
4. Participar a congressos i jornades (molt= 18,8%, bastant= 40,5%, molt+bastant= 59,3%).
5. Estudi de casos o incidents crítics (molt= 18,8%, bastant= 43,2%, molt+bastant= 62%).
6. Crèdits compatibles amb futures titulacions universitàries (molt= 22,4%, bastant= 33,5%, molt+bastant= 55,9%).
7. Observació de sessions de classe impartides per companys (molt= 16,8%, bastant= 39,1%, molt+bastant= 55,9%).
8. Simulacions (anàlisi de vídeos, interpretació de papers...) (molt= 11,8%, bastant= 42,0%, molt+bastant= 53,8%).

Figura 80. Opinió dels tècnics de l'administració sobre les modalitats de formació permanent més adequades



1. Ampliar la formació amb altres carreres universitàries
2. Cursos de Postgrau i Màsters
3. Cursos o seminaris d'institucions o entitats externes al centre
4. Cursos o seminaris en el propi centre
5. Taules rodones i debats
6. Activitats planificades a partir de les necessitats del centre/zona amb cursos seminaris i sessions de treball realitzats en el propi centre/zona

7. Crèdits compatibles amb futures titulacions universitàries
8. Estadades a altres institucions formatives
9. Reunions o seminaris de treball amb altres professionals més experimentats
10. Reunions o seminaris de treball amb els companys del propi centre actuant com a coassessors
11. Reunions o seminaris de treball amb els companys d'altres centres actuant com a coassessors
12. Participar a congressos i jornades
13. Estudi de casos o incidents crítics
14. Simulacions (anàlisi de vídeos, interpretació de papers...)
15. Observació de sessions de classe impartides per companys
16. Reflexió sobre la pròpia pràctica educativa
17. Autoperfeccionament a partir del suport de centres i serveis especialitzats (biblioteques, centres de recursos, centres d'autoaprenentatge...)

Vegem, doncs, com classifiquen els tècnics de l'administració les distintes modalitats.

a) Modalitats considerades més adequades per la majoria

Dividirem aquest apartat en dos subapartats, ja que en aquest cas trobam tres modalitats que reben un suport que fa que aquestes destaquin sobre les altres:

1. Cursos o seminaris en el propi centre (molt= 77,3%, bastant= 22,7%, molt+bastant= 100%).
2. Reflexió sobre la pròpia pràctica educativa (molt= 59,1%, bastant= 40,9%, molt+bastant= 100%).
3. Activitats planificades a partir de les necessitats del centre/zona amb cursos seminaris i sessions de treball realitzats en el propi centre/zona (molt= 63,6%, bastant= 36,4%, molt+bastant= 100%).

En el segon subapartat, però també de forma destacada, consideren adequades les següents modalitats:

4. Estadades a altres institucions formatives (molt= 18,2%, bastant= 59,1%, molt+bastant= 77,3%).
5. Reunions o seminaris de treball amb altres professionals més experimentats (molt= 59,1%, bastant= 22,7%, molt+bastant= 81,8%).
6. Reunions o seminaris de treball amb els companys d'altres centres actuant com a coassessors (molt= 40,9%, bastant= 36,4%, molt+bastant= 77,3%).
7. Estudi de casos o incidents crítics (molt= 22,7%, bastant= 63,6%, molt+bastant= 86,3%).

8. Simulacions (anàlisi de vídeos, interpretació de papers...) (molt= 18,2%, bastant= 59,1%, molt+bastant= 77,3%).
9. Observació de sessions de classe impartides per companys (molt= 45,5%, bastant= 31,8%, molt+bastant= 77,3%).

b) Modalitats considerades poc adequades per la majoria

Les modalitats menys adequades, en opinió dels tècnics són:

1. Participar a congressos i jornades (gens= 9,1%, poc= 63,6%, gens+poc= 72,7%)
2. Ampliar la formació amb altres carreres universitàries (gens= 13,6%, poc= 54,5%, gens+poc= 68,1%).
3. Taules rodones i debats (gens= 27,3%, poc= 36,4%, gens+poc= 63,7%).
4. Cursos de Postgrau i Màsters (gens= 9,1%, poc= 50,0%, gens+poc= 59,1%).
5. Crèdits compatibles amb futures titulacions universitàries (gens= 9,1%, poc= 40,9%, gens+poc= 50%).

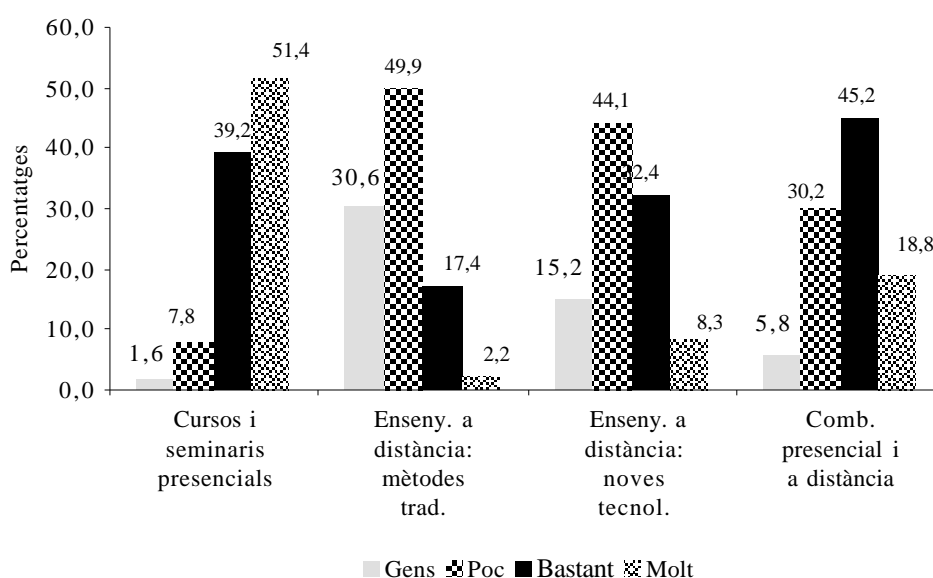
c) Modalitats intermèdies

Malgrat que reben una acceptable suport ens quedarien en un tercer nivell les següents modalitats següents:

1. Cursos o seminaris d'institucions o entitats externes al centre (molt= 13,6%, bastant= 50,0%, molt+bastant= 63,6%).
2. Reunions o seminaris de treball amb els companys del propi centre actuant com a coassessors (molt= 27,3%, bastant= 27,3%, molt+bastant= 54,6%).
3. Autoperfeccionament a partir del suport de centres i serveis especialitzats (biblioteques, centres de recursos, centres d'autoaprenentatge...) (molt= 27,3%, bastant= 31,8%, molt+bastant= 59,1%).

8.6. Metodologies més adequades per a la realització de “cursos” de formació permanent

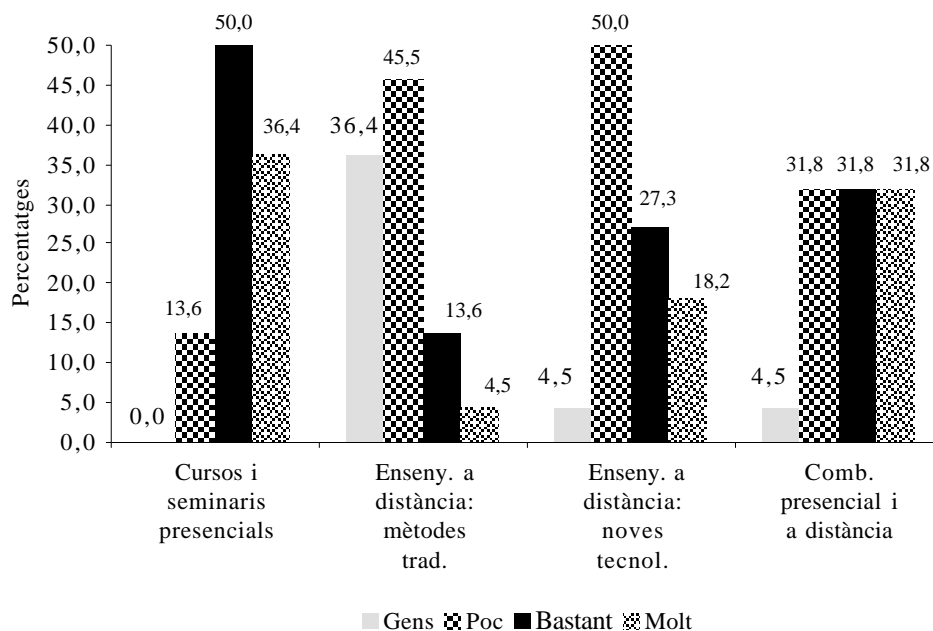
Figura 81. Opinió dels docents sobre les metodologies més adequades per a la realització de “cursos” de formació permanent



Els docents es decanten clarament pels cursos i seminaris presencials (molt= 51,4%, bastant= 39,2, molt+bastant= 90,6), mentre que rebutgen majoritàriament els cursos realitzats mitjançant ensenyament a distància amb l'ús de mètodes tradicionals (gens= 30,6%, poc= 49,9%, gens+poc= 80,5) i amb menys mesura els realitzats mitjançant noves tecnologies (gens= 15,2%, poc= 44,1%, gens+poc= 59,3).

Per altra banda s'observa una certa acceptació dels cursos que combinen sessions presencials i sessions a distància (molt= 18,8%, bastant= 45,2, molt+bastant= 64)

Figura 82. Opinió dels tècnics de l'administració sobre les metodologies més adequades per a la realització de "cursos" de formació permanent



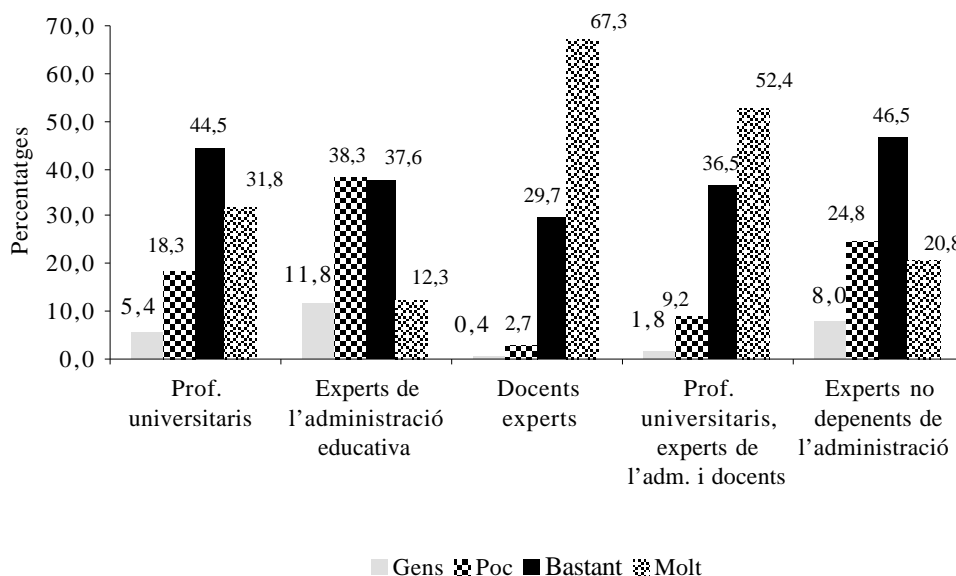
Respecte a la metodologia més adequada per a la realització de "cursos" de FPP, els tècnics es declaren partidaris majoritàriament dels cursos i seminaris presencials (molt= 36,4%, bastant= 50,0%, molt+bastant= 86,4%).

D'entre les metodologies amb menys acceptació destaquen l'ensenyament a distància mitjançant mètodes tradicionals (gens=36,4%, poc= 45,5%, gens+poc= 81,9%) i l'ensenyament a distància mitjançant noves tecnologies (gens= 4,5%, poc=50,0, gens+poc= 54,5).

Així mateix observam una acceptació, encara que tímida, de la combinació de sessions presencials i sessions a distància (molt= 31,8%, bastant= 31,8%, molt+bastant= 63,6).

8.7. Els tipus de formadors de formadors que poden aportar informació, coneixements i experiència important de cara a la formació permanent dels docents

Figura 83. Opinió dels docents sobre el tipus de formadors de formadors que poden aportar informació, coneixements i experiència important de cara a la seva formació permanent

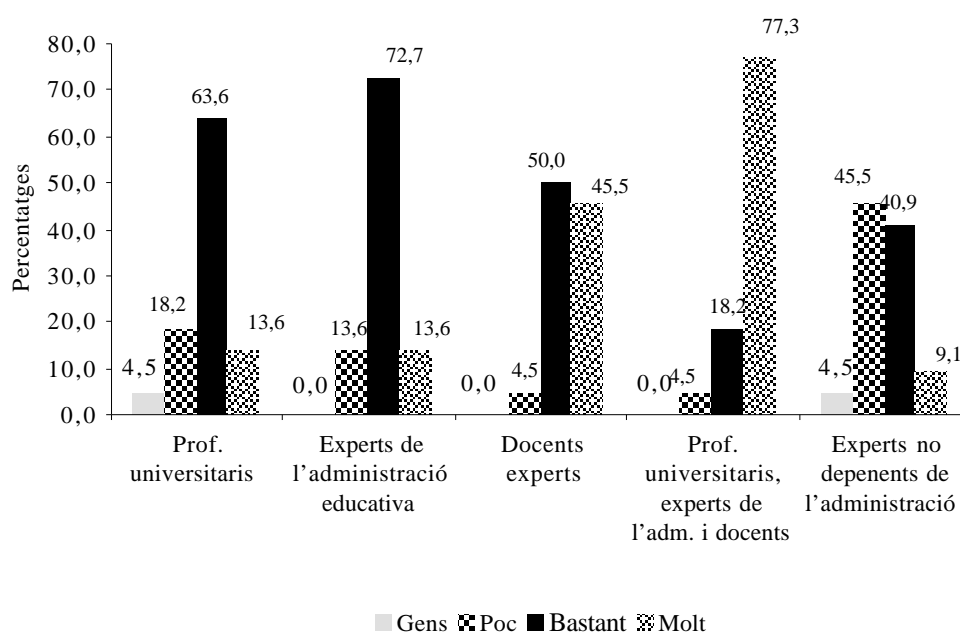


A partir de les dades de l'estudi, hem de dir que els docents creuen que els formadors de formadors més adequats per a realitzar les activitats de FPP són en primer lloc els docents experimentats (molt= 67,3%, bastant= 29,7%, molt+bastant= 97%) seguits pels equips formats per professors universitaris, experts de l'administració i docents experimentats (molt= 52,4%, bastant= 36,5%, molt+bastant= 88,9%).

En un segon terme trobam situats els professors universitaris (molt= 31,8%, bastant= 44,5%, molt+bastant= 76,3%) i els experts no dependents de l'administració (molt= 20,8%, bastant= 46,5%, molt+bastant= 67,3%).

En un tercer terme i en una posició que podríem anomenar intermèdia (és a dir ni massa acceptats ni massa rebutjats) trobam els experts de l'administració educativa (gens= 11,8%, poc= 38,3%, gens+poc= 50,1).

Figura 84. Opinió dels tècnics de l'administració sobre el tipus de formadors de formadors que poden aportar informació, coneixements i experiència important de cara a la formació permanent dels docents



A la figura 84 observam com l'equip format per professors universitaris, experts de l'administració i docents experimentats (molt= 77,3%, bastant= 18,2%, molt+bastant= 95,5%) és el tipus de formadors de formadors que prefereixen els tècnics de l'administració per a desenvolupar la FP, el segon grup de formadors preferit seria el format únicament per docents experimentats (molt= 45,5%, bastant= 50,0%, molt+bastant= 95,5%).

En un segon nivell d'acceptació hem de situar els experts de l'administració educativa (molt= 13,6%, bastant= 72,7%, molt+bastant= 86,3%) i els professors universitaris (molt= 13,6%, bastant= 63,6%, molt+bastant= 77,2%).

Finalment hem de dir que el tipus de formadors menys acceptats pels tècnics de l'administració són els experts no dependents de l'administració (gens= 4,5%, poc= 45,4, gens+poc= 50%).

CAPÍTOL 9

RECAPITULACIÓ I PROPOSTES

La recerca realitzada ens ha portat a fer un recorregut pels més importants plantejaments teòrics i empírics sobre ANF i ens ha permès conèixer els resultats d'una investigació d'aquest tipus en un context proper com és el dels professors d'ensenyament primari de les Illes Balears.

En el transcurs de la investigació ja hem anat assenyalant moltes de les conclusions que ens ha aportat, ja que moltes d'elles eren condició imprescindible per passar a una fase posterior. Malgrat tot, en les pàgines que segueixen presentam una recapitulació de les conclusions més importants, les propostes d'intervenció com a conseqüència de l'ANF realitzada i finalment apuntam un petit recull de recomanacions per a futures recerques en aquesta línia.

9. RECAPITULACIÓ I PROPOSTES

9.1. De la Detecció de Necessitats

9.1.1. Representativitat de les mostres

9.1.1.1. Representativitat de la mostra de professors d'educació primària

La mostra real utilitzada es considera representativa ja que s'ajusta a la mostra teòrica, realitzada de forma aleatòria i estratificada segons el tipus de centre, és plenament satisfactòria, amb un nivell de confiança i un marge d'error adequats, tal com ho demostren les dades següents:

- La representativitat en percentatges sobre el total de la població, la mostra real suposa els següents percentatges:

- Percentatge sobre el total de la població: 16,7 %.
 - Percentatge sobre el total de professors de centres públics: 11,8 %.
 - Percentatge sobre el total de professors de centres privats-concertats: 27,9 %.
 - Percentatges sobre el total de la població per aspectes territorials (illes i nombre d'habitants de les poblacions): en tots els casos es supera el 8 %.
- Nivell de confiança per al total de la mostra i per a cada un dels estrats: 95,45 %.
- Marges d'error:
- 3,88 % per al total de la mostra.
 - 5,68 % per a l'estrat de professors de centres públics.
 - 5,07 % per a l'estrat de professors de centres privats-concertats.
- El nombre de qüestionaris recollits (29,4 %) respecte al nombre de qüestionaris enviats està dintre dels marges considerats com a acceptables per a un tipus d'aplicació com la realitzada (tramesa per correu).

9.1.1.2. Representativitat de la mostra de tècnics de l'administració

Consideram que la mostra real utilitzada és representativa del col·lectiu seleccionat i per tant podem afirmar que tant aquesta com el nivell de confiança i el marge d'error són satisfactoris per a la realització del nostre estudi d'acord amb les següents dades:

- Representativitat en percentatges sobre el col·lectiu seleccionat: 95,7 %.
- Nivell de confiança respecte al total del col·lectiu seleccionat: 95,45 %.

- Marge d'error: 3,4 %.
- El nombre de qüestionaris recollits (95,6 %) respecte al nombre de qüestionaris enviats suposa un bon percentatge de participació per a un tipus d'aplicació com la realitzada (tramesa per correu).

9.1.2. Fiabilitat dels qüestionaris

D'acord amb l'anàlisi de fiabilitat (coherència interna) realitzada mitjançant el Coeficient Alpha de Cronbach/variables estandaritzades podem afirmar que els qüestionaris utilitzats tenen una fiabilitat òptima . Els índexs obtinguts per a la totalitat de les escales de cada un dels qüestionaris són:

- Per al qüestionari de Necessitats Sentides (QUANFPEP-S): 0,9695 (escala de nivell existent) i 0,9851 (escala de nivell desitjat).
- Per al qüestionari de Necessitats Normatives (QUANFPEP-N): 0,9359 (escala de nivell existent) i 0,9728 (escala de nivell desitjat).

9.1.3. Anàlisi correlacional

La verificació de les correlacions entre les variables d'estudi realitzada mitjançant el mètode de producte-moment de Pearson ens ha permès comprovar que les correlacions aconseguides són nombroses i generalment amb valors elevats. La realització d'aquesta anàlisi ens permet afirmar que:

- En general, les correlacions més altes es distribueixen en cada qüestionari entre les categories de la mateixa escala (nivell existent o nivell desitjat).
- Encara que apareguin algunes correlacions negatives són mínimes i tenen poca significació.
- Les correlacions solen ésser més elevades en el cas del QUANFPEP-S, on tenim una mostra més elevada, que en el cas del QUANFPEP-N, on les característiques de l'estudi ens varen fer fitar la mostra en qüestió.
- La totalitat de l'escala correlaciona significativament amb totes les categories quan es tracta de relacionar-la amb les categories de la seva mateixa escala. Per contra el nivell de correlació no és tan satisfactori quan relacionam la totalitat d'una escala amb les categories de l'altra escala.

En definitiva hem de dir que les correlacions entre les variables d'estudi són satisfactòries per a la realització del nostre estudi.

9.1.4. Priorització de Necessitats

9.1.4.1. Priorització de les necessitats per categories

A partir de la priorització de necessitats realitzada hem classificat les categories del nostre inventari de competències en tres grups segons el nivell de prioritat:

a) Categories majoritàriament “crítiques” i “importants”.

- Tecnologia informàtica (coneixement personal i ús formatiu).
- Exercici professional.

b) Categories en què les competències es distribueixen de forma regular entre els distints nivells d'importància.

- Formació científica i pràctica pedagògica.
- Avaluació.

c) Categories majoritàriament poc importants:

- Contingut acadèmic.
- Llengua i cultura pròpies.
- Organització i gestió de centre.
- Organització de l'aula.
- Programació de l'activitat docent.

La consideració de la prioritització de les categories apunta diversos fets significatius:

— Sembla, d'entrada, que la consideració d'aspectes relacionats amb la tecnologia de la informació sigui conseqüent amb el fet de la incorporació accelerada i creixent d'aquesta tecnologia a la societat i que, el professorat –o el sistema educatiu– percebi el desfasament entre la seva formació –inicial i potser permanent– en relació a tals aspectes, així com l'evident manca de recursos informàtics als centres –comparada amb l'existent a l'abast de la societat “civil”– sigui un element que contribueix al diagnòstic del professorat i dels tècnics.

— Sobta més l'aparent dicotomia que es perfila entre la consideració de la categoria “exercici professional” com a crítica i important i, per contra d'altres categories que s'hi relacionen de manera estricta –les tres darreres per exemple (Organització i gestió de centre, Organització de l'aula i Programació de l'activitat docent)– no siguin considerades rellevants.

— Convé remarcar que les dues categories situades de forma regular en els distints nivells d'importància (Formació científica i pràctica pedagògica i Avaluació) constitueixen nuclis d'activitats essencials i que són determinants de l'exercici professional.

— Resulta també alligadora la lectura de les categories prioritzades des de la perspectiva de la seva associació a elements individuals, grupals o del sistema educatiu. Les “crítiques” i les “importantes” són bàsicament individuals, les distribuïdes regularment entre els distints nivells d'importància corresponen al sistema educatiu, mentre que les “poc importants” són les grupals i o del sistema educatiu.

9.1.4.2. Priorització de les necessitats per competències

L'anàlisi per competències ens possibilita l'apropament molt més detallat a les necessitats reals, que no l'anàlisi per categories.

1. Necessitats “Crítiques” (5% primeres en l'ordre de priorització respecte al total de les competències) (de més a menys necessitats):

1. (Comp. 71) Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives.
2. (Comp. 33) Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats.
3. (Comp. 74) Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...).
4. (Comp. 49) Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social.

2. Necessitats “molt importants” (el 20% de necessitats –respecte al total– que segueix al 5% de necessitats “crítiques”) (de més a menys necessitats):

5. (Comp. 32) Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge.
6. (Comp. 40) Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats.
7. (Comp. 69) Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...).
8. (Comp. 68) Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting).
9. (Comp. 64) Utilització de la informàtica a nivell bàsic.
10. (Comp. 9) Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar.

11. (Comp. 70) Utilització de programes multimèdia.
12. (Comp. 7) Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica.
13. (Comp. 10) Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició).
14. (Comp. 42) Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents.
15. (Comp. 65) Utilització de programes de tractament de text.
16. (Comp. 44) Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu.
17. (Comp. 31) Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular).
18. (Comp. 66) Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)
19. (Comp. 4) Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes.

3. Altres necessitats importants (altres necessitats considerades importants tant pels docents com pels tècnics ANP-ANT) (de més a menys necessitats):

20. (Comp. 50) Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula.
21. (Comp. 56) Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre.
22. (Comp. 67) Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents.
23. (Comp. 15) Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació.
24. (Comp. 76) Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent.

25. (Comp. 43) Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC).
26. (Comp. 14) Foment de dinàmiques que ajudin els alumnes a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que potenciïn la capacitat d'actuar de forma autònoma.
27. (Comp. 34) Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials).
28. (Comp. 8) Desenvolupament d'estratègies per tal de potenciar la integració dels infants amb necessitats educatives especials a l'aula.
29. (Comp. 38) Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals).
30. (Comp. 75) Utilització de tècniques de dinàmica de grups per treballar amb altres mestres, pares, alumnes, assessors...

4. Finalment destacarem les competències que han estat considerades pels professors i pels tècnics com a menys importants i que nosaltres en la nostra classificació hem titulat de “no necessitats” (5% inferior de les competències en la llista de prioritització i emmarcades en el quadrant BNP-BNT) (de més a menys necessitat):

73. (Comp. 28) Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent.
74. (Comp. 27) Realització de programacions d'aula.
75. (Comp. 60) Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament.
76. (Comp. 17) Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què impartiu docència i/o les tasques professionals que desenvolupau.

El paral·lisme entre els resultats d'aquest apartat i els de l'anterior referit a les categories resulta, com no podia ser d'altra manera, obvi. Això no obstant, semblen oportunes algunes reflexions:

— Les competències “crítiques” són esbiaixades clarament cap a la problemàtica d’encaix “social”. Per a dir-ho en termes generals, les relacionades amb el tractament de l’adaptació, tant dels alumnes com dels ensenyants, al medi escolar.

— Es destaquen com a “crítiques”, “molt importants” o “importants” competències que pertanyen a categories no considerades de la mateixa manera –per exemple, les competències 33 i 49 són considerades “crítiques” però pertanyen a categories majoritàriament “poc importants”, mentre que d’altres (comp. 32, 31, 50, 56, 34...) són competències “importants” i pertanyen a categories majoritàriament “poc importants”–. Aquest fet ens indica que, tot sovint, les generalitzacions resulten insuficients a l’hora de configurar una realitat i pot ser aclaridor l’estudi més detallat aplicat amb minuciositat per entendre millor determinades necessitats.

9.1.5. Conclusions relatives a les hipòtesis

Analitzades les hipòtesis, com hem fet a l’apartat 7.6, potser fóra oportuna una síntesi de reflexió al seu entorn que ens permetés d’esbrinar, amb una lectura senzilla, tant el nombre de confirmacions o de diferències entre les dades i les formulacions hipotètiques, com l’existència d’elements particulars que poguessin tenir alguna significació en relació a l’explicació d’alguna contradicció aparent o real, a algun possible suggeriment de propostes d’intervenció o a alguna recomanació per a investigacions futures.

Així doncs, i a fi d’evitar reiteracions incòmodes, tractarem de resumir segons el nivell de confirmació o de discrepància, les conclusions que deriven del contrast de les dades amb les hipòtesis –per als detalls específics ens hem de remetre a l’apartat abans esmentat–.

9.1.5.1. Conclusions relatives a les hipòtesis referents a l'objectiu 3.1. Determinar el grau de necessitat formativa sentida pel professorat d'educació primària

1. En totes les competències excepte en tres (*Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent, Realització de programacions d'aula i Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament*) hi ha diferències significatives entre el que els professors manifesten com a nivell existent i el que manifesten com a nivell desitjat (Hip. 3.1.1).

2. Els docents de major edat tenen una percepció de necessitat superior als altres docents en aspectes referits al coneixement i l'ensenyament de la llengua catalana i la seva utilització com a llengua d'ensenyament, tècniques de treball cooperatiu i en la utilització de tècniques per fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions.

Per contra, aquests docents tenen una percepció menor de necessitat que els altres en competències com són la elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviues, institucions socioeducatives i culturals, etc. la utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres, utilització d'estratègies per a resoldre problemes de disciplina a l'aula, ús de tècniques per elaborar documents de centre i realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats (Hip. 3.1.2).

3. Existeixen diferències destacables en funció del sexe dels docents. En el 46 % de les competències les dones manifesten tenir majors necessitats que els homes.

Les categories en què aquestes diferències són més significatives són les d'avaluació, organització d'aula, contingut acadèmic, formació científica i pràctica pedagògica, tecnologia informàtica i organització i gestió del centre.

Hem de destacar també que en cap cas els homes manifesten majors necessitats formatives que les dones (Hip. 3.1.3).

4. El fet de tenir un major nivell de formació inicial (llicenciats) fa que els docents tinguin un menor nivell de percepció de necessitat en aspectes com: realització de projectes curriculars i realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats (Hip. 3.1.4).

5. Els docents formats amb el Pla de 1950 i anteriors tenen majors necessitats formatives en la competència de realització de projectes curriculars, que els docents formats amb plans posteriors (Hip. 3.1.5).

6. Els docents amb més experiència docent presenten menys necessitats en aspectes com elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge, utilització de la telemàtica i l'ús de tècniques per elaborar documents de centre. En sentit contrari hem de dir que també manifesten tenir més necessitats en un conjunt ampli d'aspectes (10 competències) tals com el coneixement i ús de la llengua catalana com a vehicle de comunicació i com a llengua d'ensenyament, tècniques per a fomentar la participació dels alumnes i l'organització social de la classe, organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu, realització d'avaluacions inicials i de programacions innovadores. L'experiència del docent és, per tant, una variable que ens podrà fer canviar les necessitats formatives d'aquest col·lectiu (Hip. 3.1.6).

7. A més anys de permanència en el mateix centre és menor la percepció de necessitat en competències com l'elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques..., utilització de la telemàtica, estratègies d'acció tutorial i tècniques per al desenvolupament de tasques directives. Però també es detecta un petit grup de competències en què a més anys de permanència en el centre majors són aquestes necessitats formatives, es tracta de competències com la utilització del català com a vehicle de comunicació i com a llengua d'ensenyament, mètodes per a l'autoavaluació dels

professors i dels equips docents i ordenació social de la classe. Observam, doncs, que la percepció de necessitat també està relacionada amb els anys de permanència en el mateix centre (Hip. 3.1.7).

8. Les percepcions de necessitats segons el cicle educatiu o la tasca docent que realitzen els docents són mínimes i només trobam significació entre les necessitats dels docents del primer cicle de primària i els docents que desenvolupen tasques de suport a la integració, en la competència de realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats, la qual cosa ens fa pensar que l'àmplia tendència generalista de l'educació primària fa reduir les diferències, pel que fa a les necessitats formatives, entre els distints cicles i/o tasques específiques (Hip. 3.1.8).

9. No es produeixen diferències en funció del tipus de professor: generalista, quasigeneralista i especialista. En la mateixa línia del que hem dit al punt anterior, es detecta una àmplia homogeneïtat de necessitats en la gran majoria de docents, tant si són especialistes com generalistes, possiblement a causa que a la pràctica el professor de primària s'encamina a la generalització (Hip. 3.1.9).

10. Trobam diferències significatives en algunes competències segons es tracti de directors, altres càrrecs de gestió i professors.

Trobam diferències entre professors i els que desenvolupen altres càrrecs de gestió distints al director en les competències com realització d'adaptacions curriculars i tècniques d'avaluació per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge, estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre.

També trobam diferències entre els directors i els professors en les competències d'utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre i la utilització de programes de gestió (full de càlcul, bases de dades).

Finalment, trobam diferències entre els directors i els que desenvolupen altres càrrecs de gestió en les competències d'utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre.

En resum, cal destacar que a diferència dels casos de les hipòtesis anteriors, sí que trobam diferències entre els docents que tenen càrrecs directius i els que no en tenen, fet relacionat possiblement amb la falta de formació específica, tant inicial com permanent adreçada a aquestes tasques (Hip. 3.1.10).

11. Hem trobat diferències significatives en la percepció de necessitat formativa en funció de l'illa on treballen els docents. Les majors diferències es registren entre les illes d'Eivissa i Formentera (avaluació de continguts didàctics i dels alumnes i utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació i com a llengua d'ensenyament), entre Mallorca i Formentera (teories de l'aprenentatge i avaluació de continguts didàctics) i finalment entre Mallorca i Eivissa (funció tutorial i realització de projectes curriculars) (Hip. 3.1.11).

12. Les diferències existents en funció de la titularitat del centre són mínimes, però existeixen. Els professors dels centres públics manifesten, de forma significativa, tenir més necessitats que els professors dels centres privats-concertats en la competència d'utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per a realitzar-ne l'autorregulació.

Per altra banda els professors dels centres privats-concertats manifesten tenir més necessitats que els dels centres públics en aspectes com l'organització social de la classe i la utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació i com a llengua d'aprenentatge (Hip. 3.1.12).

13. Trobam un conjunt de necessitats formatives que estan relacionades amb el tipus de població on és situat el centre educatiu –segons nombre d'habitants–. Les diferències es concreten en les competències de teories d'aprenentatge, acció tutorial, presa de consciència del propi procés d'ensenyament, elaboració de programacions innovadores,

programacions d'aula, autoavaluació dels professors i dels equips docents, avaluació de projectes de gestió i organització del centre, estratègies organitzatives, adequació dels alumnes amb problemàtiques socials, llengua catalana, informàtica i reflexió sobre la pròpia pràctica docent (Hip. 3.1.13).

14. Els professors manifesten tenir més necessitats individuals que necessitats grupals i que necessitats del sistema educatiu (Hip. 3.1.14).

9.1.5.2. Conclusions relatives a les hipòtesis referents a l'objectiu 3.2. Relacionar l'opinió dels docents sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la formació permanent del professorat amb el grau de necessitat formativa manifestat

1. Els professors que més participen en activitats de formació manifesten tenir majors necessitats en les competències d'autoavaluació i la coavaluació dels alumnes així com l'avaluació dels continguts didàctics.

Per altra banda, aquests mateixos professors manifesten tenir poques necessitats en les competències relatives a la informàtica a nivell bàsic i la utilització de programes de tractament de text.

D'acord amb aquestes dades podem afirmar que, malgrat siguin poques les diferències, observem variacions entre els docents que participen en moltes activitats de formació i els que participen en poques (Hip. 3.2.1).

2. Els professors que manifesten realitzar “Bastant” o “Moltes” activitats de formació permanent en la part no lectiva de l'horari setmanal tenen més necessitats que els que diuen realitzar-ne “Gens” o “Poques” en les competències que fan referència a les metodologies

que tendeixin a l'eliminació de diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere..., desenvolupament d'una pràctica pedagògica que afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona, tècniques per a l'avaluació de continguts i de projectes de gestió i organització del centre, l'avaluació dels professors i dels equips docents, la coavaluació dels alumnes, utilització de metodologies de Qualitat Total per avaluar el centre educatiu, tècniques per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre, implementació d'estratègies organitzatives i per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre, tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, depressions...) i aspectes informàtics (Hip. 3.2.2).

3. L'atribució d'utilitat als aprenentatges adquirits en la pràctica no té influència en moltes competències, però sí que hem d'afirmar que les relacions detectades són prou importants. Trobam relacions estadísticament significatives en els següents casos: els professors que manifesten que els aprenentatges adquirits en activitats de FPP són "Bastant" o "Molt" útils tenen més necessitats en la utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics. Al contrari, els que manifesten que els aprenentatges adquirits són "Gens" o "Poc" útils tenen més necessitats en tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...) (Hip. 3.2.3).

4. Els professors que mitjançant la FPP es plantegen solventar les necessitats que provenen de l'administració tenen més necessitats que si es plantegen resoldre les que provenen d'altres fronts (dels alumnes, del cicle i del centre, d'ells mateixos, de la societat...) en 17 competències: tècniques didàctiques sobre l'àrea en què imparteixen docència, coneixements referits a altres àrees, desenvolupament de continguts procedimentals, estratègies didàctiques globalitzadores, temes transversals, organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent, avaluació de projectes de gestió i organització del centre, així com l'avaluació del centre, disseny de projectes educatius, utilització de tècniques per al desenvolupament de tècniques educatives, elaboració de documents de centre, integració del professorat en la gestió del centre, tècniques de treball en equip i utilització del conjunt normatiu i legislatiu per a millorar o resoldre situacions educatives diverses.

Per altra banda, cal destacar que els professors que mitjançant la FPP es plantegen incidir sobre les necessitats dels alumnes, del centre, de la societat... no presenten necessitats destacades significativament respecte als que es plantegen incidir sobre les necessitats que provenen de l'administració (Hip. 3.2.4).

9.1.5.3. Conclusions relatives a les hipòtesis referents a l'objectiu 3.3. Conèixer la percepció sobre el grau de necessitat dels professors d'educació primària des de la perspectiva normativa

1. Hi ha diferències significatives entre el que els tècnics de l'administració creuen que és el nivell existent de competència dels professors i el que pensen que és el nivell desitjat de formació. Segons aquests professionals no hi ha diferències entre els dos nivells en les competències d'utilització de coneixements científicotècnics referents a les àrees que imparteixen docència i de tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent, en la resta de competències es registren diferències significatives (Hip. 3.3.1).

2. Les diferències existents entre les percepcions del grau de necessitat dels professors de primària emeses pels distints col·lectius de professionals (tècnics de l'administració) són mínimes i per tant no seran considerades importants (Hip. 3.3.2).

3. La variable sexe dels tècnics de l'administració no marca diferències estadísticament significatives en la seva percepció sobre les necessitats formatives dels docents.

La variable edat dels tècnics de l'administració presenta unes mínimes diferències estadísticament significatives en la seva percepció sobre les necessitats formatives dels docents. Els tècnics de major edat manifesten que els professors tenen majors necessitats formatives en les competències sobre tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions, tècniques per elaborar documents de centre, organització de la

classe i integració de l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent, les quals en definitiva tenen poca importància en el conjunt de la hipòtesi que havíem plantejat.

La variable experiència docent a primària dels tècnics de l'administració no marca diferències estadísticament significatives en la seva percepció sobre les necessitats formatives dels docents, ja que només trobam significació en la competència sobre utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents, en la qual a major experiència dels tècnics, menor és la percepció de necessitat.

La variable experiència docent a altres nivells educatius dels tècnics de l'administració no marca diferències estadísticament significatives en la seva percepció sobre les necessitats formatives dels docents ja que només trobam significació en les competències sobre dinàmiques que ajudin a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i utilització de programes de tractament de text, en les quals a major experiència dels tècnics, menor és la percepció de necessitat.

La variable experiència en la tasca professional actual dels tècnics de l'administració no marca diferències estadísticament significatives en la seva percepció sobre les necessitats formatives dels docents. En conjunt, per tant, hem de dir que les variables sexe, edat, experiència docent i experiència en la tasca professional actual no estan relacionades amb el grau de percepció de necessitat dels tècnics (Hip. 3.3.3).

4. Els tècnics de l'administració no manifesten trobar diferències estadísticament significatives entre les necessitats que tenen respecte al sistema educatiu, al grup o a nivell individual (Hip. 3.3.4).

9.1.5.4. Conclusions relatives a les hipòtesis referents a l'objectiu 3.4. Relacionar l'opinió dels tècnics de l'administració educativa sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la formació permanent del professorat amb el grau de necessitat formativa manifestat

1. En algunes competències, però prou importants, trobam diferències estadísticament significatives entre la percepció de necessitats dels tècnics que creuen que els docents realitzen “Bastant” o “Moltes” activitats de formació permanent i els que creuen que en realitzen “Gens” o “Pocques” (tècniques per a la coavaluació dels alumnes, estratègies organitzatives que enriqueixen la relació professor-alumne i activitats per al coneixement de la cultura pròpia) (Hip. 3.4.1).

2. Els tècnics de l'administració atribueixen influència a la utilitat dels aprenentatges adquirits en la pràctica a l'aula per part dels docents sobre la percepció de necessitats formatives. En quatre competències els tècnics que manifesten que els professors utilitzen en la seva pràctica a l'aula “Gens” o “Poc” els aprenentatges adquirits a les activitats de FPP opinen que tenen més necessitats que els que expressen que els utilitzen “Bastant” o “Molt”, aquestes competències fan referència a l'adequació del procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes, aprendre a pensar, reflexió sobre el propi pensament i avaluació dels alumnes (Hip. 3.4.2).

3. Els tècnics de l'administració que pensen que els professors mitjançant la FPP es plantegen solventar les necessitats de l'administració, atribueixen als docents més necessitats que els que opinen que els professors volen solventar altres tipus de necessitats (dels alumnes, del cicle i del centre, d'ells mateixos, de la societat...) en les següents competències: reunir informació sobre els alumnes, coneixements d'altres àrees distintes a la pròpia, metodologies sobre continguts procedimentals, realització de projectes curriculars, organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent, realització d'adaptacions curriculars, avaluació de continguts, coavaluació dels alumnes, observació a l'aula, avaluació dels projectes de gestió, resoldre problemes de disciplina a l'aula i al

centre, projectes de col·laboració amb les famílies, tècniques per al coneixement de l'entorn i coneixement de la cultura pròpia.

És curiós com els tècnics de l'administració que pensen que els professors que mitjançant la FPP es plantegen incidir sobre les necessitats que provenen dels alumnes, del cicle i del centre, d'ells mateixos, de la societat... creuen que tenen més necessitats que els que es plantegen incidir sobre necessitats que provenen de l'administració únicament en la competència d'elaboració i aplicació coordinada de projectes lingüístics de centre (Hip. 3.4.3).

9.1.5.5. Conclusions de les hipòtesis referents a l'objectiu 3.5. Comparar les necessitats sentides pels professors d'educació primària amb la percepció que es té des de la perspectiva normativa sobre el grau de necessitat d'aquest col·lectiu

1. En quinze competències de les setanta-sis que conformen el qüestionari no hem trobat diferències significatives entre les necessitats formatives sentides pels professors i les normatives expressades pels tècnics. En vuit competències es detecta un índex superior de necessitat en les necessitats sentides, mentre que en la majoria (cinquanta-tres competències) són superiors les necessitats expressades pels tècnics (normatives) que les manifestades pels professors (sentides) (Hip. 3.5.1).

2. Els tècnics de l'administració tenen una major percepció de necessitat que els docents, tant si es tracta de necessitats individuals, del sistema educatiu o grupals, però és en el cas de les necessitats relatives al sistema educatiu on les diferències són més acusades a favor dels tècnics, seguides de les necessitats referents al grup i finalment les necessitats referides a l'individu (Hip. 3.5.2).

9.1.6.6. Resum del nivell de confirmació de les hipòtesis

A mode de resum del que acabam d'explicar a l'apartat anterior, la taula 146 ens presenta el nivell de confirmació de cada una de les hipòtesis dels nostre estudi.

Taula 146. Nivell de confirmació de les hipòtesis

OBJECTIU	HIPÒTESIS	
	CONFIRMADES	NO CONFIRMADES
3.1. Necessitats Sentides respecte a les competències docents	<p>3.1.1. Hi ha diferències entre el nivell existent i el nivell desitjat de competència dels docents</p> <p>3.1.2. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb l'edat del docent</p> <p>3.1.3. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el sexe del docent</p> <p>3.1.4. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el grau de formació inicial del docent</p> <p>3.1.5. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el Pla de formació que han seguit els professors en els seus estudis inicials</p> <p>3.1.6. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb l'experiència del docent</p> <p>3.1.7. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb els anys de permanència en el mateix centre</p> <p>3.1.10. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb la pertinença o no a equips directius.</p> <p>3.1.11. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb l'indret geogràfic –l'illa, en el nostre cas– on treballa el docent</p> <p>3.1.12. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb la titularitat del centre on treballa el docent</p> <p>3.1.13. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el tipus de població –nombre d'habitants– on estigui situat el centre de treball</p> <p>3.1.14. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb la tipologia de necessitats en funció dels grups als quals van dirigides: individuals, grupals o del sistema educatiu.</p>	<p>3.1.8. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el cicle educatiu en què treballa el docent</p> <p>3.1.9. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb la tipologia de professors (generalistes, quasigeneralistes o especialistes)</p>
3.2. Opinió dels docents sobre aspectes de la FPP en relació al grau de	<p>3.2.1. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el grau de participació en activitats de formació permanent</p> <p>3.2.2. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el nivell de realització d'activitats de formació permanent en el marc del treball com a docents en la part no lectiva de l'horari setmanal</p>	

necessitat formativa	<p>3.2.3. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el nivell que atribueixen a la utilitat per a la pràctica a l'aula dels aprenentatges adquirits a les activitats de FPP</p> <p>3.2.4. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el tipus de necessitats que es plantejen solventar els docents mitjançant l'assistència a activitats de formació permanent</p>	
3.3.Perspectiva Normativa de les Necessitats dels docents	<p>3.3.1. Hi ha diferències entre les percepcions del grau de competència existent i del grau de necessitat expressat pels tècnics de l'administració</p> <p>3.3.2. No existeixen diferències importants entre les percepcions del grau de necessitat dels professors d'educació primària emeses pels distints col·lectius de professionals</p> <p>3.3.3. La percepció dels tècnics sobre el grau de necessitat dels professors d'educació primària no està relacionada amb les variables de sexe, edat, experiència docent i experiència en l'actual tasca professional</p>	3.3.4. La percepcions dels tècnics sobre el grau de necessitat formativa dels professors està relacionada amb la tipologia de necessitats en funció dels grups als quals van dirigides: individuals, grupals o del sistema educatiu
3.4. Opinió dels tècnics sobre aspectes de la FPP dels docents en relació al grau de necessitat formativa expressat pels mateixos tècnics	<p>3.4.1. La percepció dels tècnics de l'administració sobre les necessitats de formació dels professors de primària està relacionada amb la percepció que aquests tenen sobre la participació dels docents en activitats de formació permanent</p> <p>3.4.2. La percepció dels tècnics de l'administració sobre les necessitats de formació dels professors de primària està relacionada amb la percepció que aquests tenen sobre la utilitat –en la seva pràctica a l'aula– dels aprenentatges adquirits en activitats de formació permanent</p> <p>3.4.3. La percepció dels tècnics de l'administració sobre les necessitats de formació dels professors de primària està relacionada amb la percepció que aquests tenen sobre el tipus de necessitats que volen solventar els docents amb l'assistència a activitats de formació permanent</p>	
3.5. Comparació entre Necessitats Sentides i Necessitats Normatives	<p>3.5.1. Hi ha diferències entre les necessitats formatives sentides pels professors i les normatives expressades pels tècnics de l'administració</p> <p>Hipòesi 3.5.2. La percepció de necessitats segons la tipologia en funció del grup al qual van dirigides (individuals, grupals o del sistema educatiu) variarà segons es tracti de les necessitats formatives sentides pels professors o de les necessitats formatives expressades pels tècnics de l'administració</p>	

9.2. De la Identificació de Necessitats (Causes i Solucions)

Mitjançant l'aplicació del panell Delphi els experts consultats han arribat a un consens sobre les causes i les solucions de les necessitats o dels blocs de necessitats. A partir dels resultats que hem presentat a l'apartat 7.7 podem extreure les conclusions següents:

1) Respecte a la necessitat 4. *Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes*

1.1.) Causes consensuades:

- Es destaca com a causa més consensuada (77,78 dels experts) la percepció de mancances en la formació (manca de destreses i coneixements).
- Els elements de diagnòstic/reflexió sobre el procés d'ensenyament-aprenentatge (pràctica docent) són insuficients o inadequats. D'acord amb això la primera fase de la planificació no es pot dur a terme amb les condicions adequades. A aquest fet hem d'afegir la manca de cultura organitzacional que pateix l'escola i la manca de cultura individual reflexiva.
- La causa de la poca implementació d'aquest tipus d'estratègies és fruit també del pes de l'escola tradicional (individualista, uniformadora, poc planificadora, basada en els resultats i no en el procés, protagonisme del professor en detriment de l'alumne, etc.) en l'actual sistema educatiu.
- Relacionades amb les causes anteriors es destaquen la manifestació i la inadequació d'aptituds, actituds i estratègies per part dels docents.

1.2.) Accions potencials:

- ##### 1.2.1.) Solucions que actuen directament sobre la formació permanent del professorat:
- S'observa de forma destacada i prioritària (83,33% dels experts) l'èmfasi posat en la necessitat de FPP.

— Els enfocaments específics d'aquesta FPP són: l'orientació personal i professional, facilitar els sistemes d'observació-anàlisi (amb suport d'especialistes o entre companys i la cultura organitzacional).

1.2.2.) Solucions amb implicacions sobre l'organització i el funcionament de l'administració educativa:

- Cal realitzar canvis en la cultura organitzacional.
- Cal facilitar suport al professorat en pràctiques.
- Cal facilitar suport als equips de professors dels centres.
- Cal facilitar suport al centre com a organització.
- Així mateix s'ha d'intervenir sobre la formació inicial, que s'ha de reestructurar.

2) Respecte a la necessitat 7. *Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica*

2.1.) Causes consensuades:

- De la mateixa manera que a la necessitat anterior, la causa que obté un consens més elevat (77,78% dels experts) és la detecció de mancances de formació (destreses i coneixements).
- Així mateix es destaca la manifestació i la inadequació d'aptituds, actituds i estratègies inadequades per part dels docents.

2.2.) Accions potencials:

2.2.1.) Solucions que actuen directament sobre la formació permanent del professorat:

- L'actuació més destacada (juntament amb una solució no formativa com és el suport d'especialistes) per la majoria dels experts és la necessitat d'activitats de FPP (83,33% dels experts).
- Pel que fa als enfocaments específics d'aquesta FPP destaca l'orientació personal i professional als docents, però curiosament aquesta solució específica

rep menys suport (66,67% dels experts) que no la solució més general, com hem vist abans.

2.2.2.) Solucions amb implicacions sobre l'organització i el funcionament de l'administració educativa:

— El suport d'especialistes, com a solució a aquesta necessitat, assoleix tant d'acord com la necessitat de FPP (83,33% dels experts).

— Així mateix cal destacar que aquesta necessitat no es pot resoldre d'una manera aïllada sinó que s'ha de contemplar en el marc de l'avaluació dels alumnes i a l'aplicació correcta de l'actual ordenació legal pel que fa al pla d'acció tutorial (part del projecte curricular) i a les funcions del tutor (reglament orgànic del centre).

3) Respecte a la necessitat 9. *Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar*, i a la necessitat 10. *Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)*

3.1.) Causes consensuades:

— La causa més remarcada per la majoria dels experts (77,78 %) sobre aquestes dues necessitats és de naturalesa conceptual i afecta el perfil professional dels docents i la seva manca de competència (destreses i coneixements).

— Per altra banda, també es destaca una causa d'aplicació, que és conseqüència de la causa anterior i que es refereix a la pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades.

— Observam també la influència de l'escola tradicional:

– Inèrcia del desconeixement de postures innovadores (fins i tot institucionals).

– Manca de cultura individual reflexiva.

– Com a factor afegit cal destacar la pressió social/mediàtica.

– Manca de formació i de models concrets a l'abast dels professionals de l'ensenyament.

— De fet, i per acabar hem de dir que els processos a què fan referència aquestes dues necessitats són d'incorporació recent al nostre àmbit escolar (pràctica amb poca tradició) la qual cosa justificaria en gran mesura les mancances en aquests aspectes.

3.2.) Accions potencials:

D'acord amb les causes detectades hem de dir que ens trobam davant una temàtica diagnosticada però “nova”, de difícil conceptualització i de més difícil concreció. Conseqüentment, hem de dir que descobrim escasses orientacions per a l'acció i les poques que es concreten són molt generals. Així ens ho confirmen les opinions dels experts:

3.2.1.) Solucions que actuen directament sobre la formació permanent del professorat

- L'acció més freqüent és la necessitat d'activitats de FPP (88,89% dels experts).
- Els enfocaments concrets d'aquesta formació passen per l'orientació personal i professional dels docents.

3.2.2.) Solucions amb implicacions sobre l'organització i el funcionament de l'administració educativa:

- Cal crear, adaptar i experimentar nous materials i programes en aquesta línia.
- Cal reestructurar la formació inicial.

4) Respecte a la necessitat 31. *Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)*

4.1.) Causes consensuades:

- El pes de l'escola tradicional, expressat en termes d'escassa tradició en matèria d'innovació-acció-difusió (88,89% dels experts) és la causa majoritàriament destacada i, per tant, és percebuda a la base d'aquesta necessitat.
- Manca de destreses i coneixements i existència de problemes de cultura organitzacional, continuen com a mancances prioritàries.

- Cal constatar que l'aparició de la manca d'incentius i de motivació per als equips docents, que apareixen per primer cop, no és considerada, tot i la seva pertinença, com un element crític (66, 67% dels experts).
- La falta de pràctiques adequades és constatada com a conseqüència lògica de la poca tradició en innovació-acció-difusió.

4.2.) Accions potencials:

4.2.1.) Solucions que actuen directament sobre la formació permanent del professorat:

- La percepció de la necessitat de la FPP com a element substancial continua notòriament destacada (83,33% dels experts).
- Conseqüentment amb la formulació de necessitat, les accions formatives més desitjables corresponen a la conveniència de proporcionar orientació personal i professional als docents (77,78% dels experts).
- L'avaluació, reforçament positiu explícit i la difusió de les experiències dutes a terme es percep tan convincent/funcional com la pròpia formació específica (72,22% dels experts).

4.2.2.) Solucions amb implicacions sobre l'organització i el funcionament de l'administració educativa:

- Els canvis de la cultura organitzacional –un d'ells la formació d'equips– i el suport d'especialistes, són valorats com a elements complementaris de qualsevol procés formatiu al respecte.
- Així mateix en les ampliacions dels experts trobam el suggeriment de crear un clima que possibiliti l'emancipació i l'autonomia formativa.
- De fet però, els percentatges en aquest sentit, relativament baixos, indiquen que poden ser considerats com a conseqüència de canvis de mentalitat més que com a impulsos apriorístics externs –és a dir, promoguts unilateralment per l'administració educativa–.

5) Respecte a la necessitat 32. *Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge*, i a la necessitat 33. *Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats*

5.1.) Causes consensuades:

- En el context d'observacions de naturalesa general que caracteritzen la majoria de les necessitats analitzades fins ara, les dues que s'expliciten pertanyen a àmbits més especialitzats, per això hi ha coincidència a assumir tot el conjunt conceptual derivat del primer qüestionari.
- Els ítems responen molt clarament a aspectes concrets:
 - Manca de destreses i coneixements (que obté el màxim consens amb un 88,89% dels experts).
 - Dèficit en l'aplicació (pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades).
 - Manca d'experiència en el tractament dels casos.
- Les notes individuals dels experts mostren un dèficit en la planificació de la FPP que s'enfronti globalment, i no només parcialment, amb el tema.

5.2.) Accions potencials:

5.2.1.) Solucions que actuen directament sobre la formació permanent del professorat:

- L'orientació i el suport han de ser el fonament per a l'acció (facilitar el suport d'especialistes és l'ítem més coincident, amb un suport del 88,89% dels experts), però hom no oblida el context general de la FPP (72,22%). En aquest sentit cal destacar les aportacions individuals dels experts que suggereixen el caràcter d'obligatòria que hauria de tenir la formació en els aspectes que ens ocupen.

5.2.2.) Solucions amb implicacions sobre l'organització i el funcionament de l'administració educativa:

- És remarcable, tot i la relativitat percentual, la presència de la necessitat de reestructuració de la formació inicial del professorat (61,11%).
- La casuística consensuada incideix en accions formatives sobre aspectes concrets:

- Flexibilitzar.
- Aprofitar el potencial docent dels alumnes.
- Sistemes d'autoaprenentatge-autocorrecció.
- Realitzar adaptacions entre el professor de suport (PT) i els diferents professors implicats.
- Aprenentatge cooperatiu.
- Mestres innovadors sense por a les preguntes i que saben dir “no ho sé”, “investigam junts”...

Cal dir, no obstant, que les accions formatives que tendeixen a solucionar aquestes necessitats, de ser dutes a terme amb voluntat d'eficàcia, comporten elements amb incidència directa sobre l'organització del centre, relacions amb serveis educatius i l'organització de la pròpia pràctica docent.

6) Respecte a la necessitat 40. *Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats*

6.1.) Causes consensuades:

- El nivell de consens de la necessitat convoca els enquestats a un acord màxim respecte a la proposició “manca de destreses i coneixements” (100% dels experts).
- La inadequació de la pràctica educativa no és tan dimensionada (61,11% dels experts) –de fet, hom té consciència de l'existència de recursos, humans i d'altra naturalesa (departaments d'orientació, equips d'orientació, professors de suport...)- que, per insuficient que sigui la seva capacitat d'acció, tenen intervencions positives en el sentit explícit de la necessitat.

6.2.) Accions potencials:

6.2.1.) Solucions que actuen directament sobre la formació permanent del professorat:

- Els genèrics d'orientació (proporcionar orientació personal i professional 77,78%) i la necessitat de FPP (72,22%) són a la base, però la proposició

considerada prioritària i imprescindible és el suport facilitat per especialistes (83,33%).

6.2.2.) Solucions amb implicacions sobre l'organització i el funcionament de l'administració educativa:

— La necessària reestructuració de la formació inicial continua present com a acció potencial que pot ajudar a solucionar la necessitat.

7) Respecte a la necessitat 42. *Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents*, i a la necessitat 44. *Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu*

7.1.) Causes consensuades:

— Les deficiències estructurals perceptibles en analitzar necessitats específiques es tradueixen en l'àmbit de l'avaluació del professor/a i sobretot de l'organització educativa –el centre– en la constatació de problemes en la cultura organitzativa (83,33% dels experts), sobre la qual s'haurà d'incidir mitjançant accions formatives.

— La manca d'incentius i de motivació dels equips docents també és remarcable en la percepció col·lectiva (72,22%).

— Un element tan negatiu com és el d'associar avaluació amb “censura”–de fet, un problema derivat del pes de les concepcions tradicionals que hem comentat sovint– presenta una rellevància idèntica a l'ítem anterior i, consegüentment, hauria de ser objecte de tractament.

7.2.) Accions potencials:

7.2.1.) Solucions que actuen directament sobre la formació permanent del professorat

— La necessitat de canviar la cultura organitzacional és l'acció més destacada per a la majoria d'experts (77,78%).

— Així mateix persisteix la presència natural de la necessitat de FPP (72,22%).

— Trobam també altres accions potencials, que coherentment amb les causes detectades, van encaminades a resoldre problemes de cultura organitzacional:

– Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal (72,22%).

7.2.2.) Solucions amb implicacions sobre l'organització i el funcionament de l'administració educativa:

— Solucionar per part de l'administració les demandes dels centres produïdes com a conseqüència de l'aplicació de plans d'avaluació de centres (72,22%).

— Fer servir amb eficàcia i eficiència els serveis responsables de l'avaluació per part de l'administració (millorar la supervisió–inspectors–: 61,11%).

— Coordinació de les accions avaluatives externes i internes (66,67%).

8) Respecte a la necessitat 49. *Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social*

8.1.) Causes consensuades:

— Hi ha coincidències remarcables amb la Necessitat 4 i la Necessitat 7, ja que es tracta de caires diferents d'un mateix concepte, que és el de l'atenció a la diversitat. El docent es troba mancat de les destreses i coneixements (màxim acord: 83,33%) que considera imprescindibles i creu que la seva pràctica resulta inadequada (77,78%).

— La casuística ens aproxima al bessó de la qüestió: la problemàtica d'índole social i formula dos tipus de necessitats dels educadors envers la qüestió:

– Importància de la problemàtica personal i familiar de cada alumne (77,78%).

– Manca d'objectius educatius de caire social (72,22%).

— Aquesta situació és concretada per alguna afirmació individual dels experts (manca d'operativització dels objectius educatius de caire social).

8.2.) Accions potencials:

8.2.1.) Solucions que actuen directament sobre la formació permanent del professorat:

— Tant els ítems proposats en el primer document com la casuística incideixen en el tema de l'orientació com aspecte més destacat (proporcionar orientació personal i professional als docents amb un 83,33% i coneixement profund de la problemàtica de cada alumne per poder actuar conjuntament tutor i professors de suport, amb un 77,78%).

— Reiteració del genèric FPP (72,22%).

8.2.2.) Solucions amb implicacions sobre l'organització i el funcionament de l'administració educativa:

— Un dels ítems apuntats a l'apartat anterior s'adreça a un component de cultura organitzacional amb implicacions clares sobre aspectes més globals de l'acció educativa: ens referim al pla d'acció tutorial, aspecte que també és destacat a les aportacions individuals dels experts.

— Lògicament, el suport d'especialistes resulta un element ineludible (77,78%).

9) Respecte a les següents necessitats:

64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic

65. Utilització de programes de tractament de text

66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)

68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)

69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)

70. Utilització de programes multimèdia

71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives

9.1.) Causes consensuades:

— Són dues les causes més destacades pels experts: la manca de destreses i coneixements (83,33%) i el desig d'adequar l'ensenyament a les demandes de la societat actual (83,33%).

— L'existència d'equipaments deficitaris o inapropiats també és una causa destacada (77,78%) que també és reforçada per l'opinió individual dels experts. Aquesta causa és seguida més de lluny per la manca d'experiència, que es troba quasi al límit inferior de la significació establerta (61,11%).

9.2.) Accions potencials:

9.2.1.) Solucions que actuen directament sobre la formació permanent del professorat:

— La solució de FPP és amb diferència la més consensuada, i gairebé arriba a la unanimitat (94,44% dels experts).

Aquesta formació permanent es veu concretada a partir de solucions formatives específiques, com aprendre de les escoles i equips que ho fan i ho fan bé (66,67%).

9.2.2.) Solucions amb implicacions sobre l'organització i el funcionament de l'administració educativa:

— Malgrat que la solució de la FPP és molt compartida, hem de dir que trobam moltes solucions complementàries de caire organitzatiu i de funcionament que són considerades fonamentals i complementàries a la FPP per tal de solucionar la necessitat:

— Millorar l'equipamet (83,33%).

— Facilitar el suport d'especialistes (72,22%).

— Incloure activitats de recerca d'informació a través de l'ordinador en la programació diària de classe (72,22%).

— Creació de materials per part de grups especialitzats, per àrees i nivells (66,67%).

— Potenciar programes institucionals, privats i de grups o associacions (61,11%).

— Reestructurar la formació inicial (61,11%).

10) Respecte a la necessitat 74. *Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)*

10.1.) Causes consensuades:

— Els experts detecten una disfunció entre la percepció social del rol dels educadors i la pròpia percepció dels docents envers les seves possibilitats reals. Aquest fet condiciona molt la vida escolar i la pròpia estabilitat personal dels docents i genera inseguretats fruit de l'excés d'atribucions socials de responsabilitats educacionals (aquesta és la causa més consensuada pels experts amb un 83,33%).

— A aquest fet cal afegir alguns ítems, que poden ser conseqüència de l'anteriorment exposat:

- Problemes de salut i malaltia (72,22%).
- Problemes emocionals personals (66,67%).
- Atmosfera de treball descoratjadora (66,67%).

— En aquest context, no sobta que també es destaquï com a causa la manca de cultiu de la intel·ligència emocional i relacional (autoimatge: 61,11%).

10.2.) Accions potencials:

10.2.1.) Solucions que actuen directament sobre la formació permanent del professorat:

— Tot i l'aparició del genèric FPP hem de remarcar que, per primera vegada, el percentatge és inferior i frega el mínim que ens havíem posat com a significatiu (61,11%). La causa possible més valorada, i analitzada anteriorment, pot ser-ne l'explicació: aquesta necessitat transcendeix, i de molt, els límits de la FPP i fins i tot del sistema educatiu.

— Només, i potser com a conseqüència de l'anterior, apareix un ítem clarament circumscrit a l'àmbit estricte de la FPP: proporcionar orientació personal i professional als docents (72,22%).

10.2.2.) Solucions amb implicacions sobre l'organització i el funcionament de l'administració educativa:

— D'acord amb el que hem dit abans les activitats formatives, en aquest cas, s'hauran d'entendre com a complement de tot un conjunt d'accions socials, administratives, sanitàries, promocionals, etc com les que han consensuat els experts:

— Les dues solucions amb més suport són el disseny de plans per possibilitar una millor atmosfera de treball (83,33) i l'accés dels docents al suport psicològic personal de forma gratuïta, com un servei més de salut (83,33%).

— Altres solucions també en aquesta línia i que han estat destacades pels experts són el desenvolupament de programes de salut i benestar en el lloc de treball (77,78%), reestructurar l'ergonomia (72,22%), posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent (66,67%).

9.3. De l'organització i gestió d'activitats de formació permanent

1. Activitats que realitzen amb major freqüència els docents en la part no lectiva de l'horari

1.1. Segons els professors les activitats de formació permanent ocupen el quart lloc de les activitats que realitzen en la part no lectiva de l'horari setmanal per darrera de les activitats de programació i avaluació d'activitats, l'assistència i preparació de reunions de cicle i l'assistència i preparació de reunions de claustre.

1.2. Segons els tècnics de l'administració, després de la realització d'activitats complementàries i extraescolars, l'assistència a activitats de formació permanent és l'activitat que menys fan els docents en la part no lectiva de l'horari escolar.

2. Utilitat sobre la pràctica a l'aula dels aprenentatges adquirits a les activitats de formació permanent

2.1. Els professors de primària presenten una tendència lleugerament majoritària en el sentit que els aprenentatges adquirits a les activitats de formació són poc o gens útils (54 %).

2.2. En sentit contrari a l'anterior, per part dels tècnics es detecta una tímida tendència majoritària que valora com a bastant o molt útils els aprenentatges adquirits en les activitats de FPP (54 %) i en cap cas diuen que aquesta formació tingui gens d'utilitat (0%).

3. Condicions que millorarien l'assistència dels docents a activitats de formació permanent

3.1. D'acord amb l'opinió dels docents, les condicions que millorarien més l'assistència a activitats de formació són per aquest ordre (només en destacam les quatre primeres):

- a) Que les activitats fossin més útils per a l'aplicació pràctica a l'aula.
- b) Que les activitats es realitzassin en el seu centre i fossin dissenyades per ajudar tot l'equip (cicle, centre...) a millorar la tasca que desenvolupen.
- c) Que l'oferta d'activitats fos més adequada a les seves necessitats personals com a docents.
- d) Que responguessin a una necessitat o a un projecte assumit pel seu cicle i/o centre.

Trobam tres competències que no són considerades pels docents com a importants de cara a augmentar la seva assistència a activitats formatives:

- a) Que l'administració o la direcció del centre els ho suggerís.
- b) Que les hores de formació fossin un requisit per a certificar sexennis.
- c) Que els docents estiguessin implicats en l'organització de les activitats.

3.2. Els tècnics de l'administració apunten com a condicions destacades que millorarien l'assistència dels docents a activitats de FPP, les dues següents:

- a) Que responguessin a una necessitat o a un projecte assumit pel cicle i/o centre.
- b) Que les activitats es realitzassin al centre docent i fossin dissenyades per ajudar tot l'equip (cicle, centre...).

Les condicions que segons els tècnics no millorarien gaire l'assistència dels docents a aquests tipus d'activitats són:

- a) Que les hores de formació fossin un requisit per a certificar sexennis.
- b) Que l'administració o la direcció del centre ho suggerís.

4. Tipologia de necessitats sobre les quals es vol incidir mitjançant la realització d'activitats de formació permanent

4.1. Els docents mitjançant l'assistència a activitats de FPP pretenen incidir especialment sobre les necessitats dels alumnes, i sobre les que provenen dels mateixos professors, mentre que no volen incidir sobre les necessitats que provenen de l'administració.

4.2. Els tècnics de l'administració expressen que els docents mitjançant l'assistència a activitats de FPP incideixen sobre unes necessitats que provenen majoritàriament en primer lloc dels mateixos professors i en segon lloc dels alumnes. En sentit contrari creuen que no es plantegen incidir sobre les necessitats de l'administració.

5. Modalitats de formació permanent del professorat més adequades

5.1. Les modalitats formatives considerades més adequades per la majoria de professors són els cursos i seminaris en el propi centre, les reunions o seminaris de treball amb altres professionals més experimentats, les activitats planificades a partir de les necessitats del centre/zona amb cursos, seminaris i sessions de treball en el propi centre, la reflexió sobre la pròpia pràctica i l'autoperfeccionament a partir del suport de centres i serveis especialitzats.

Com a activitats menys adequades els docents destaquen les carreres universitàries, els cursos de Postgrau i Màsters, les taules rodones i debats i les estades a altres institucions formatives.

5.2. Pel que fa als tècnics, consideren com a modalitats formatives més adequades els cursos o seminaris en el propi centre, la reflexió sobre la pròpia pràctica educativa i activitats planificades a partir de les necessitats del centre/zona amb cursos, seminaris i sessions de treball en el propi centre.

Per als tècnics les modalitats menys adequades són els congressos i les jornades, carreres universitàries, taules rodones i debats, cursos de Postgrau i Màsters i crèdits compatibles amb futures titulacions universitàries.

6. Metodologies més adequades per a la realització de "cursos" de formació permanent

Tant els docents com els tècnics es decanten clarament pels cursos i seminaris presencials i es comença a insinuar una certa acceptació de cursos que combinin sessions presencials i sessions a distància.

7. Tipus de formadors de formadors que poden aportar informació, coneixements i experiència important de cara a la formació permanent dels docents

7.1. Els docents pensen que els formadors de formadors més adequats per impartir les activitats de FPP són en primer lloc els docents experimentats i en segon els equips formats per professors universitaris, experts de l'administració i docents experimentats.

7.2. Segon els tècnics de l'administració els millors formadors de formadors són els equips formats per professors universitaris, experts de l'administració i docents experimentats. En segon lloc es decanten pels docents experimentats com a formadors de FPP.

9.4. Del desenvolupament de la recerca

1. L'ANF, és un nivell de la planificació de la FPP que sovint tendeix a ser ignorat per molts planificadors i organitzadors. Les informacions que es desprenen d'aquest treball i que acabam de resumir en els apartats anteriors, avalen aquest tipus de recerques com a elements fonamentals per a analitzar les necessitats i els problemes professionals dels professors, així com per identificar les causes de les necessitats amb les quals han d'enfrontar-se en el seu treball diari i finalment per esbrinar les solucions més adequades.

2. La informació que aporten les ANF és de gran importància per assegurar la pertinença o no dels programes i dels plans de FPP i per tant per a solucionar les seves necessitats formatives.
3. La present investigació proporciona, de fet, informació significativa i valuosa que pot ésser utilitzada pels planificadors i organitzadors de la FPP de les Illes Balears, siguin públics o privats.
4. Consideram que la combinació de l'Índex de Prioritat de Necessitat (PNI) i la puntuació T distribuïda en quadrants, ens ha donat uns resultats òptims per tal de combinar en una sola mesura les necessitats normatives i les necessitats sentides.
5. Valoram molt positivament la participació de tots els sectors implicats (professors, tècnics de FPP, inspectors, professors universitaris, tècnics administració educativa, experts...) en les distintes etapes de la investigació i consideram que la seva participació és la garantia d'una ANF rigorosa.
6. Creiem que la combinació d'una metodologia quantitativa (qüestionari) i d'una qualitativa (panell Delphi) ens ha aportat la informació adequada per a cada una de les fases de la investigació.
7. Els instruments i les tècniques emprats en aquest estudi, poden ésser d'utilitat en d'altres estudis similars amb independència de l'indret on es realitzin.

9.5. Propostes d'intervenció

Aquesta tesi –tal com indica el seu títol i com hem pogut comprovar al llarg del seu desenvolupament– no pretén ésser una proposta de la planificació i molt menys una predicció hipotètica de l'execució d'una acció global de FPP a les Illes Balears, però això no obstant, de la consideració de les dades i reflexions obtingudes a l'entorn de l'ANF que hem dut a terme se'n poden desprendre una sèrie de pautes que, a l'hora de plantejar-se un pla de formació del professorat haurien de ser ateses. Intentarem remarcar-les, de manera resumida:

1. L'existència de discrepàncies entre el nivell existent de competència i el nivell desitjat de formació, tant des de la perspectiva normativa com des de la sentida, és un fet palès en la majoria de competències del nostre inventari. Aquest fet ens confirma la necessitat d'intervenció per tal de reduir o eliminar l'estat de necessitat.
2. Són molts els elements “extraescolars” que intervenen en els processos educatius – dotacions de recursos humans, tecnològics, econòmics, d'instal·lacions, comunicacions, legalitat, context socioeconòmic i polític, etc.– per això, convé no negligir-ne el coneixement. Al respecte són molt il·lustratives les consideracions que fan els entrevistats a l'entorn de l'etiologia i la solució de les necessitats.
3. La interpretació de les discrepàncies sobre la percepció de necessitats dels docents de primària, entre els diferents col·lectius implicats respon a causes naturals de caire molt divers, no totes relacionades amb aspectes educatius o científics –que figuren objectivats en els elements i fases de l'anàlisi feta–, sinó de molts ordres – professional, ideològic, polític, econòmic, etc.– que determinen una mena de “currículum ocult” que, per a una planificació amb voluntat de realisme resulta imprescindible de considerar.

4. Els experts en FPP participants en la fase d'Identificació de Necessitats, han manifestat, amb un ampli consens, que tot i que moltes solucions a aquestes necessitats requereixen actuacions en el camp de la formació permanent, no es pot oblidar que s'han de combinar amb altres solucions que suposen implicacions sobre l'organització i el funcionament de l'administració educativa (cultura organitzacional, intervenir sobre la formació inicial, suport d'especialistes, facilitar nous materials, millorar la supervisió, millorar l'equipament, millorar l'atmosfera de treball, reestructurar l'ergonomia, desenvolupament de programes de salut i benestar, etc.). D'acord amb això, els programes d'intervenció potenciats des de l'Administració educativa s'hauran de coordinar necessàriament amb d'altres departaments de l'administració educativa i amb el mateix centre docent, per tal de fer possibles uns plans d'intervenció integrals on es contemplin de forma coordinada totes les solucions possibles.

5. La informació proporcionada per la confirmació –o la no confirmació– de les hipòtesis que hem estudiat és un element principal a tenir en compte en qualsevol intervenció planificadora o executiva perquè incideix de manera directa tant en la selecció dels àmbits d'actuació com en l'enfocament de les propostes d'actuació.

6. El coneixement relatiu a l'organització i la gestió de les activitats de FPP resulta imprescindible, per raons de planificació estricta dels programes formatius –temes, modalitats, agents formadors, avaluació, incidència a les aules, sobre el sistema, etc.– però és bàsic a l'hora de la motivació dels agents. Qualsevol planificació que pretengui ser efectiva haurà de connectar amb els sentiments manifestats pel professorat i l'adhesió dels mestres a les propostes vendrà molt determinada per les expectatives que generi –d'ordre pràctic, de naturalesa pedagògica, de caràcter terapèutic...– i aquesta recepció positiva en serà a la base de l'èxit o del fracàs.

7. El repte de l'avaluació de la incidència real de la FPP en l'eficàcia docent és una de les incògnites majors a superar. Per això, l'ANF ha de ser duta a terme amb el màxim de garanties d'objectivitat i de rigor i les intervencions planificadores hauran de donar

resposta equilibrada a les necessitats sentides, normatives, comparatives..., tant des de la consideració de la dimensió individual, com de la grupal o la del sistema.

A partir d'aquestes pautes generals de cara a enllestir un pla de formació, volem lligar la nostra recerca a la concreció pràctica suggerint un conjunt de propostes d'actuació, sense intenció d'exhaustivitat, que creiem poden ésser d'utilitat:

1. Les administracions educatives haurien de definir nous plans formatius en els que es potenciïn la convivència de models formatius plurals. Així mateix, per una banda, han de garantir una oferta institucional que compensi les mancances formatives que presenten els models privats i els organitzats pels professors, donant resposta així a les necessitats formatives dels docents i, per una altra, han de posar els mitjans necessaris perquè els docents gaudeixin d'un projecte coherent de desenvolupament professional que coordini la formació inicial amb la formació permanent institucional i no institucional.

2. Els Moviments de Renovació Pedagògica haurien de recuperar l'esperit innovador donant resposta a les necessitats formatives del professorat. Sense perdre la seva orientació autònoma i de caire reflexiu, han d'establir col·laboracions amb administracions, entitats i altres associacions, alhora que han de crear alternatives, imaginatives i adaptades als nous temps, als vells models renovadors. Les administracions educatives han de redefinir el seu paper respecte a aquests moviments, ja que és necessari combinar el suport institucional amb la seva autonomia.

3. Les entitats de FPP privades també han de donar resposta a les necessitats formatives dels docents i per tant han d'inserir les seves ofertes en aquest nou panorama formatiu, sense que això suposi cap pèrdua d'autonomia ni d'independència.

4. La planificació ha de preveure actuacions formatives diferenciades en determinades competències segons les diferències detectades en les hipòtesis entre els distints grups o col·lectius de docents de primària, ja que com hem vist les necessitats presenten certes variacions: professors novells/professors experimentats; càrrecs directius/professors; illa on està situat el centre; titularitat del centre i tipus de població.
5. Els programes han de potenciar una cultura grupal i que donin a conèixer les necessitats del sistema per tal de fomentar un major equilibri entre necessitats individuals, grupals i del sistema com a components fonamentals del procés educatiu.
6. Cal garantir l'eficàcia formativa i el manteniment de les competències dels docents, assegurant la utilitat de la formació per a la pràctica a l'aula. Caldrà doncs, lligar pràctica, teoria i investigació.
7. És convenient incentivar els projectes formatius que responguin a una necessitat o a un projecte assumit pel cicle i/o centre.
8. Cal reforçar els equips de formadors de formadors integrats per professors universitaris, experts de l'administració educativa i docents experimentats.
9. Apareix clarament la necessitat d'experimentació de modalitats formatives d'acord amb els nous avanços tecnològics (internet...), ja que tot i que encara no tenen una acceptació màxima, comencen a ésser objecte d'interès, fet que permetrà anar introduint un tipus de formació que es preveu important en el futur.
10. Les necessitats sobre les que caldrà intervenir de forma prioritària ja que han estat considerades com a "crítiques" són les següents:

— Noves tecnologies.

- Tractament de la diversitat, especialment en aspectes d'alumnes superdotats i d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials.
- Situacions professionals de risc dels docents (estrés, esgotament, depressions...).

11. D'acord amb les aportacions dels experts, les principals accions potencials que han d'ajudar a minvar i/o eliminar les necessitats formatives haurien de contemplar a més d'activitats de FPP, els següents aspectes:

- Potenciar enfocaments formatius amb un sentit ampli que incloguin la orientació personal i professional, facilitar els sistemes d'observació-anàlisi (amb suport d'especialistes i entre companys) i la cultura organitzacionals, juntament amb d'altres modalitats més usuals com els cursos, seminaris o gurps de treball.
- Crear, adaptar i experimentar nous materials i programes de suport a la tasca docent.
- Realitzar una revisió de la formació inicial dels professors d'educació primària d'acord amb el sistema educatiu actual i a partir de la problemàtica i necessitats dels docents que exerceixen actualment.
- Proporcionar orientació personal i professional als docents.
- Engagar programes d'avaluació, de reforçament positiu explícit i de difusió d'experiències dutes a terme.
- Crear un clima que possibiliti l'emancipació i l'autonomia formativa dels docents.

- Desenvolupar tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal.
- Fer servir amb eficàcia i eficiència els serveis responsables de l'avaluació per part de l'administració (millorar la supervisió –inspectors–).
- Millorar l'equipament i les dotacions dels centres educatius.
- Millorar l'atmosfera de treball i potenciar programes de salut i benestar en el lloc de treball, reestructurar l'ergonomia i posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent.

12. S'han de desenvolupar ANF com a primera passa per a planificar la FPP. Tot i reivindicar la importància d'aquests estudis, creiem que no se n'ha d'abusar (en el sentit que es converteixin en finalitat i no en mitjà), ja que pot desmotivar la participació activa del professorat en els processos. Per això, creiem que aquests estudis (sectorials, per etapes educatives...) s'han de vehicular a través de les Comissions de FPP o a través de les Universitats i els resultats han de tenir la difusió adient perquè totes les entitats de FPP en puguin fer l'ús més adequat. Així mateix s'ha de procurar realitzar estudis amb una vigència aproximada de quatre anys.

9.6. Recomanacions per a futures recerques

En la planificació i desenvolupament d'una investigació es realitzen consultes documentals, s'utilitzen tècniques i metodologies, es dissenyen i apliquen instruments, es generen dinàmiques, s'engegen processos..., en definitiva es duen a terme una infinitat de tasques

que tot i ésser generades per l'investigador, esdevenen una veritable font de formació en la pràctica i ens ensenyen a aprendre dels nostres propis errors.

En aquest apartat volem transmetre els petits aprenentatges que ens ha aportat el desenvolupament de la present recerca per tal que puguin servir d'orientació per a noves investigacions.

1. Ens hem adonat dels avantatges d'un qüestionari amb un repertori de competències docents per a detectar les necessitats formatives amb rigor i precisió (aspecte que es redueix quan treballam amb categories). Malgrat tot creiem que s'ha d'intentar cercar un equilibri entre un inventari de categories complet i l'extensió del qüestionari, ja que la pràctica ens ha demostrat que el nostre model, tot i que és complet, ha resultat ésser un poc massa extens.

D'acord amb això creiem que de cara a noves investigacions s'hauria d'intentar fer una agrupació d'algunes competències i reduir la Secció C, dedicada a les opinions sobre la FPP.

2. Tot i que en el nostre estudi les mostres productores de dades han tingut la representativitat suficient i un nivell de confiança i un marge d'error adients, creiem que hem de destacar el fet que per a dur a terme l'estudi d'una manera completa és necessari disposar dels qüestionaris complimentats totalment, al manco en la Secció-B sobre l'anàlisi de les competències docents.

És per aquestes raons que suggerim que es faci constar al qüestionari, la necessitat que tots els ítems estiguin complimentats per tal que es pugui considerar vàlid, fet que evitaria haver de descartar molts de qüestionaris.

3. Al llarg del procés que suposa la realització de l'ANF, ens hem adonat de la complexitat de cada una de les fases que la conformen: Detecció de Necessitats i Identificació de Necessitats. Malgrat que en el nostre cas hem volgut experimentar les dues fases de forma

conjunta –encara que només fos per reivindicar la necessitat de la segona fase, que sovint no es realitza– creiem que es poden considerar com dues investigacions independents tot i que, evidentment, totalment complementàries.

4. Des del principi de la investigació som conscients de la importància de contemplar el màxim de tipologies de necessitats de cara a aconseguir detectar la necessitat real. Les circumstàncies pròpies del nostre estudi i dels arxius documentals existents ens han impedit fer ús de les necessitats expressades com un element més d'informació. Consideram, per tant, que en propers estudis s'han d'intentar integrar, sempre que això sigui possible, aquestes necessitats juntament amb les tipologies que hem utilitzat nosaltres: normatives, sentides i comparatives.

REFERÈNCIES

REFERÈNCIES

Adamsky, R.A. i Cotrell, C.J. (1979). *Vocational Teacher Education: A Review of the Research*. Columbus. ERIC Clearinghouse on Adult, Career and Vocational Education, Information Series, 185.

Adi, D.S. (1986). *The perceived inservice training needs of science teachers in public senior secondary schools in Bandung Municipality, Indonesia*. Tesi doctoral inèdita. University of Iowa.

Al-Mossa, I.A. (1987). *A need assessment of Saudi intermediate school teachers of science: A basis for inservice and preservice programs*. Tesi doctoral inèdita. Kansas State University.

Alkin, M.C. (1969). Evaluation Theory development. *Evaluation comment*, 2, 2.

Almekhlafi, A.M. (1990). *A study of the staff development needs of secondary schoolteachers in the Yemen Arab Republic as perceived by teacher, principals, supervisors, coordinators, and teacher educators*. Tesi doctoral inèdita. Indiana University.

Alvira, F. (1991). *Metodologia de la evaluaci3n de programas*. Madrid: CIS.

Amezcuca, C. i Jim3nez, A. (1996). *Evaluaci3n de programas sociales*. Madrid: D3az de Santos.

Anderson, C.L., Jesswein, W.A. i Fleishman (1990). Needs assessment based on household and key informant surveys. *Evaluation Review*, 14 (2), 182-191.

Angulo Rasco, J.F. (1993). ¿Qu3 profesorado queremos formar? *Cuadernos de Pedagogia*, 220, 36-39.

Ant3nez, S. (1991). *An3lisi de les tasques dels directors i directores escolars de Centres P3blics d'Ensenyament Primari de Catalunya*. Tesi doctoral inèdita. Departament de Did3ctica i Organitzaci3n Escolar. Universitat de Barcelona.

Ant3nez, S. (1992). Necesidad de la planificaci3n en los centros escolares. *Aula de innovaci3n educativa*, 1, 43-48.

Armas, M. (1995). *Evaluaci3n de necesidades formativas de los directores escolars de Galicia en el contexto de la Reforma Educativa*. Tesi doctoral inèdita. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela.

Armas, M. i Sebastián, A. (1992). Necesidades Formativas de les Equipos Directivos Escolares en el contexto de la Reforma. A *La Dirección factor clave de la calidad educativa*. Actas del Primer Congreso Internacional sobre Dirección de Centros Docentes. Bilbao: ICE Universidad de Deusto – Mensajero.

Askins, B.E. et al. (1996). *A Needs Assessment Instrument for Designing and Evaluating Site-Based Staff Development*. Lubbock, Texas: Texas Tech University. ERIC, ED 403 259.

Azmi (1986). *The assessment of the inservice needs of junior secondary social studies teachers in West Sumatra Province, Indonesia*. Tesi doctoral inèdita. University of Iowa,.

Bailey, D.B., Buysse, V., Smith, T. i Elam, J. (1992). The effects and perceptions of family involvement in program decisions about family-centered practices. *Evaluation and Program Planning*, 15, 23-32.

Baird, W.E. i Rowsey, R.E. (1989). A survey of secondary science teachers' need. *School Science and Mathematics* , 89 (4), 272-284.

Baird, W.E., Easterday, K., Rowsey, R.E. i Smith, T. (1993). A comparison of Alabama secondary science and mathematics teachers: Demographics and perceived needs. *School Science and Mathematics*, 93 (4), 175-182.

Bakar, K.A. et al. (1988). Jordanian and Malaysian science teachers' prominent perceived professional needs: A comparison. *Journal of Research in Science Teaching*, 25 (7), 573-587.

Balbás, M.J. (1994). *La formación permanente del profesorado ante la integración*. Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias.

Ballester, L. (en premsa). *Teoría de las necesidades*. Madrid: Síntesis.

Ballesteros, A.M. et al. (1992). *Estudio de Necesidades de Formación Continuada en Atención Primaria*: Murcia: INSALUD.

Barbier, J.M. i Lesne, M. (1986). *L'analyse des besoins en formation*. (2a edició revisada i augmentada). París: Robert Jauze (Edició original en francès 1977).

Barr, A.S., Burton, W.H. i Brueckner, J.J. (1947). *Supervisión*. New York: Appleton-Century Crafts.

Bassa, R. (1992). Els cursos de reciclatge i perfeccionament en llengua catalana per als professors de les Illes Balears. Una breu aproximació. *Pissarra*, 63, 26-29.

Baylor, A. (1997). "A Performance Technology Glossary". *EDTEC 540 - Educational Technology*. 21 d'agost de 1997. <<http://edweb.sdsu.edu/pt/PTGlossary.html#feedback>> (11 de desembre).

- Bélangier, P. (1998). El sorprendente retorno de la educación a lo largo de la vida. A *Sectores emergentes en el campo de la educación permanente. SECEP'96*. (pp. 163-174) Palma: Universitat de les Illes Balears-Revista Diálogos.
- Bell, R.A., Lin, E. i Warheit, G.L. (1977). *Issues in need assessment data collection strategies*. San Francisco: Annual Meeting of American Psychological Association. ERIC, ED 149208.
- Benjamin, S. (1989). A Closer Look at Needs Analysis and Needs Assessment: Whatever Happened to the Systems Approach? *Performance & Instruction*, 28 (9), 12-16.
- Berbaum, J. (1982). *Etude systématique des actions de formation*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Best, J. B. (1989). *Cognitive Psychology* (2a edició) St. Paul: west Publishing Company.
- Biscarri, J. (1993). *La formación permanente de los profesores: Motivaciones y condicionantes*. Lleida: Institut d'Estudis Ilerdencs.
- Blasco, B. et al. (1994). *Manual para el Analista de Necesidades de Formación*. Oviedo: Fundación para la Investigación Científica y la Tecnología.
- Blasco, B. i Fernández-Raigoso, M. (1994). *Los análisis de necesidades de formación: Modelos, metodologías e instrumentos para estudiar la oferta i la demanda formativa*. Oviedo: KRK Ediciones.
- Blázquez, F. (1996). La formación permanente del profesorado en España. A E. Domínguez. (Coord.). *Política y Educación (El caso de España y Portugal)*. (pp. 87-110). Salamanca: Hespérides.
- Bogdan, R.C. i Biklen, S.K. (1993). *Qualitative research for education: An introduction to theory and methods* (2a edició). Boston: Allyn and Bacon.
- Bolam, R. (1980). In-service education and training. A Hoyle i Megarry (Eds.) *World Yearbook of education 1980: Professional Development of Teachers* (pp. 85-97). Londres: Kogan,
- Bonstingl, J.J. (1992). The Quality Revolution in Education. *Educational Leadership*, 50 (3), 4-9.
- Borg, W.R. (1967). *The Minicourse: Rationale and Uses in the Inservice Education of Teachers*. Berkeley: Far West Lab for Educational Research and Development. ERIC, ED 018978.
- Borg, W.R. i Gall, M.D. (1989). *Educational research: An introduction* (5a edició) New York: Longman Publishing Group.
- Borurdieu, P. (1984). *Homo academicus*. Paris: Éditions de Minuit.

Botías, F. et al. (1990). Exploración de necesidades: diagnóstico colaborativo. *Revista Investigación Educativa*, 8 (16), 299-302.

Boud, D., Keogh, R. i Walker, D. (Eds.) (1985). *Reflection: Turning experience into learning*. Londres: Kogan Page.

Bradshaw, J. (1981). *Una tipologia de la necessitat social*. Barcelona: Direcció General de Serveis Socials, Generalitat de Catalunya. (Traducció de l'original en anglès: The concept of social need. *New Society*, 19, 640-643, 1972)

Brookfield, S. (1988). *Understanding and facilitating adult learning*. San Francisco: Jossey-Bass.

Buckley, R. i Caple, J. (1991). *La formación. Teoría y práctica*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos. (Traducció de l'original en anglès: *The Theory and Practice of Training*. Londres: Kogan Page, Ltd., 1990).

Bugeda, J. (1970). *Manual de técnicas de investigación social*. Madrid: Instituto de Estudios políticos.

Byrd, D. M. (1980). A survey of teachers' administrators' and professors' perceptions of the need for teacher inservice education. *Dissertation Abstracts International*, 41 (66), 2559-A.

Cajide, J., Doval, L. i Lorenzo, J.R. (1981). *Determinación de necesidades y analisis de modelos de programas en la formación del profesorado de educación preescolar*. Santiago de Compostela: ICE de la Universidad de Santiago de Compostela.

Calvo, A.M. (1997). *Ocio de los noventa: los videojuegos. Estudio sobre la incidencia de los videojuegos en los jóvenes de Mallorca*. Tesi doctoral inèdita. Palma: Universitat de les Illes Balears.

Carr, W. i Kemmis, S. (1986). *Becoming critical*. Lewes, East Sussex: Falmer Press.

Carrión, A. et al. (1995). *Evolución y necesidades del profesorado de Enseñanza Secundaria (tecnología) y profesorado técnico de Formación Profesional en el marco de la reforma de las enseñanzas de educación técnico profesional en la comunidad autónoma de Aragón*. Document policopiat.

Cebreiro, B. (1986). *Los primeros años de la docencia: un estudio exploratorio*. Memòria de llicenciatura inèdita. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela.

Centro de Profesores de Gijón (1985). *Informe sobre las necesidades de perfeccionamiento y expectativas profesionales del profesorado de EGB, BUP y FP del CEP de Gijón*. Gijón: Centro de Profesores de Gijón.

Centro de Profesores de Oviedo (1991). *Problemas y necesidades de formación de los profesores de matemáticas*. Oviedo: Centro de Profesores de Oviedo.

- Chacón, F. (1990). Necesidad social y Servicios Sociales. *Papeles del Psicólogo. Revista del Colegio Oficial de Psicólogos*, 18-24.
- Chambliss, K.M. (1967). *Staff Needs for Planning In-Service Education Programs in Adult Trade-Technical Institutes*. Tesis doctoral inèdita. Texas: A&M University.
- Chi, M.T.H. i Glaser, R. (1985). Problem solving ability. A Stenberg, R.J. (Ed.) *Human abilities: An information processing approach*.(pp. 227-248). New York: Freeman.
- Clark, R. C. (1984). Hang up your training hat. *Training and Development*, 48 (9).
- Clinard, L.M. (1995). *Cooperating teachers reflect upon the impact of coaching on their own teaching and professional life*. Comunicació presentada a Annual Meeting of the American Educational Research Association. San Francisco.
- CMOPE (1980). *Vues présentés à la Conférence sur la FECS et stratégies de changement à l'école*. Paris: OCDE-CERI.
- Colén, M.T. (1995). Detectar las necesidades de formación del profesorado. Un problema de comunicación y de participación. *Aula de innovación educativa*, 44, 72-77.
- Comisión Europea (1997). *Las cifras clave de la educación en la Unión Europea*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones oficiales de las Comunidades Europeas.
- CONFINTEA (1997). *Declaración de la Quinta Conferencia Internacional de Educación de Adultos*. Actes de la CONFINTEA V. Hamburgo.
- Conselleria d'Educació, Cultura i Esports-Govern Balear (1998). *Programa de Formació Permanent del Professorat. Curs 1998/99*. Palma: Conselleria d'Educació, Cultura i Esports-Govern Balear.
- Conselleria d'Educació, Cultura i Esports-Govern Balear (1999). *Detecció de Necessitats Formatives*. Document policopiat.
- Consultoria i assessoria de formació (1998a). *Memòria de l'estudi de les Necessitats formatives dels treballadors en plantilla del Consell Insular de Mallorca a partir d'una mostra*. Consell Insular de Mallorca. Document policopiat.
- Consultoria i assessoria de formació (1998b). *Memòria de l'estudi de les Necessitats formatives dels treballadors en plantilla del Consell Insular de Mallorca a partir d'una mostra. Revisió*. Consell Insular de Mallorca. Document policopiat
- Cottrell, C.J. et al. (1971). *Model Curricula for Vocational and Technical Teacher Education. Report núm. 1. Performance and Requirements for Teachers*. Columbus: The Center for Vocational and Technical Education. ERIC, ED 059355.
- Co-lectiu de professors de l'Escola de Mestres de la Universitat de Barcelona i de Mestres en exercici (1987). *Investigació-Acció sobre el seguiment del Mestre Novell en*

el seu primer any d'exercici. Recull d'informes 1984-1987. Barcelona: Universitat de Barcelona.

Cronbach, L.J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297-334.

Cronbach, L.J. (1982). *Designing evaluations of Educational and Social Programs.* San Francisco: Josey-Bass.

Cross, K.P. (1979). *The state of the art in needs assessment.* Comunicació presentada a Lifelong Learning. Akron. ERIC, ED 181032.

Cummings, O.W. (1985). Comparison of Three Algorithms for Analyzing Questionnaire-Type Needs Assessment Data to Establish Need Priorities. *Journal of Instructional Development*, 8 (2), 11-16.

Dalkey, N.C. (1967). *Delphi.* Santa Mònica: Rand Corporation.

Darder, P., Izquierdo, C. i Vilaplana, E. (1989). *Proposta d'elaboració i experimentació d'un pla d'inducció focalitzat en les necessitats professionals dels professors novells de primària i secundària.* Barcelona: ICE de la Universitat de Barcelona.

Darder, P., Izquierdo, C. i Vilaplana, E. (1991). *La formació permanent del professor novell: el Grup d'Inducció Cooperatiu.* Barcelona: Institut de Ciències de l'Educació. Universitat de Barcelona.

Davies, I.K. (1976). *Objectives in curriculum design.* Londres: McGraw-Hill.

Davis, P.C. (1984). Teachers' and principals' perceptions of teacher' inservice needs. *Dissertation Abstracts International*, 45 (3), 815-A.

Davis, R.E. i Wray, R.D. (1991). *A comparison of the perceived needs for inservice education of Illinois and Indiana marketing education teachers.* Comunicació presentada a la American Vocational Association convention. Los Angeles. ERIC, ED 342917.

Davis, S.A. et al. (1980). *Needs Assessment for Inservice Education: Building Local Programs.* Edited by Sharon A. Davis. Reston: ERIC Clearinghouse on Handicaped and Gifted Children. ERIC, ED 191252.

Deden-Parker, A. (1980). Needs assessment in depth: Professional training at Wells Fargo Bank. *Journal of Instructional Development*, 4 (1), 3-9.

Delors, J. (1996). *Educació: hi ha un tresor amagat a dins.* Barcelona. Centre Unesco de Catalunya. (Edició original en anglès 1996).

Demarest, L., Holey, L i Leatherman, S. (1984). *The use of multiple methods to assess continuing education needs.* Comunicació presentada a Annual meeting of the Evaluation Network, San Francisco.

- Deoyal, L. i Gough, I. (1994). *Teoría de las necesidades humanas*. Barcelona: Icaria.
- Departamento de Educación-Gobierno Vasco (1990). *La formación del profesorado en Euskadi. Necesidades detectadas*. Vitoria-Gasteiz: Servicio central de publicaciones. Gobierno Vasco.
- Durbin, M.L.E. (1977). Specific areas of disagreement and agreement in the perceptions of teachers and administrators concerning teachers in-service education. *Dissertation Abstracts International*, 38 (6), 3169-A.
- Eberwine, L.B. (1984). *An assessment of elementary teachers' inservice education needs*. Tesi doctoral inèdita. University of Virginia.
- Ebrite, L. (1982). Determining inservice needs of health occupations teachers. *Journal of Vocational Education Research*, 7 (3), 55-65.
- Echevarria, S. P. (1981). *A study of inservice training needs of teachers as perceived by teachers and principals of the elementary schools of Puerto Rico*. Tesi doctoral inèdita. University of Connecticut.
- Edelfelt, R. i Johnson, M. (1975). *Rethinking In-Service Education*. Washington: National Education Association.
- Egido, I. et al. (1993). *Diez años de investigación sobre profesorado 1983-1993*. Madrid: CIDE.
- Elliot, J. (1990). *La Investigación-Acción en Educación*. Madrid: Morata.
- Elliot, J. i Adelman, C. (1973). Classroom action-research. *Ford teaching project*. Norwich: University of East Anglia.
- Escudero, J. M. (1989). *Documentació curs A.C.E. Ceps, 1*. Murcia. Document policopiat.
- Evans, N.J. (1985). Needs assessment methodology: a comparison of results. *Journal of College Student Personel*, març, 107-114.
- Evans, R.L., Byrd, D.M. i Coleman, T.M. (1978). *Responsive teacher needs assessment in an urban setting*. Comunicació presentada a la American Educational Research Association Annual Convention. Toraonto, Canada. ERIC, ED 152731.
- Faure, E. (1975). *Aprender a ser*. Alianza: Madrid Universidad. (Edició original en francès 1972).
- Feiman, S. (1983). Learning to teach. East Lansing, Institute for Research on Teaching, Michigan State University, *Occasional Paper*, 64.
- Fernández-Ballesteros, R. (Ed.) (1995). *Evaluación de programas. Una guía práctica en ámbitos sociales, educativos y de salud*. Madrid: Síntesis.

- Ferrán, M. (1996). *SPSS para Windows. Programación y análisis estadístico*. Madrid: McGraw-Hill.
- Ferrández, A. (1997). La formación y su contexto de actuación. A J. Gairín i A. Ferrández (Coord.), *Planificación y gestión de Instituciones de Formación* (pp. 3-27). Barcelona: Praxis.
- Ferreres, V.S. (Coord.) (1997). *El desarrollo profesional del docente. Evaluación de los planes provinciales de formación*. Barcelona: Oikos-tau.
- Ferry, G. (1991). *El trayecto de la formación. Los enseñantes ante la teoría y la práctica*. Barcelona: Paidós Educador.
- Fessler, R. (1980). Moving from needs assessment to implementation: Strategies for planning and staff development. *Educational Technology*, 20 (6), 31-32.
- Fitch, M.E. i Kopp, O.W. (1990). *Staff development for the practitioner: planning, procedures, practices, and assessment*. Springfield: Charles Thomas.
- Font, A. i Imbernon, F. (1991). Anàlisi de necessitats i planificació de la formació a l'empresa. *Temps d'Educació*, 5, 23-41.
- Fox, D. (1981). *El proceso de investigación en educación*. Pamplona: EUNSA.
- Francis, J.B. (1975). How Do We Get There From Here? Program Design for Faculty Development. *Journal of Higher Education*, 46 (6), 719-731.
- Fuentes, E.J. i González Sanmamed, M. (1989). Necesidades formativas y concepciones curriculares: Bases para un diseño de formación en ejercicio. *Investigación en la Escuela*, 9, 57-66.
- Gagné, E.D. (1985). *The cognitive psychology of school learning*. Boston: Little, Brown.
- Gairín, J. (1993). Evaluación de programas y cursos A A. Ferrández, J. Peiro i J.M. Puente (Coords). *La evaluación en la educación de las personas adultas*. Madrid: Diagrama, pp. 77-109.
- Gairín, J. (1995). La detección de necesidades de formación. A *CIFO 2on Congrés Internacional de Formació Ocupacional – Les Reformes de la Formació Professional* (pp. 5-38). Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.
- Gairín, J. et al. (1995). *Estudio de las necesidades de formación de los equipos directivos de los centros educativos*. Madrid: CIDE-Ministerio de Educación y Ciencia.
- García Álvarez, J. (1987). *Fundamentos de la Formación Permanente del Profesorado mediante el empleo de video*. Alcoy: Edit. Marfil.
- García Álvarez, J. (1997). *Evaluación de la formación: marcos de referencia*. Bilbao: Ediciones Mensajero.

- Gay, L.R. (1992). *Educational research: Competencies for analysis and application* (4a edició) New York: Merrill/Mcmillan Publishing Company.
- Generalitat Valenciana (1994). *Estudio sobre las necesidades de formación en el sector turístico del municipio de Alicante*. Valencia: Generalitat Valenciana.
- GIIT. CEDEFOP. (1996). *Glossarium Formación Profesional*. Luxemburg: Oficina de Publicaciones oficiales de las Comunidades Europeas.
- Gilbert, T.F. (1967). Praxeonomy: A systematic approach to identifying training needs. *Management of Personnel Quarterly*, 7 (3), 20-23.
- Gilbert, T.F. (1978). *Human competence: Engineering worthy performance*. New York: McGraw-Hill.
- Gimeno Sacristán, J. (1987). La evaluación de programas en el campo socio-educativo. *A Municipios y Servicios Sociales. I Encuentros Internacionales Municipios y Servicios Sociales*. Valencia: Diputación de Valencia.
- Gimeno, J. i Fernández Pérez, M. (1980). *La formación del profesorado de EGB. Análisis de la situación española*. Madrid: M.J.I.
- Gladden, W.J. (1991). An assessment of perceived inservice education needs of proprietary trade and technical school teachers. (Tesi doctoral, Texas Tech University, 1991). *Dissertation Abstracts International*, 9201334.
- Gobierno Vasco (1996). *Plan de Formación Permanente del Profesorado (P.F.P.P.)*. Vitoria-Gasteiz: Gobierno Vasco.
- Goddu, R., Crosby, J. i Massey, S. (1977). In-Service: The Professional Development of Educators. *Journal of Teacher Education*, 28 (2), 24-30.
- Gómez, G. (1996). Formación del profesorado en ejercicio. A V. García Hoz, *Formación de profesores para la educación personalizada* (pp. 297-326). Madrid: Ediciones Rialp.
- González Granda, J. F. et al. (1990). *Problemas docentes y necesidades de formación del profesorado del ciclo inicial de EGB*. Oviedo: Centro de Profesores de Oviedo.
- González Ornelas, V. (1993). *Construcción de una propuesta de formación permanente para profesores desde el análisis de la práctica docente*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- González Sanmamed, M. (1989). Análisis de las demandas de formación del Profesorado de EGB. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 6, 591-597.

González Tirados, R.M. (1990). *Análisis de las necesidades de formación de formadores del área técnico-práctica y modalidades de formación*. Madrid: ICE de la Universidad Politécnica.

Gran Enciclopèdia Catalana (1987). (2a. edició). Barcelona: Enciclopèdia Catalana.

Gran Larousse Català (1993). Barcelona: Editorial Planeta. Edicions 62.

Grandgenett, M.M. (1978). *A trilevel assessment of inservice education needs: Perceptions of teachers, principals and area education agency personnel*. Tesi doctoral inèdita. University of Iowa.

Greene, H.M. (1976). *A comparative study of the perceptions of elementary principals and teachers regarding needs for teachers' skill development: Implication for inservice teachers*. Tesi doctoral inèdita. Hofstra University.

Grima, J.D. i Tena, J. (1984). *Análisis y formulación de estrategia empresarial*. Madrid: Ed. Hispano Europea.

Hainaut et al. (1980). *Programas de estudio y educación permanente*. París: UNESCO.

Hamann, M.S. (1997). The effects of instrument and respondent characteristics on perceived needs. (Tesi doctoral, The Ohio State University, 1997). *Dissertation Abstracts International*, 9731630.

Hamann, M.S. i Poppe, B. (1995). *Summarizing and applying findings from a multi-method needs assessment*. Comunicació presentada a Evaluation'95. Conferència Internacional d'Avaluació. Vancouver.

Hamann, M.S., Noxel, S. i Way, D.P. (1994a). *The elusive service recipient in assessment of need*. Comunicació presentada a Annual meetings of the American Evaluation Association, Boston, novembre.

Hamann, M.S., Noxel, S. i Way, D.P. (1994b). *The transformation of a preference survey into a needs assessment*. Class project for Needs Assessment at the Ohio State University, Winter Quarter.

Hamann, M.S., Poppe, B., Lapan, M.L. i Banks, J.T. (1995). *The utility of a discrepancy format in assessing perceived needs of homeless men*. Comunicació presentada a 12th Annual Evaluators' Exchange of the Ohio Program Evaluators' Group, Columbus, Ohio, novembre.

Harris, B.M. (1980). *Improving Staff Performance Through Inservice Education*. Boston: Allyn and Bacon.

Harris, B.M. i Bressent, W. (1969). *Inservice Education: A Guide to Better Practice*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

Hass, C.G. (1957). *Inservice Education Today. Inservice Education for Teachers, Supervisors and administrators: The Fifty-sixth Yearbook of the National Society for*

the Study of Education. Chicago: Nelson B. Henry. National Society for the Study of Education.

Hay, D.G.O. i Linn, J.K. (1977). *Needs assessment: Who needs it?* Washington: American School Counselors Association.

Helmer, O. (1967). *Analysis of the future: The Delphi Method*. Santa Mónica: Rand Corporation.

Hicks, C.R. (1973). *Fundamental concepts in the design of experiments*. New York: Holt, Rinehart & Winston.

Hinkle, D.E. i Wersma, W. (1979). *Applied statistics for the behavioral sciences*. Chicago: Rand-McNally College Publishing Company.

Holmen, H.E. (1979). *Professional Problems of Trade and Technical Education Teachers in the 15 Post-Secondary Schools of Iowa With Implication for Inservice Teacher Education*. Tesi doctoral inèdita. University of Missouri.

Houle, C.O. (1972). *The design of education*. San Francisco: Jossey-Bass.

Hudson, B.B. (1993): Needs Assessment in continuing Professional Education: an Interpretative Study. (Tesi doctoral, Univerity of Illinois at Urbana-Champaign, 1993). *Dissertation Abstracts International*, 9329064.

Hyde, M.C. (1983). *Teacher inservice needs: A comparison of the perceptions of professors of teacher education, building level administrators, and elementary classroom teachers located in east central Indiana*. Tesi doctoral inèdita. Ball State University.

Imbernon, F. (1987). *La formació permanent del professorat. Anàlisis dels formadors de formadors*. Barcelona: Barcanova.

Imbernon, F. (1990). *Planificar la formació permanente del profesorado*. Documentació del Curs de Postgrau "La gestió educativa municipal". Palma: Universitat de les Illes Balears. Document policopiat.

Imbernon, F. (1994). *La formación y el desarrollo profesional del profesorado. Hacia una nueva cultura profesional*. Barcelona: Editorial Graó.

Imbernon, F. et al. (1993). *La Formación permanente del profesorado en los países de la CEE*. Barcelona: ICE/Horsori.

Infante, R. (1982). *Determinación de prioridades en la actualización y perfeccionamiento del profesorado de Enseñanzas medias. Planificación de los cursos de perfeccionamiento*. Sevilla: ICE Universidad de Sevilla.

Ingersoll, G.M. (1976). Assessing Inservice Training Needs Through Teacher Responses. *Journal of Teacher Education*, 27 (2), 169-173.

Ingersoll, G.M. et al. (1975). *Teacher training needs, conditions, and materials: A preliminary survey of inservice education*. National Center for the Development of Training Materials In Teacher Education . ERIC, ED 108407.

Inspección de Bachillerato del Estado (1981). *Perfeccionamiento del profesorado, diagnóstico de necesidades*. Document policopiat.

Institut d'Estudis Catalans (1995). *Diccionari de la Llengua Catalana*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana.

Instituto Nacional de Empleo (1992a). *Estudio de Necesidades de Formación Profesional: Sector instalaciones y montajes* (3 vols.). Toledo: INEM.

Instituto Nacional de Empleo (1992b). *Estudio de Necesidades de Formación Profesional: Sector piel y cuero*. (4 vols). Toledo: INEM.

Instituto Nacional de Empleo (1992c). *Estudio de Necesidades de Formación Profesional: Sector textil*. (4 vols.). Toledo: INEM.

Instituto Nacional de Empleo (1993a). *Estudio de Necesidades de Formación Profesional: Sector agricultura, pesca y buceo*. (4 vols.).Toledo: INEM.

Instituto Nacional de Empleo (1993b). *Estudio de Necesidades de Formación Profesional: Sector artesanía*. (4 vols.). Toledo: INEM.

Instituto Nacional de Empleo (1993c). *Estudio de Necesidades de Formación Profesional: Sector comercio*. (4 vols.). Toledo: INEM.

Instituto Nacional de Empleo (1993d). *Estudio de Necesidades de Formación Profesional: Sector madera, mueble y corcho*. (4 vols.). Toledo: INEM.

Instituto Nacional de Empleo (1993e). *Estudio de Necesidades de Formación Profesional: Sector químico*. (3 vols.). Toledo: INEM.

Instituto Nacional de Empleo (1993f). *Estudio de Necesidades de Formación Profesional: Sector sanidad*. (3 vols.). Toledo: INEM.

Instituto Nacional de Empleo (1993g). *Estudio de Necesidades de Formación Profesional: Sector servicios de naturaleza turística*. (3 vols.). Toledo: INEM.

Jarvis, P. (1983). *Professional education*. Londres: Croom Helm.

Jenkins, G.D. i Taber, T.D. (1977). A Monte Carlo study of factors affecting three indices of composite scale reliability. *Journal of Applied Psychology*, 62 (3), 392-398.

Jiménez, J. (1986). *Los maestros de Murcia. Su actualización profesional*. Murcia: Editora Regional de Murcia/Consejería de Cultura y Educación.

- Johnson, A.N., Snyder, K.J. i Johnson, W.L. (1992). Developing instruments for educational administration: An exposition using primary and second-order factor analysis. *National Forum of Applied Educational Research Journal*, 6 (1), 3-11.
- Johnson, W.L., i Dixon, P.N. (1984). Response alternatives in Likert scaling. *Educational and Psychological Measurement*, 44, 563-567.
- Johnson, W.L., Sork, T.J. i Caffarella, R.S. (1990). Planning programs for adults. A S.B. Merriam i P.M. Cunningham (Eds.). *Handbook of continuing education*, pp. 233-245. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kamis. E. (1979). A witnessw for the defense of need assessment. *Evaluation and Program Planning*, 2 (1), 7-12.
- Kane, R.L., Bartlett, J. i Potthoff, S. (1995). Building an empirically based outcomes information for managed mental health care. *Psychiatric Services*, 46 (5), 459-462.
- Käri-Manermaa (1992). *TNA Activities in Europe*. Espoo: Tech Net Finland UETP.
- Kaufman, R i English, F.W. (1979). *Needs assessment concepts and aplication*. New Jersey: Educational Technology Publications. Englewood Cliffs.
- Kaufman, R. (1986). Obtaining functional results: Relating needs assessment, needs analysis, and objectives. *Educational Technology*, 26 (1), 24-26.
- Kaufman, R. (1987). *Guía práctica para la planeación en las organizaciones*. México: Trillas. (Traducció de l'original en anglès: *Planing for organizational succes*. John Wiley and Sons, Inc. 1983).
- Kaufman, R. (1988). *Planning education systems: a result based approach*. Lancaster: Technomic Publishing.
- Kaufman, R. (1993). *Planificación de sistemas educativos*. (2a reimpressió). México: Trillas (Traducció de l'original en anglès: *Educational Systems Planning*. Englewood Cliffs. New Jersey: Prentice-Hall 1972).
- Kaufman, R. (1994). A Needs Assessment Audit. *Performance & Instruction*, 33 (2), 14-16.
- Kaufman, R. i Gavora, M.J. (1993). Needs Assessment and Problem Solving: A Critical Appraisal of A Critical Reappraisal. *Performance Improvement Quarterly*, 6 (2), 87-98.
- Kay, H., Guillaume, A.M. i Savage, T.V. (1993/4). Collaboration at the grass roots: implementing the professional development schols concept. *Action in Teacher Education*, 15 (4) 29-35.
- Kemerer, R.W. i Schroeder, W.L. (1983). Determining the Importance of Community-Wide Adult Education Needs. *Adult Education Quarterly*, 33 (4), 201-214.

Kerlinger, F.N. (1973). *Foundations of behavioral research*. (2a. edició). New York: Holt, Rinehart & Winston.

Kinpton, R.D. i Stockton, W.S. (1979). Needs assessment: A problem of priorities. *Educational Technology*, 19 (6), 16-21.

Kirk, R.E. (1982). *Experimental design: Procedures for the behavioral sciences*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole Publishing Company.

Klein, S.P. (1971). Choosing Needs for Needs Assessment. A *Procedures for Needs Assessment Education: A Symposium*. Los Angeles: Center for Study of Evaluation Report.

Kolb, D.A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Prentice Hall.

Kuh, G.D. (1980). The State of the Art of Needs Assessment in Education. A *Needs Assessment for Inservice Education: Building Local Programs*. Edited by Sharon A. Davis. Reston: ERIC Clearinghouse on Handicapped and Gifted Children. ERIC, ED 191252.

Kulieke, M.J. (1986). The role of evaluation in service and staff development for educators of the gifted. *Gifted Child Quarterly*, 30 (2), 140-144.

Laffitte, R.M. (1994). *Rendimiento de cuentas y evaluación*. Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias.

Landsheere, G (1977). *La formación de los enseñantes de mañana*. Madrid: Narcea.

Landsheere, G (1987). *Teacher Recyclage*. A M. Dunking (Ed.), *The International Encyclopedia and Teacher Education*. New York: Pergamon.

Landy, F.J. (1974). The Development of Scales for the Measurement of Updating. A S.S. Dubin, H. Shelton, i J. McConnell (Eds.) *Maintaining Professional and Technical Competence of the Older Engineer-Engineering and Psychological Aspects*. Washinton D.C.: American Society for Engineering Education.

Lane, K.R., Crofton, C. i Hall, G.J. (1983). *Assessing Needs for School District Allocation of Federal Funds*. Comunicació presentada al American Educational Research Association. Montreal, Canada.

Latorre, A. (1994). Models de desenvolupament professional del professor. *Temps d'Educació*, 11, 59-87.

Latorre, A., Rincon, D. del i Arnal, J. (1996). *Bases metodològiques de la investigació educativa*. Barcelona: GR92.

Le Boterf, G. (1991). *Ingeniería y Evaluación de los Planes de Formación*. Bilbao: Ediciones Deusto/AEDIPE.

- Le Boterf, G. (1995). *De la compétence. Essai sur un attracteur étrange*. Paris: Les éditions d'organisation.
- Le Boterf, G., Barzucchetti, S. i Vicent, F. (1993). *Cómo gestionar la calidad de la formación*. Barcelona: AEDIPE.
- Lee, W.W. i Roadman, K.H. (1991). Linking needs assessment to performance based evaluation. *Performance and Instruction Joournal*, 30 (6), 4-6.
- Levy-Leboyer, C. (1997). *Gestión de las Competencias*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Lewis, T. i Bjorkquist, D.C. (1992). Needs Assessment: A Critical Reappraisal. *Performance Improvement Quarterly*, 5 (4), 33-54.
- Linch, J. (1977). *La educación permanente y la preparación del personal docente*. Hamburgo: Instituto de la Unesco para la educación.
- Llaudes, M.J. (1992). *Estudio sobre necesidades de formación: madera-mueble*. Valencia: Generalitat Valenciana.
- LOGSE (1990). Llei Orgànica d'Ordenació General del Sistema Educatiu (LOGSE). *Separata Guix*. (Edició original en espanyol 1985).
- Losada, C. et al. (1994). *Estudi Delphi sobre la Formació Professional a Barcelona*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona.
- Mager, R.F. i Pipe, P. (1979). *Analyzing performance problems or "you really oughta wanna"*. Belmont: Fearon Publishers.
- Major, R.C. (1993). Assessment of preceived in-service needs of educators of the Bahamas Conference of Seventh-Day Adventists. (Tesi doctoral, Florida International University, 1993). *Dissertation Abstracts International*, 9327371.
- Mandon, N. (1990). Un exemple de description dese activités et des compétences professionnelles: l'emploi-type secrétaire de vente. A *Les analyses du travail*. Paris: CEREQ.
- Mann, R.B. (1997). *Seven Questions To Ask Before Investing In a Training Program*. (pp. 50-60). Small Business Forum-Winter 1996/1997.
- Marcelo , C. (1992). *Aprender a enseñar: un estudio sobre el proceso de socialización de profesores principiantes*. Madrid: CIDE.
- Marcelo, C. (1989). *Introducción a la formación del profesorado, Teoría y métodos*. Sevilla: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Sevilla.
- Marcelo, C. (1994). *Formación del profesorado para el cambio educativo*. Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias.

Marcelo, C. (1997). ¿Quién forma al formador? Un estudio sobre las tareas profesionales y necesidades de formación de asesores de Andalucía y Canarias. *Revista de Educación*, 313, 249-278.

Marcelo, C. (Coord) (1995). *Desarrollo profesional e iniciación a la enseñanza*. Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias.

Marchesi, A. i Martín, E. (1998). *Calidad de enseñanza en tiempos de cambio*. Madrid: Alianza Editorial.

Marks, J.R., King-Stoops, J. i Stoops, E. (1971). *Handbook of Educational Supervision*. Boston: Allyn and Bacon.

Martínez de Toda, M.J. (1991). *Metaevaluación de necesidades educativas: hacia un sistema de normas*. Madrid: Universidad Complutense. Programas de doctorado.

Marzo, A. i Figueras, J.M. (1990). *Educación de adultos. Situación actual y perspectivas*. Barcelona: ICE Universitat de Barcelona/HORSORI.

Maslow, A. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50, 370-396.

Mathison, S. (1992). An evaluation model for inservice teacher education. *Evaluation and Program Planning*, 15, 255-261.

Matos-Betancourt, N. (1981). An assessment of inservice training needs of vocational teachers in the public schools of Puerto Rico as perceived by teachers and administrators. *Dissertation Abstracts International*, 41 (7), 3073-A.

Mattimore-Knudson, R. (1983). The concept of needs: Its hedonistic and logical nature. *Adult Education*, 33 (2), 117-124.

Mayer, H. i Kaufman, R.A. (1985, abril). *An assessment of needs assessment*. Comunicació presentada al Meeting of the National Society for Performance and Instruction. Chicago.

McCarty, J. W. et al. (1987). *Relationships between staff development needs and selected parameters of teaching and the school district*. ERIC, ED 288822.

Mcdonald, C.R. (1982). *Performance Based Supervisory Development*. Amherst: Human Resource Development Press.

McEachern, L.J. (1985). *A study of the relationship between stages of concern and inservice education needs among elementary school teachers*. Tesi doctoral inèdita. University of Connecticut.

McKillip, J. (1987). *Need Analysis. Tools for the Human Services and Education*. Newbury Park: Sage Publications.

Mckillip, J. (1987). *Need Analysis. Tools for the Human Services and Education*. London: Sage Publications.

- McKillip, J., Moirs, K. i Cervenka, C. (1992). Asking open-ended consumer questions to aid program planning: variations in question format and length. *Evaluation and Program Planning*, 15, 1-6.
- MEC (1994). *Centros Educativos y Calidad de la Enseñanza. Síntesis del debate*. Madrid: MEC.
- MEC (1997). *Formación Permanente del Profesorado. Plan de actuación curso 1997-1998*. Madrid: MEC.
- Menendez, M.C. (1994). *Análisis de necesidades formativas del profesorado para la integración*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Mesa Latorre, A. et al. (1995). *Reforma educativa y formación permanente del profesorado: estudio de la relación existente entre las necesidades de formación del profesorado y la oferta de actividades: el caso del CEP de Fuenlabrada*. Madrid: CEP de Fuenlabrada.
- Michalos, A.C. (1995). Introducción a la teoría de las discrepancias múltiples (TDM). *Intervención Psicosocial*, 4, (11), 101-115.
- Miguel, M. de (Coord.) (1993). *Evaluación y desarrollo profesional del docente*. Oviedo: KRK Ediciones.
- Miller, A.J. (1967). *Research Priorities in Technical Teacher Education: A Planning Model*. Columbus: Ohio State University, Center for Vocational Education.
- Ministerio de Educación y Ciencia (1992). *Informe Nacional de Educación*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Montero Alcaide, A. (1992). *Diagnostico de necesidades formativas de los docentes*. Alcalá de Guadaíra, Sevilla: CEP Alcalá de Guadaíra.
- Montero Alcaide, A. (1993). El diagnostico de las necesidades formativas de los docentes: validación experimental de un instrumento. *Revista Investigación Educativa*, 22, 87-104.
- Montero M. L. (1987a). Las necesidades formativas de los profesores como enfoque de la formación en servicio: Análisis de una investigación. *Revista de Investigación Educativa*, 5, (9), 7-31.
- Montero, M.L. (1985). *Alternativas de futuro para el perfeccionamiento y especialización del profesorado de E.G.B.* Tesis doctoral inédita. Santiago de Compostela: Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación, Universidad de Santiago.
- Montero, M.L. (1987b). Una propuesta de modelo para la formación en servicio del profesorado. *Enseñanza*, 4-5, 49-79.

- Montero, M.L. et al. (1990a). Análisis de Necesidades en Formación del Profesorado. *Revista de Investigación Educativa*, 8 (16), 183–187.
- Montero, M.L. et al. (1990b). *Diagnóstico de necesidades formativas y características organizativas de la formación en ejercicio del profesorado de Enseñanzas Medias de Galicia*. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela.
- Montero, M.L. i González Sanmamed, M. (1989). Organización y planificación de la formación en ejercicio: preferencias mostradas por los propios profesores. *Bordón*, 41, (3), 555–568.
- Moore, K.D. (1977). Development and validation of a science teacher needs-assessment profile. *Journal of Research in Science Teaching*, 14 (2), 145-149.
- Moore, K.D. i Blankenship, J.W. (1977). Teaching basic science skills through realistic science experiences in the elementary school. *Science Education*, 61 (3), 337-345.
- Moore, K.D. i Hanley, P.E. (1982). An identificatiokn of elementary teacher needs. *American Educational Research Journal*, 19 (1), 137-144.
- Moore, M.L. i Dutton, P. (1978). Training needs analysis: Review and critique. *Academy of Management Review*, 3 (3), 532-545.
- Morrissett, I. (1973). Accountability, needs assessment, and social studies. *Social Education*, 38 (4), 271-279.
- Moyà, P. (1998). La formació permanent del professorat. Vigència i àmbits de planificació. *L'Arc*, 7, 12-16.
- Munar , F. (1992). Reciclatge i Llengua Catalana. *Pissarra*, 63, 24-25.
- Muñoz, M. (Coord.) (1993). *Estudio de las necesidades de formación de los trabajadores de las residencias de ancianos de Guipúzcoa*. Vitoria-Gasteiz: Departamento de Trabajo y Seguridad Social. Gobierno Vasco.
- Nadler, L. (1982). *Designin training programs*. Reading: Addison-Wesley Publishing Co., Inc.
- Nadler, L. (1989). *Corporate human resources development*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Neal, D.W. (1994). A Training Needs Assessment Model developed by the Delphi process for Technology Transfer Programs. (Tesi doctoral, Knoxville: University of Tennessee, 1994). *Dissertation Abstracts International*, 9432223.
- Neumann, L. i Neumann, Y. (1981). Comparison of six lengths of rating scales: Students' attitudes toward instruction. *Psychological Reports*, 48, 399-404.
- New York Bureau of Occupational Education Research (1978). *A Survey of the Employment and Performance of Non-Traditionally Trained Teachers of Agriculture*

and Trade and Industry Education. Final Report. Albany: Bureau of Occupational Education Research.

Newstrom, J.W. i Lilyquist, J.M. (1979). Selecting needs analysis methods. *Training and Development Journal*, 33 (10), 52-56.

Nowack, K.M. (1991). A true training need analysis. *Training and Development Journal*, 45 (4), 69-73.

OCDE-CERI (1985). *Formación de profesores en ejercicio*. Narcea. Madrid.

Oldroyd, D. i Hall, V. (1988). *Managing Professional Development and INSET: A Handbook for Secondary Schools*. York: Longman.

Oldroyd, D. i Hall, V. (1991). *Managing staff development. A Handbook for Secondary Schools*. London: Paul Chapman.

Oliver, M. F. (1995a). Els Cursos de Reciclatge de Català a les Illes Balears. *Anuari de l'Educació i la Formació a les Illes Balears-1994* (pp. 79-92).

Oliver, M.F. (1993). Cursos de reciclatge i perfeccionament en llengua catalana per als professors de les Illes Balears: Perspectives de futur. *Pissarra*, 67, 37-40.

Oliver, M.F. (1995b). *Cursos de reciclatge de català versus cursos de normalització lingüística i cultural*. Comunicació presentada al V Congrés Interuniversitari de Teoria de la Educació. Política i Educació (pp. 494-503). Sitges.

Oliver, M.F. (1996). La docència en llengua catalana: professors reciclats i pràctica professional. *L'Arc*, 2, 39-43.

Oliver, M.F. (1998a). Eficàcia docent i formació del professorat. La formació: solució o problema?. *L'Arc*, 7, 28-30.

Oliver, M.F. (1998b). *Models d'Intervenció en la formació permanent del professorat*. Palma: Universitat de les Illes Balears.

Oliver, M.F. i Ros, M.L. (1992). Les actuacions d'Educació d'Adults en el Municipi de Palma. A F. Salvà, i J. Sureda (Eds.), *L'Educació d'Adults a Palma: estat actual i propostes d'actuació* (pp. 171-258). Palma: Universitat de les Illes Balears.

Orbañanos, I., Otxoa, A.I. i González, M. (1997). Implantación de un Plan de Calidad en un centro educativo. A J. Gairín i J. Darder, *Estrategias e instrumentos para la Gestión Educativa*. Barcelona: Editorial Praxis.

Orden, A. de la (1982). Integración institucional de la formación del profesorado. *Revista de Educación*, 269, 121-126.

Orlich, D.C. (1989). *Staff development: Enhancing human potential*. Boston: Allyn and Bacon.

Pallisera, M. i Fullana, J. (1992). La integración escolar en Cataluña; un estudio cualitativo sobre las necesidades de formación del profesorado. *Bordón*, 44 (3), 299-309.

Palmer, A.L. (1995). *Análisis del diseño completamente aleatorizado I. Comparación de dos medias*. Palma: Universitat de les Illes Balears.

Palmer, A.L. (1996). *Análisis del D.C.A. Análisis de la Varianza Unifactorial*. Palma: Universitat de les Illes Balears.

Pardo, A. i San Martín, R. (1994). *Análisis de datos en Psicología II*. Madrid: Pirámide.

Peraita, H. et al. (1994). *La dirección de centros públicos de enseñanza: estudio de su representación social y estimación de necesidades*. Madrid. CIDE-Ministerio de Educación y Ciencia.

Pérez Juste, R. (1995). Evaluación de programas educativos A A. Medina i L.M. Villar Angulo, *Evaluación de Programas Educativos, Centros y Profesores*. Madrid: Editorial Universitas.

Pérez-Campanero, M.P. (1991). *Como detectar las necesidades de intervención socioeducativa*. Madrid: Narcea.

Perkins, L.H. (1975). *Competencies of Trade and Industrial Teachers: As Perceived by Teachers, Supervisors, School Administrators, and Teacher Educators*. Tallahassee, Florida: Florida State Advisory Council on Vocational and Technical Education.

Peters, J. (1987). La reflexión: un concepto clave en la educación del profesor. *Revista de Educación*, 282, 191-201.

Peterson, R. (1992). *Training Needs Analysis in the Workplace*. London: Kogan Page.

Pisetsky, D.R. (1980). A study of the inservice needs of teachers as perceived by teachers and principals in an urban school system. *Dissertation Abstracts International*, 41 (3), 1029-A.

Pitts, R.L. (1975). *A study to determine teacher perceived needs for inservice education in a selected urban school district of 1800 teachers*. Tesis doctoral inédita. Indiana University.

Prado, D. i Redondo, P. (1978). *Diagnostico de necesidades y analisis de modelos de programas en la formación de directivos de centros de EGB*. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela.

Prieto, J.M. (1997). Competere. A Levy-Jeboyer *Gestion de las Competencias (Prólogo)* (pp. 7-24). Barcelona: Ediciones Gestión 2000.

Quero, M.J. (1994). El análisis de necesidades de formación: garantía de calidad en las organizaciones. *Herramientas*, 34, 18-23.

- Quevedo, J.M. i Sanxo, M.I. (Dir.) (1994). *Estudi de les Necessitats Formatives a l'illa de Menorca*. Palma: Universitat de les Illes Balears.
- Rachue, A.C. (1994). *Collaborative Training Needs Assessment*. Ottawa, Ontano: Bibliothèque nationale du Canada.
- Ribes, C. (Coord.) (1997). *Estudio de las necesidades formativas del sector de transformación de plásticos*. Valencia: Instituto Tecnológico del Plástico.
- Rodríguez, A. i Gutiérrez, I. (1995). Paradigmas educativos y formación del profesorado. A A. Rodríguez (Coord.), *Un enfoque interdisciplinar en la formación de los maestros* (pp. 17-44). Madrid: Narcea.
- Rosales, C. (1990). *Evaluar es reflexionar sobre la enseñanza*. Madrid: Narcea.
- Rosenberg, M. (1997). "What is Performance Technology". *EDTEC 540 - Educational Technology*. 21 d'agost de 1997. <http://edweb.sdsu.edu/edweb_folder/people/html > (11 de desembre).
- Rosenberg, M.J. (1990, Feb.). Performance Technology: Working the system. *Training*, 43-48.
- Rossett, A. (1982). *A typology for generating needs assessments*. *Journal of Instructional Development*, 6 (1), 28-33.
- Rossett, A. (1987). *Training Needs Assessment*. Englewood Cliffs, New Jersey: Educational Technology Publications.
- Rossett, A. (1990). Overcoming obstacles to needs assessment. *Training*, 27 (3), 36-41.
- Rossett, A. (1997). "What is Performance Technology?". Interviews with Performance Technologists. 21 d'agost de 1997. <http://edweb.sdsu.edu/edweb_folder/people/ARossett.html> (11 de desembre).
- Rossett, A. (1997). "What is Performance Technology". *EDTEC 540 - Educational Technology*. 21 d'agost de 1997. <http://edweb.sdsu.edu/edweb_folder/people/ARossett/Arossett.html > (11 de desembre).
- Rossett, A. i Downes-Gautier, J.H. (1991). *Handbook of job aids*. San Diego: Pfeiffer Inc.
- Rubba, P.A. (1981). A survey of Illinois secondary school science teacher needs. *Science education*, 65 (3), 271-276.
- Rubba, P.A. (1983). *The Science Teacher Inventory of Need (STIN)*. ERIC, ED 238721.
- Ruíz de Gauna, P. (1997). *Más allá de la formación continua: El Desarrollo Profesional Docente*. Tesi doctoral inèdita. Bilbao: Universidad de Deusto.

- Ruíz, R. et al. (1997). Formación en centros. Una oportunidad para la innovación. *Cuadernos de Pedagogia*, 263, 78-85.
- Rul, J. (1995). *La Memòria avaluativa del centre educatiu*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament d'Ensenyament.
- Rul, J. (Coord.) (1992). *L'Educació Permanent dels professionals docents: "Experiència d'un Pla de Formació dels professors al Prat de Llobregat. 1989-91"*. Barcelona: La Llar del llibre.
- Rummler, G. i Brache A. (1997). "What is Performance Technology?". Interviews with Performance Technologists. 21 d'agost de 1997. <http://edweb.sdsu.edu/edweb_folder/people/html> (11 de desembre).
- Salleh, A.B. (1993). Inservice Training needs assessment for Malaysian Secondary School Teachers. (Tesi doctoral, University of Michigan, 1993). *Dissertation Abstracts International*, 9409618.
- Salvà, F. i Sanxo, M.I. (Dir.) (1994). *Estudi de Necessitats Formatives a la Mancomunitat Pla de Mallorca*. Palma: Universitat de les Illes Balears.
- Salvà, F. (1995). *Proyecto docente: Pedagogia Laboral*. Palma: Universitat de les Illes Balears.
- Salvà, F. (Dir.) (1994). *Auditoria sobre la formació en Turisme a les Illes Balears: Situació actual i propostes per al futur*. Palma: Universitat de les Illes Balears.
- San Fabián, J.L. (1996). Diseño de evaluaciones de programas formativos. A AAVV *Evaluación de experiencias y tendencias en la formación del profesorado*. Bilbao: Ediciones Mensajero. ICE-Universidad de Deusto.
- Sánchez Carrión, J.J. (1995). *Manual de análisis de datos*. Madrid: Alianza.
- Sánchez, E. et al. (1992). *Evaluación del CEP de Getafe-Parla a través del estudio de sus ofertas y de las demandas de los profesores y centros educativos de su competencia*. Madrid: CEP de Getafe-Parla.
- Sánchez, S., Serrano, L. i Mesa, M.C. (1992). *Demandas formativas del profesorado desde su práctica profesional. Propuestas para su formación*. Granada: Universidad de Granada.
- Sarramona, J., Vázquez, G. i Úcar, J. (1991). *Evaluación de la educación no formal*. X Seminario Interuniversitario de Teoría de la Educación. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Sarthory, J.A. (1977). Needs assessment and the practitioners: Problems and prospects. *Educational Technology*, 17, 24-26.

- Sastre, M. i Verger, S. (1999). El Logopeda en los centros escolares: Estudio sobre las necesidades de formación en las Illes Balears. A *AAVV Los desafíos de la educación especial en el umbral del siglo XXI*. Almeria: Universidad de Almeria.
- Sbert, M., Vives, M. i Oliver, M.F. (en premsa). Situació actual de l'ensenyament bilingüe a les Illes Balears. A *Anuari de l'Educació i la Formació a les Illes Balears*.
- Schön, D. (1992). *La formación de los profesionales reflexivos*. Barcelona: Paidós-MEC.
- Scissons, E.H. (1982). A typology of needs assessment definitions in adult education. *Adult Education*, 33 (1), 20-28
- Scriven, M. (1991). *Evaluation Thesaurus*. Newbury Park: Sage Publications.
- Sempere, J. (1992). *L'explosió de les necessitats*. Barcelona: Edicions 62.
- Sheffer, W. i Roscoe, J.V. (1991). *Workplace Competencies for Teachers and Tutors. Bridging the Gap*. Sant Louis: St. Louis Community College.
- Silberman, M. (1990). *Active training: a handbook of techniques, designs, case examples, and tips*. New York: Lexington Books.
- Smith, M. E. i Dubois, D. D. (1993). Competency-based management development for senior managers at the New England Telephone Company. A D.D. Dubois, (Ed.) *Competency-based performance improvement: A strategy for organizational change* (pp. 301-316). Amherst: HRD Press, Inc.
- Smith, M.K. i Ford, J. (1990). A client-developed functional level scale: the Community Living Skills Scale (CLSS). *Journal of Social Services Research*, 13 (3), 61-84.
- Spewock, M.A. (1984). *Preparing Secondary Vocational Teachers to Work with Adult Students*. New Orleans, Louisiana. ERIC, ED252677.
- Spitzer, D.R. (1990). Confessions of a performance technologist. *Educational Technology*, 22, 5.
- Spruell, G. (1986). *Info Line: Surveys from start to finish*. Alexandria: American Society for Training and Development.
- Stenhouse, L. (1984). *Investigación y desarrollo del currículum*. Madrid: Morata.
- Stufflebeam, D.L. et al. (1984). *Conducting Educational Needs Assessment*. Boston: Kluwer-Nighott Publ.
- Stufflebeam, D.L. i Shinkfield, A.J. (1987). *Evaluación Sistemática. Guía teórica y práctica*. Madrid: Paidós/MEC.

- Suárez, M.T. (1990). Needs Assessment Studies. A Haertes i Walberg (eds.). *Handbook of Educational Evaluation* (pp. 26–31). New York: Macmillan.
- Tejada, J. (1998). Instrumentos de medida A J. Gairín i A. Ferrández (Coord.) *Planificación y gestión de Instituciones de Formación*. (pp. 314/1-314/25). Barcelona: Praxis.
- Tejedor, F.J. (1990). Perspectiva metodológica del diagnóstico y evaluación de necesidades en el ámbito educativo. *Revista de Investigación Educativa*, 8 (16), 15–37.
- TERMCAT (1997). *Diccionari de neologismes*. Barcelona: Edicions 62.
- Tracey, W.R. (1981). *Human Resource Development Standards*. New York: AMACON.
- Trimby, M.J. (1979). Needs assessment models: A comparison. *Educational Technology*, 19 (12), 24-28.
- Triner, D., Greenberry, A. i Watkins, R. (1996). Training Needs Assessment: A Contradiction in Terms? *Educational Technology*, 36 (6), 51-55.
- Tsai, S.C. (1996). A study of science inservice needs of elementary teachers as perceived by teachers, principals and teacher educators. (Tesi doctoral, University of Iowa, 1996). *Dissertation Abstracts International*, 9629730
- Tyler, R. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: University of Chicago press.
- Úcar, X. (1998). El diagnóstico de necesidades de formación y aprendizaje: una metodología de investigación en el área rural. A J. Gairín i A. Ferrández (coord.), *Planificación y gestión de Instituciones de Formación*. (pp. 226/11-226/29). Barcelona: Praxis.
- UNESCO (1975). *Aprender a ser*. (4a edició). Madrid: Alianza Editorial.
- UNESCO (1976). *Actas de la XIX Reunión de la Conferencia General de la Unesco*. Nairobi.
- Ur, P. (1996). *Course in Language Teaching. Practice and theory*. Cambridge University Press: Cambridge.
- Valkanos, E.J. (1988). *A study of the inservice training needs of secondary school teachers in Athens, Greece based on perceptions of teachers and principals*. Tesi doctoral inèdita. University of Connecticut.
- Van Tulder, M., Veenman, S. i Sieben, J. (1988). Features of Effective Inservice activities: Results of a Delphy-Study. *Educational Studies*, 14 (2), 209-223.
- Vecino, E. (1983). Cómo detectar las necesidades de formación en su empresa. *Alta Dirección*, 107, 33–40.

- Veenman, S. (1984). Perceived problems of beginning teachers. *Review of Education Research*, 54, (2), 143-178.
- Venable, W.R. (1988). Selecting tools for needs analysis. *Training and Development Journal*, 40 (3), 34-36.
- Villar Angulo, L.M. (1986). *Formación del profesorado. Reflexiones para una reforma*. Valencia: Promolibro.
- Walsh, J.P. (1961). Qualifications Preparation and Competencies of Trade and Industrial Teachers. *Vocational Division Bulletin*, 293, 16.
- Ward, W. G. (1976). Inservice Education of Vocational and Technical Educators: A Results-Oriented Approach. A *Handbook on Contemporary Education*. (pp. 250-254). New York: RR Bowker Company.
- Watson, J. (1996). Development of an instrument to assist in designin staff development for middle level education. (Tesi doctoral, Texas Tech University, 1996). *Dissertation Abstracts International*, 9707329.
- West, C.K., Farmer, J. i Wolff, P.M. (1991). *Instructional design: implications from cognitiva science*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Wiles, J. i Bondi, J. (1981). *The essential middle school*. Columbus: Charles E. Merrill.
- Witkin, B.R. (1975). *An analysis of needs assessment techniques for educational planners at state, intermediate and district levels*. Hayward: Office for County Superintendent of Schools Alameda County. ERIC, ED 108370.
- Witkin, B.R. (1977). Need assessment kits, models and tools. *Evaluations Technology*, 17, 5-18.
- Witkin, B.R. (1984). *Assessing Needs in Educational and Social Programs*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Witkin, B.R. (1992). *A qualitative analysis of needs assessment in the state of the art*. Comunicació presentada a l'Annual meetings of the American Evaluation Association. Seattle, Washington.
- Witkin, B.R. (1994). Needs assessment since 1981: the state of the practice. *Evaluation Practice*, 15 (1), 17-27.
- Witkin, B.R. i Altsenhult, J.W. (1995). *Planning and conducting needs assessments: a practical guide*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Wright, H.R.G. (1983). *An assessment of the perceived inservice needs of K-12 teachers of the Lake Union Conference of Seventh-Day Adventists (K-Twelve)*. Tesi doctoral inèdita. Andrews University.

Wulf, K. i Schave, B. (1984). *Currículum Design. A handbook for educators*. Los Angeles: Scott, Foresman

Xunta de Galicia (1995). *Estudio de necesidades de formación ocupacional na Comunidade Autónoma de Galicia, 1995*. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia.

Yus Ramos, R. (1992). *Centros de profesores. Bases de un modelo de formación permanente del profesorado en ejercicio centrado en el desarrollo profesional*. Vélez-Málaga: Elsevir.

Zabalza, M.A. (1987). *Diseño y desarrollo curricular*. Madrid: Narcea.

Zeichner, K.M. (1983). Alternative Paradigm of Teacher Education. *Journal of Teacher Education*, 34, 3.

Zeichner, K.M. (1987). Enseñanza reflexiva y experiencias de aula en la formación del profesorado. *Revista de Educación*, 282.

Zeichner, K.M. (1988). *Estudio sobre la contribución de programas de formación al aprendizaje del profesorado*. A A. Marcelo (Ed.), *Avances en el estudio del pensamiento de los profesores*. Sevilla: Universidad de Sevilla.

Zemke, R. i Kramlinger, T. (1982). *Figuring things out: A trainers guide to needs and task analysis*. Reading: Addison-Wesley.

ANNEXOS

ANNEX 1

Carta de presentació de l'instrument provisional (IANFPEP)
per a la seva validació



**Universitat de les
Illes Balears**

Departament de
Ciències de l'Educació

Palma, 16 de febrer de 1998

Sr./Sra.

Benvolgut/da amic/ga,

En el si del Departament de Ciències de l'Educació de la Universitat de les Illes Balears i sota la direcció del Dr. Jaume Sureda Negre, realitzam una investigació per a la presentació de la Tesi Doctoral sobre *Anàlisi de Necessitats Formatives dels Professors d'Educació Primària a les Illes Balears*.

Amb aquesta investigació pretenem detectar les necessitats de formació sentides pels professors d'Educació Primària per tal d'esser eficaços en el desenvolupament de les seves tasques docents. L'objectiu final és l'elaboració d'un disseny d'estratègies de formació per als docents d'Educació Primària, que responguin a les necessitats manifestades pels propis educadors.

També ens interessen les opinions dels experts (inspectors, administradors, assessors docents, sindicats, professors d'universitat...) sobre aquestes mateixes necessitats formatives.

Per aconseguir aquests objectius hem elaborat un instrument per a l'anàlisi de necessitats formatives, que en un futur proper serà aplicat a una mostra del professorat de primària de les Illes Balears així com a un equip d'experts prèviament seleccionats.

L'instrument, que hem nomenat *Instrument d'Anàlisi de Necessitats Formatives per a Professors d'Educació Primària (IANFPEP)*¹⁹⁶ consta de tres parts:

¹⁹⁶ Per a la seva elaboració ens hem basat sobre tot en els instruments de les següents investigacions (després d'haver-ne descartat d'altres per coniderar-los menys rellevants):

Askins, B.E. (1996). *A Needs Assessment Instrument for Designing and Evaluating Site-Based Staff Development*. Washington: ERIC Document Reproduction Service.

Gladden, W.J. (1991). *An Assessment of perceived inservice education needs of proprietary trade and technical school teachers*. Oklahoma: Unpublished doctoral dissertation. Oklahoma State University.

Ingersoll, G.M. (1976). *Assessing Inservice Training Needs Through Teacher Responses*. Journal of Teacher Education.

Montero, A. (1992). *Diagnostico de necesidades formativas de los docentes*. Alcalá de Guadaira. Sevilla: CEP Alcalá de Guadaira.

Montero Mesa, M.L. (1985). *Alternativas de futuro para el perfeccionamiento y especialización del profesorado de EGB*. Santiago de Compostela: Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación, Universidad de Santiago de Compostela (Tesi doctoral inèdita).

a) Secció A: Dades de l'enquestat. Amb 11 qüestions que ens caracteritzen les condicions bàsiques dels enquestats: edat, centre, experiència docent...

b) Secció B: Anàlisi de les Competències docents. Amb 70 competències docents dividides en els següents apartats:

1. Teoria i pràctica pedagògica
2. Organització de l'aula
3. Contingut acadèmic
4. Programació de l'activitat docent
5. Avaluació
6. Llengua i cultura pròpia
7. Organització i gestió del centre
8. Tecnologia informàtica - nivell de coneixement personal
9. Tecnologia informàtica - nivell d'ús instruccional
10. Desenvolupament de l'exercici professional

c) Secció C: Opinions generals sobre les activitats de formació permanent. Amb 10 qüestions per tal de conèixer l'opinió dels docents sobre la gestió i l'organització d'activitats de formació permanent.

Abans de l'aplicació definitiva de l'esmentat instrument hem cregut convenient realitzar-ne una validació de l'esborrany mitjançant la revisió realitzada per un grup d'experts, entre els quals et trobes tu.

Dit això no ens queda més que demanar-te la teva col·laboració amb la validació de l'instrument que t'adjuntam, amb la seguretat que tant els teus suggeriments com els dels altres experts seleccionats, enriqueiran en gran mesura la versió final del qüestionari.

No cal dir que valen tota casta de suggeriments (absència de competències docents importants no contemplades en el present esborrany, repeticions de competències docents, redaccions incorrectes, falta d'alternatives possibles a les opinions generals sobre les activitats de formació permanent...). En definitiva qualsevol aportació teva serà ben arribada.

Així mateix i amb la intenció de poder realitzar la mostra abans de Setmana Santa us agrairé que em torneu el qüestionari revisat abans del proper dia 26 de febrer (en tot cas ens posarem en contacte telefònic sobre la manera en què em faràs arribar el document).

Finalment vull donar-te les gràcies anticipades per la teva col·laboració i pots comptar que et tindrè informat de l'evolució de la present investigació.

Cordialment,

Miquel F. Oliver Trobat
Institut de Ciències de l'Educació
C/ Miquel dels Sants Oliver, 2

Sánchez, S.; Serrano, L. i Mesa, M.C. (1992). *Demandas formativas del profesorado desde su práctica profesional. Propuestas para su formación*. Granada: Universidad de Granada.

Watson, J. (1996). *Development of an instrument to assist in designin staff development for middle level education*. Unpublished doctoral dissertation. Texas: Texas Tech University. Lubbock.

07071 Palma (Balears)
Tel. 17 24 29
Fax 17 24 01

ANNEX 2

Llistat de participants en la validació de l'instrument
provisional (IANFPEP)

*Instrument d'Anàlisi de Necessitats Formatives per a Professors
d'Educació Primària (IANFPEP)*

Validació de l'instrument

Per tal de validar l'instrument, es va sotmetre l'esborrany a l'opinió del següent grup d'experts:

1. Professorat Universitari

- Dr. Gabriel Janer Manila
- Dr. Jesús Salinas
- Dra. Francesca Salvà
- Dra. Maria Isabel Pomar
- Dra. Rosa Rosselló

2. Directrius de l'Administració educativa relacionats amb la FPP

- Dr. Miquel Sbert
- Pere Moyà

3. Inspecció d'educació primària

- Gaspar Nicolau
- Dr. Miquel Vives

4. Professors de Primària

- Antònia Oliver (Centre públic)
- Francesca Grimalt (Directora centre públic)
- Xisca Tous (Centre privat-concertat)
- Assumpta Suau (Centre públic)
- Maite Sbert (Centre públic)
- Catalina Aparicio (Directora centre privat-concertat)

5. Assessors de formació

- Heracli Portas (CPR Conselleria d'Educació)
- Catalina Morey (ICE- Universitat de les Illes Balears)

6. Pedagogs i psicòlegs a centres de primària

- Joan Cerdà (pedagog)
- Ramon Rosselló (psicòleg)

7. Experts en FPP

- Dora Muñoz
- Pere Alzina
- Tomàs Martínez

ANNEX 3

Instrument provisional (IANFPEP) que fou validat i provat
amb un grup pilot



**Universitat de les
Illes Balears**

Departament de
Ciències de l'Educació

*Instrument d'Anàlisi de Necessitats Formatives per a Professors d'Educació Primària
(IANFPEP) -Esborrany per a la seva validació-*

SECCIÓ A
DADES DE L'ENQUESTAT

1. Edat:

- 25 anys o menys
- De 26 a 34 anys
- De 35 a 44 anys
- 45 anys o més

2. Sexe: Home Dona

3. Centre docent: _____

4. Illa:

- Mallorca Menorca
- Eivissa Formentera

5. Àrees que impartiu: _____

6. Teniu el títol de llicenciat/ada universitari: Sí No

7. Llicenciat/ada en: _____

8. Experiència docent:

- De 0 a 3 anys
- De 4 a 8 anys
- De 9 a 15 anys
- De 16 a 19 anys
- 20 anys o més

9. Cicle o cicles on impartiu la docència:

- 1r cicle de primària
- 2n cicle de primària
- 3r cicle de primària

9. Tipus de centre:

- Públic
- Concertat
- Privat

10. Tipus de població on està ubicat el centre:

- Urbana (població de més de 10.000 habitants)
 Rural (població de menys de 2.000 habitants)
 Semirural (població de 2.000 a 10.000 habitants)

11. Llengua en que es realitzen les classes al vostre centre:

- Català Castellà
 Català i Castellà Altres

SECCIÓ B
ANÀLISI DE LES COMPETÈNCIES DOCENTS

INSTRUCCIONS

El present qüestionari analitza un conjunt de 70 Competències del docent d'Educació Primària per tal de determinar les necessitats de formació permanent d'aquest col·lectiu.

El qüestionari es basa en el model de discrepància en dues columnes, emprant una escala de resposta de 5 punts (per a cada una de les columnes).

Després de llegir l'afirmació que descriu la competència (que apareix a la part central del quadre), heu d'encerclar un dels cinc números (escala de l'1 al 5) que apareixen a l'esquerra del quadre i que es corresponen amb l' *Escala de nivell existent*. En aquesta primera escala heu d'indicar la vostra percepció sobre el grau personal de coneixement i domini d'aquesta competència segons les següents característiques per a cada un dels números de l'escala:

ESCALA DE NIVELL EXISTENT

1. Teniu poc coneixement de: el vostre coneixement de la competència no va més enllà de la simple definició.

2 Teniu coneixement considerable de: heu rebut formació formal en la competència: per exemple una o més assignatures en la vostra formació inicial i per tant heu tingut l'oportunitat d'investigar a nivell teòric sobre la competència.

3 Teniu experiència en: a més a més de la formació formal, heu utilitzat a vegades la competència en la vostra pràctica a l'aula.

4 Teniu experiència generalitzada de: heu utilitzat sovint la competència en la vostra vida professional.

5 Sou un expert en: heu realitzat moltes experiències amb la competència i us considereu capacitat per a treballar com a assessor, dirigir seminaris, o coordinar un equip de treball en el desenvolupament i realització pràctica de la competència.

D'acord amb això, encerclareu l'1 si "Teniu poc coneixement de...", el 2 si "Teniu coneixement considerable de...", etc.

Posteriorment heu de posar un cercle a un dels cinc números (escala de l'1 al 5) que apareixen a la dreta del quadre i que es corresponen a l' *Escala de nivell desitjat*. En aquesta segona escala heu d'indicar la vostra percepció sobre el grau d'interès o desig de formació que tingueu. Les següents explicacions us poden guiar a l'hora de realitzar la selecció:

ESCALA DE NIVELL DESITJAT

1 No desitjau cap formació: estau satisfet amb el vostre nivell de coneixement actual de la competència.

2 Desitjau una sessió de conscienciació: estau poc familiaritzat amb la competència, o teniu coneixements de la competència que no són actuals i estariu interessat en un apropament a nivell de visió global d'allò que és la competència.

3 Desitjau formació bàsica: teniu familiaritat amb la competència, però només en teniu coneixements superficials, i us pot interessar una formació bàsica i introductòria sobre el tema.

4 Desitjau formació a nivell mitjà: teniu familiaritat amb la competència, i n'heu rebut alguna formació específica, però us podria beneficiar una formació addicional que comenci a un nivell mitjà i sense que arribi a un aprofundiment molt elevat de l'àrea en qüestió.

5 Desitjau formació avançada: tengueu o no tengueu familiaritat amb la competència, hagueu rebut o no hagueu rebut formació en aquesta àrea, estau interessat/ada a rebre formació contínua per tal de desenvolupar un nivell alt de competència en l'àrea.

D'acord amb això, encerclareu l'1 si "No desitjau cap formació...", el 2 si "Desitjau una sessió de conscienciació...", etc.

En resum, si teniu poc coneixement de la competència en qüestió, però desitjau formació avançada sobre aquesta mateixa competència, ho haureu d'assenyalar de la següent manera:

Escala de nivell existent						Escala de nivell desitjat				
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
					x. Descripció de la competència del docent d'Educació Primària					

QÜESTIONARI

1) Teoria i pràctica pedagògica

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
					1. Reconeixement de diferències psicopedagògiques entre l'antiga EGB i l'actual Educació Primària					
					2. Coneixements del desenvolupament psicomotor dels alumnes d'educació primària					
					3. Coneixements del desenvolupament cognitiu dels alumnes d'educació primària					
					4. Coneixements referits a la maduració i desenvolupament personal dels alumnes d'educació primària					
					5. Posada en pràctica d'estratègies i tècniques per reunir informació sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats formatives...)					
					6. Coneixements de les teories de l'aprenentatge i d'estratègies d'instrucció apropiades per a l'educació primària					
					7. Utilització d'estratègies i pràctiques que optimitzen l'aprenentatge					
					8. Coneixement d'estratègies i tècniques per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes					
					9. Coneixement d'estratègies per a la motivació dels alumnes					
					10. Coneixement de tècniques de tutoria i orientació dels alumnes					
					11. Desenvolupament d'estratègies i tècniques per equilibrar l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant					
					12. Posada en pràctica d'estratègies i tècniques per potenciar processos de pensament d'ordre superior					
					13. Coneixement d'estratègies i pràctiques que ajuden					

					els estudiants a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que fomenten la capacitat d'actuar sols					
1	2	3	4	5	14. Reconeixement de dificultats dels alumnes, que originàriament poden ésser emocionals o físiques, i en el seu cas remissió d'aquests alumnes a un especialista.	1	2	3	4	5

Escala de nivell existent desitjat

Escala de nivell

1	2	3	4	5	15. Posada en pràctica d'estratègies i tècniques per determinar progressos en els alumnes i en el seu cas per determinar estratègies de recuperació	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	16. Disseny d'activitats que ajuden els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	17. Dur a la pràctica una manera d'ensenyar que reconegui les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic i gènere, des d'una perspectiva de respecte i de tolerància	1	2	3	4	5

2) Organització de l'aula

Escala de nivell existent desitjat

Escala de nivell

1	2	3	4	5	18. Implementació d'estratègies, tècniques i models d'aula que possibilitin la creació d'aules productives i creatives	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	19. Utilització de tècniques d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	20. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions (decisiones col·laboratives sobre reglament d'aula, organització dels temes d'estudi...)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	21. Aplicació de principis apropiats per assegurar un entorn d'aula segur i de treball	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	22. Presentació de reforços positius per desenvolupar la motivació intrínseca (habilitat d'establir <i>feedback</i> i crear orgull sense la utilització de recompenses tangibles)	1	2	3	4	5

1	2	3	4	5	23. Utilització d'estratègies per capacitar els alumnes problemàtics per respondre a les seves necessitats d'una manera socialment acceptable	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

3) Contingut acadèmic

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	24. Aprofundiment i perfeccionament científicotècnic sobre l'àrea i/o especialitat en què impartiu la docència	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	25. Coneixements referits a altres àrees i/o especialitats diferents a la pròpia	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	26. Posada en pràctica d'estratègies i pràctiques per treballar actituds i procediments a més a més de treballar fets i conceptes	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	27. Aprofundiment, tant a nivell de conceptes, de procediments com d'actituds, sobre problemàtiques socials del món d'avui com la marginació, la drogodependència, la sida, l'ecologia, el consumisme, etc...	1	2	3	4	5

4) Programació de l'activitat docent

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	28. Disseny de Projectes Curriculars de Centre i de Programacions d'Aula	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	29. Elaboració de projectes per al desenvolupament de l'activitat docent	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	30. Organització de l'espai escolar i temporalització de l'activitat docent	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	31. Elaboració d'unitats didàctiques i materials curriculars	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	32. Planificació d'activitats des d'una perspectiva globalitzada	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	33. Problemàtica del currículum ocult	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	34. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb pares i amb entitats ciutadanes	1	2	3	4	5

1	2	3	4	5	35. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	36. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes especialment dotats	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	37. Comprensió de les necessitats d'aprenentatge dels alumnes que procedeixen d'una cultura de pobresa	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	38. Comprensió de les necessitats d'aprenentatge dels alumnes procedents de la immigració	1	2	3	4	5

5) Avaluació

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	39. Tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	40. Tècniques i mètodes per a l'avaluació del centre educatiu	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	41. Posada en pràctica d'estratègies i tècniques per avaluar els progressos dels alumnes	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	42. Tècniques per a l'observació a l'aula	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	43. Elaboració d'instruments d'avaluació dels alumnes	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	44. Utilització d'estratègies per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	45. Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar	1	2	3	4	5

6) Llengua i cultura pròpia

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	46. Utilització de tècniques i estratègies per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	47. Coneixement i domini bàsic de la llengua catalana	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	48. Actualització permanent sobre llengua i cultura catalana	1	2	3	4	5

1	2	3	4	5	49. Tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	50. Coneixement de la cultura (història, geografia, literatura...) catalana	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	51. Aprofundiment i perfeccionament científicotècnic sobre el currículum propi de la nostra comunitat	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	52. Disseny de Projectes Lingüístics de Centre	1	2	3	4	5

7) Organització i gestió del centre

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	53. Disseny de Projectes Educatius de Centre	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	54. Domini de tècniques i recursos per al desenvolupament de tasques directives (Director, Subdirector, Cap d'Estudis, Secretari, Cap de Departament)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	55. Domini de tècniques per al desenvolupament de les tasques administratives del centre	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	56. Domini d'estratègies per al foment de la participació en la gestió i el funcionament del centre	1	2	3	4	5

8) Tecnologia informàtica - nivell de coneixement personal

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	57. Utilització de programes de tractament de text	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	58. Utilització de fulls de càlcul	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	59. Utilització de bases de dades	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	60. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	61. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)	1	2	3	4	5

1	2	3	4	5	62. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	63. Utilització de programes multimèdia	1	2	3	4	5

9) Tecnologia informàtica- nivell d'ús instruccional

Escala de nivell existent
desitjat

Escala de nivell

1	2	3	4	5	64. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	65. Us de tecnologia informàtica com a eina de presentació per a la transferència d'informació, coneixements o habilitats (programes de presentacions multimèdia tipus <i>PowerPoint</i> , <i>Persuasion</i> , <i>KidPix</i> , presentació de diapositives en <i>Claris Works</i> ...)	1	2	3	4	5

10) Desenvolupament de l'exercici professional

Escala de nivell existent
desitjat

Escala de nivell

1	2	3	4	5	66. Coneixement del marc legal i institucional de la professió docent	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	67. Informació sobre models d'eficàcia docent	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	68. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	69. Treball de manera cooperativa amb companys (altres professors), assessors, i professors de suport.	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	70. Utilització de tècniques de reflexió sobre la pròpia pràctica docent	1	2	3	4	5

SECCIÓ C
OPINIONS GENERALS SOBRE LES ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT

Heu de respondre les preguntes 1, 2 i 3 d'aquesta secció triant només una alternativa de les proposades

1• Participau habitualment a activitats de formació permanent

- No hi participau mai
- Només a les que hi ha una certa obligació (Reciclatge de català, les necessàries per als sexennis...)
- En realitzau algunes de forma voluntària
- En realitzau moltes de forma voluntària

2 Aplica habitualment els coneixements adquirits a les activitats de formació permanent a la vostra tasca diària de classe

- Sí
- No

3• Quina creieu que seria la dedicació "ideal" a activitats de formació permanent d'entre el conjunt d'activitats que un professor ha de realitzar al llarg de l'any (impartir classes, preparar-les, planificació del treball, avaluació dels alumnes, tasques administratives...):

- 0 %
- 1-5 %
- 6-10 %
- 11-20 %
- 21-30 %
- més del 31 %

A les següents preguntes d'aquesta secció (de la 4 a la 8) cal que indiqueu la importància que us mereix la proposta assenyalada segons la següent escala:

1 Gens important
2 Poc important
3 Bastant important
4 Important
5 Molt important

4• Quines condicions creieu que millorarien la vostra assistència a activitats formatives:

1	2	3	4	5	1. Augmentant l'oferta disponible d'activitats d'aquest tipus
1	2	3	4	5	2. Oferta d'activitats més adequada a les vostres necessitats
1	2	3	4	5	3. Que les activitats es poguessin fer dins l'horari lectiu
1	2	3	4	5	4. Que les activitats es realitzassin més a prop del lloc de residència
1	2	3	4	5	5. Que no representassin un cost econòmic per a vosaltres
1	2	3	4	5	6. Que l'administració o la direcció del centre us ho suggerís
1	2	3	4	5	7. Que les activitats formatives servissin per a la promoció professional
1	2	3	4	5	8. Que les activitats fossin més útils per a l'aplicació pràctica a l'aula (recursos didàctics...)
1	2	3	4	5	9. Que l'assistència a aquestes activitats suposàs un augment del prestigi professional
1	2	3	4	5	10. Que responguessin a una necessitat o a un projecte assumit per la vostra escola
1	2	3	4	5	11. Que les activitats resultassin atractives
1	2	3	4	5	12. Que estiguéssiu implicats en l'organització de les activitats
1	2	3	4	5	13. Que no haguéssiu de fer tantes tasques a més d'impartir classes (administratives, activitats extraescolars...)
1	2	3	4	5	14. Que tinguéssiu més suport i estímulo per part de familiars i/o amics
1	2	3	4	5	15. Que no suposassin un gran esforç intel·lectual

1	2	3	4	5	16. Altres factors o condicions (quins): _____ _____ _____
---	---	---	---	---	--

5• Quan assistiu a una activitat de formació permanent, qui esperau que es beneficiï amb aquesta activitat

1	2	3	4	5	1. Els vostres alumnes
1	2	3	4	5	2. La vostra escola
1	2	3	4	5	3. L'administració
1	2	3	4	5	4. Vosaltres
1	2	3	4	5	5. Altres (especificau qui): _____ _____

6• Sobre qui creieu que ha de recaure l'interès formatiu

1	2	3	4	5	1. Inscripció a l'activitat per interès personal de cada professor/a
1	2	3	4	5	2. Per interès del cicle assegurant-ne l'assistència d'algun dels professors/es, amb el compromís d'intercanvi i treball en el cicle.
1	2	3	4	5	3. Per interès del claustre assegurant-ne l'assistència d'algun dels seus membres, amb el compromís d'intercanvi i treball amb l'equip de professors.
1	2	3	4	5	4. Per interès de l'administració, fent obligatòria l'assistència
1	2	3	4	5	5. Altres (assenyalau quins): _____ _____

7• Quines modalitats de formació i perfeccionament permanent creieu que són les més adequades:

1	2	3	4	5	1. Ampliar la formació amb altres carreres universitàries
1	2	3	4	5	2. Cursos de Postgrau i Màsters

1	2	3	4	5	3. Cursos o seminaris d'institucions o entitats externes al centre
1	2	3	4	5	4. Cursos o seminaris en el propi centre
1	2	3	4	5	5. Plans de formació a partir de les necessitats del centre/zona amb cursos seminaris i sessions de treball realitzats en el propi centre/zona
1	2	3	4	5	6. Estades a Universitats
1	2	3	4	5	7. Estades a altres institucions formatives

1	2	3	4	5	8. Mitjançant reunions o seminaris de treball amb altres professionals més experimentats
1	2	3	4	5	9. Mitjançant reunions de treball o seminaris amb els companys del propi centre actuant com a coassessors
1	2	3	4	5	10. Assistència a congressos
1	2	3	4	5	11. Investigació a l'aula
1	2	3	4	5	12. Autoperfeccionament a partir del suport de centres i serveis especialitzats (biblioteques, centres de recursos, centres d'autoaprenentatge...)
1	2	3	4	5	13. Altres: (assenyala quines): _____ _____

8• Quina metodologia creieu que es la més adequada per als cursos de formació permanent:

1	2	3	4	5	1. Cursos i seminaris presencials
1	2	3	4	5	2. Ensenyament a distància utilitzant mètodes tradicionals (reunions periòdiques, telèfon, correspondència...)
1	2	3	4	5	3. Ensenyament a distància utilitzant noves tecnologies (informàtica, telemàtica, vídeoconferència, tutories...)
1	2	3	4	5	4. Combinació de sessions presencials i sessions a distància.
1	2	3	4	5	5. Altres (assenyalau quines): _____ _____

9• Quins formadors de formadors creieu que us poden aportar informació, coneixements i experiència important de cara a la vostra formació permanent:

1	2	3	4	5	1. Professors universitaris dedicats a la investigació educativa
1	2	3	4	5	2. Experts de l'administració educativa (inspectors, especialistes de suport al treball docent, assessors de formació...)
1	2	3	4	5	3. Docents com vosaltres que amb l'experiència han esdevingut experts

1	2	3	4	5	4. Un equip interdisciplinar format per professors universitaris investigadors, experts en l'administració educativa i per docents experimentats
1	2	3	4	5	5. Altres (assenyalau quins): _____ _____

10• Observacions: _____

Gràcies per la vostra col·laboració

ANNEX 4

Carta de presentació del qüestionari QUANFPEP-S



**Universitat de les
Illes Balears**

Departament de
Ciències de l'Educació

Palma, 11 de març de 1998

Benvolgut/da amic/ga

En el si del Departament de Ciències de l'Educació de la Universitat de les Illes Balears i sota la direcció del Dr. Jaume Sureda Negre, realitzam una investigació per a la presentació de la **Tesi Doctoral** sobre *Anàlisi de Necessitats Formatives dels Professors d'Educació Primària a les Illes Balears*.

Una de les parts d'aquesta investigació consisteix en l'anàlisi de les necessitats formatives sentides pels docents d'educació primària. Per fer-ho ens veiem obligats a demanar-vos que ens dediqueu una mica del vostre temps, ja que sense la vostra col·laboració qualsevol estudi de necessitats formatives sobre els professors de primària seria incomplet.

Creiem que conèixer allò que els docents pensen o senten sobre les seves prioritats formatives i quina és la seva idea respecte a com organitzar aquesta formació pot esser útil de cara a planificar el futur de la formació permanent del professorat.

Per aconseguir aquests objectius hem elaborat el qüestionari que us adjuntam, ja que després de realitzar un procés de selecció aleatòria heu estat seleccionat/ada per a formar part de la mostra d'aquest estudi.

Som conscients que us demanam una tasca laboriosa. També sabem, per pròpia experiència, que el temps és un valor estimat i sempre escàs per als professors/es de primària.

A canvi, poc us podem oferir:

- Facilitar-vos les conclusions de la investigació, una vegada conclosa (a través del vostre centre docent, ja que el qüestionari és anònim).
- Fer un ús ètic de la informació, garantint l'anonimat de les dades.
- Oferir-nos per a proporcionar-vos tota la informació que us pugui interessar sobre el tema – sempre que estigui en les nostres mans–.

Una vegada que hagueu contestat el qüestionari us pregam que el torneu amb el sobre franquejat que s'adjunta.

Per qüestions de metodologia d'investigació us agraïrem que ens torneu el qüestionari abans del proper dia 6 d'abril.

Finalment volem donar-vos les gràcies anticipades per la vostra col·laboració.

Cordialment,

Miquel F. Oliver Trobat
Institut de Ciències de l'Educació
C/ Miquel dels Sants Oliver, 2
07071 Palma (Balears)
Tel. 17 24 29

ANNEX 5

Questionari QUANFPEP-S



**Universitat de les
Illes Balears**

Departament de
Ciències de l'Educació

*Qüestionari d'Anàlisi de Necessitats Formatives
per a Professors d'Educació Primària (QUANFPEP-S)*

Amb les preguntes d'aquest qüestionari pretenem detectar les necessitats de formació sentides pels professors d'educació primària.

La vostra participació és bàsica per poder definir les necessitats formatives del col·lectiu docent.

Gràcies per la vostra col·laboració

**SECCIÓ A
ASPECTES DEMOGRÀFICS**

1. Edat: _____ anys

2. Sexe: Home Dona

3. Centre docent: _____

4. Tipus de centre:

- Públic
- Concertat
- Privat

5. Municipi _____

6. Illa:

- Mallorca Menorca
- Eivissa Formentera

7. Titulació acadèmica:

- Professor/a d'EGB / Mestre/a
- Llicenciat/ada
- Doctor/a
- Altres (especificau-les) : _____

8. Si és el vostre cas, indiqueu el Pla d'Estudis que heu seguit per a l'obtenció del títol de mestre/a o de professor/a d'EGB:

- Plans anteriors a 1950
 Pla de 1950
 Pla de 1967
 Pla de 1971 (especificau l'especialitat)
- Ciències
 Ciències Socials
 Filologia
 Preescolar
- Pla de 1992 (especificau l'especialitat)
 Educació Infantil
 Educació Primària
 Llengües estrangeres
 Educació musical
 Educació física

9. Experiència docent: _____ anys

10. Experiència en el centre actual: _____ anys

11. Cicle o cicles on impartiu la docència (indicau totes les opcions que calgui):

- 1r cicle de primària
 2n cicle de primària
 3r cicle de primària
- Intercicles
 Suport a la integració (n.e.e.)

12. Àrees de coneixement que impartiu i/o tasca professional que desenvolupau:

- Totes les àrees (mestre/a generalista)
- Només una o varies àrees (especificau-les):
- Coneixement del medi Educació Física
 Educació plàstica Música
 Llengua catalana Llengua castellana
 Llengües estrangeres Matemàtiques
 Religió/Ètica _____
- Altres tasques docents (especificau-les):
- Audició i llenguatge
 Suport a la integració (pedagogia terapèutica)

13. Llengua en què es realitzen les classes al vostre centre:

- Català Castellà
 Català i Castellà Altres

14. Si és el cas, indica el càrrec unipersonal que desenvolupau:

- Director
 Secretari
 Cap d'estudis

15. Indica el nombre d'hores que heu dedicat a activitats de formació permanent durant els darrers sis anys

- Menys de 10
- Entre 10 i 20 hores
- Entre 21 i 50 hores
- Entre 51 i 100 hores
- Més de 100 hores

SECCIÓ B ANÀLISI DE LES COMPETÈNCIES DOCENTS

INSTRUCCIONS

Aquesta secció analitza un conjunt de 76 competències del docent d'educació primària per tal de dissenyar un inventari de necessitats de formació permanent d'aquest col·lectiu.

El qüestionari es basa en el model de discrepància en dues columnes, amb l'ús d'una escala de resposta de 5 punts (per a cada una de les columnes).

Després de llegir l'afirmació que descriu la *competència* (1) –que apareix a la part central del quadre–, heu d'encerclear un dels cinc números (escala de l'1 al 5) que apareixen a l'esquerra del quadre i que es corresponen amb l' **Escala de nivell existent**. En aquesta primera escala heu d'indicar la vostra percepció sobre el grau personal de coneixements, habilitats i domini pràctic d'aquesta competència segons les següents característiques per a cada un dels números de l'escala:

(1) Usam el terme competència en el sentit de saber transferir tot un conjunt de coneixements, d'aptituds, d'actituds i d'intencions a la pràctica docent amb la intenció que resulti eficaç, àgil i operativa.

ESCALA DE NIVELL EXISTENT

1 Teniu poc coneixement de: el vostre coneixement en relació a la competència no va més enllà de la simple definició.

2 Teniu coneixement considerable de: heu rebut formació formal en relació a la competència: per exemple una o més assignatures en la vostra formació inicial, mitjançant activitats de formació permanent..., però no l'aplicau en la vostra pràctica a l'aula.

3 Teniu experiència en: a vegades feis servir la competència en la vostra pràctica a l'aula.

4 Teniu experiència generalitzada de: feis servir sovint la competència en la vostra vida professional.

5 Sou un expert en: heu fet servir en moltes ocasions la competència i us considereu capacitat per assessorar altres mestres, dirigir seminaris, o coordinar un equip de treball en el desenvolupament i realització pràctica de la competència.

D'acord amb això, encerclareu l'1 si "Teniu poc coneixement de...", el 2 si "Teniu coneixement considerable de...", etc.

Posteriorment heu de posar un cercle a un dels cinc números (escala de l'1 al 5) que apareixen a la dreta del quadre i que es corresponen a l' *Escala de nivell desitjat*. En aquesta segona escala heu d'indicar la vostra percepció sobre el grau d'interès o desig de formació que tingueu. Les següents explicacions us poden guiar a l'hora de realitzar la selecció:

ESCALA DE NIVELL DESITJAT

1 No desitjau cap formació: estau satisfet/eta amb el vostre nivell actual de coneixements, habilitats i domini pràctic de la competència.

2 Desitjau sessions d'informació: estau poc familiaritzat/ada amb la competència, o en teniu nocions que no són actuals i us interessaria un apropament, una formació global d'allò que és la competència.

3 Desitjau formació bàsica: teniu familiaritat amb la competència, però només en teniu coneixements, habilitats i la feis servir de manera superficial, i us en pot interessar una formació bàsica.

4 Desitjau formació a nivell mitjà: teniu familiaritat amb la competència, i n'heu rebut alguna formació específica, però us podria beneficiar una formació addicional que comenci a un nivell mitjà i sense que arribi a un aprofundiment molt elevat de la competència en qüestió.

5 Desitjau formació avançada: estau interessat/ada a rebre formació per tal de desenvolupar un nivell alt de competència.

D'acord amb això, encerclareu l'1 si "No desitjau cap formació...", el 2 si "Desitjau una sessió d'informació...", etc.

En resum, si *teniu poc coneixement* de la competència en qüestió, però *desitjau formació avançada* sobre aquesta mateixa competència, ho haureu d'assenyalar de la següent manera:

Escala de nivell existent						Escala de nivell				
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
					x. Descripció de la competència del docent d'educació primària					

QÜESTIONARI

1) Formació científica i pràctica pedagògica

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	1. Desplegament d'una pràctica pedagògica que tingui en compte el desenvolupament psicomotor, cognitiu, psico-social i de personalitat dels alumnes d'educació primària	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	2. Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	3. Posada en pràctica d'estratègies didàctiques d'acord amb els principis bàsics del processos d'ensenyament-aprenentatge	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	5. Ús d'estratègies didàctiques que possibilitin un equilibri entre l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	8. Desenvolupament d'estratègies per tal de potenciar la integració dels infants amb necessitats educatives especials a l'aula	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	11. Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb	1	2	3	4	5

Escala de nivell existent					Escala de nivell desitjat					
l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament										
1	2	3	4	5	12. Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	13. Utilització de tècniques per a la motivació dels alumnes	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	14. Foment de dinàmiques que ajudin els alumnes a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que potenciïn la capacitat d'actuar de forma autònoma	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	15. Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	16. Posada en pràctica de metodologies que tendeixin a l'eliminació de les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere o d'altres diferències d'ordre divers	1	2	3	4	5

2) Contingut acadèmic

Escala de nivell existent					Escala de nivell desitjat					
1	2	3	4	5	17. Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què impartiu docència i/o les tasques professionals que desenvolupau	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	18. Utilització de tècniques didàctiques específiques de l'àrea en què impartiu docència	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents a la pròpia	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	21. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts d'actituds i valors	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	22. Desenvolupament d'una pràctica pedagògica que	1	2	3	4	5

					afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona (intel·lectuals, afectives, socials, ètiques...)					
1	2	3	4	5	23. Desenvolupament d'estratègies didàctiques que possibilitin el tractament dels continguts des d'un plantejament globalitzador (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	24. Desenvolupament d'activitats sobre temes transversals i d'interès social com són, entre d'altres, l'educació ambiental, el consumisme, la marginació, la drogodependència, la sida, etc...	1	2	3	4	5

3) Programació de l'activitat docent

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	25. Elaboració de programacions d'acord amb la síntesi de la planificació educativa del centre combinada amb la pràctica docent i utilitzant la reflexió sobre aquesta pràctica com aspecte fonamental	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	26. Realització de Projectes curriculars	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	27. Realització de programacions d'aula	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	28. Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	29. Elaboració i aplicació coordinada de projectes lingüístics de centre	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	30. Planificació d'activitats des d'una perspectiva globalitzada (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	34. Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials	1	2	3	4	5

associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials)

4) Avaluació

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	36. Utilització de procediments i instruments d'avaluació dels alumnes	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	39. Utilització de tècniques per a l'observació a l'aula	1	2	3	4	5

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	41. Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu	1	2	3	4	5

5) Organització de l'aula

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula	1	2	3	4	5

6) Organització i gestió del centre

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	51. Disseny de Projectes educatius de centre	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	52. Utilització de tècniques per al desenvolupament de tasques directives (Director, Cap d'estudis, Secretari, Coordinador de cicle)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	54. Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	55. Utilització de dinàmiques de treball en equip	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	56. Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre	1	2	3	4	5

1	2	3	4	5	57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, institucions socioeducatives i culturals, etc.	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---

7) Llengua i cultura pròpies

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	58. Utilització de tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	59. Utilització de tècniques per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	61. Ús de coneixements complementaris i d'ampliació sobre la llengua catalana en el desenvolupament de la tasca docent	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	62. Utilització de tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	63. Desenvolupament d'activitats per al coneixement de la cultura pròpia (història, geografia, literatura...)	1	2	3	4	5

8) Tecnologia informàtica (coneixement personal i ús formatiu)

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	65. Utilització de programes de tractament de text	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)	1	2	3	4	5

1	2	3	4	5	69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	70. Utilització de programes multimèdia	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives	1	2	3	4	5

9) Exercici professional

Escala de nivell existent desitjat

Escala de nivell

1	2	3	4	5	72. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu laboral de la professió docent per tal de millorar o resoldre situacions administratives diverses	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	73. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu del sistema educatiu vigent per tal de millorar o resoldre situacions educatives diverses (gestió del centre, relacions conflictives, etc.)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	75. Utilització de tècniques de dinàmica de grups per treballar amb altres mestres, pares, alumnes, assessors...	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	76. Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent	1	2	3	4	5

SECCIÓ C

OPINIONS GENERALS SOBRE LES ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT

A les preguntes d'aquesta secció cal que encercleu l'opinió que us mereix la proposta assenyalada segons la següent escala:

1 Gens
2 Poc
3 Bastant
4 Molt

1• Indicaeu les activitats que realitzau amb major freqüència en el marc del vostre treball com a docents en la part no lectiva de l'horari setmanal

1	2	3	4	1. Assistència i preparació de reunions de cicle
1	2	3	4	2. Emplenar documents acadèmics
1	2	3	4	3. Programació i avaluació d'activitats
1	2	3	4	4. Assistència i preparació de reunions de claustre
1	2	3	4	5. Activitats de formació permanent
1	2	3	4	6. Realització d'activitats complementàries i extraescolars
1	2	3	4	7. Altres (especificau-les): _____

2• Són d'utilitat per a la vostra pràctica a l'aula els aprenentatges adquirits a les activitats de formació que realitzau habitualment?

1 2 3 4

3• Quines condicions creieu que millorarien la vostra assistència a activitats formatives?

1	2	3	4	1. Que hi hagués augment de l'oferta disponible d'activitats d'aquest tipus
1	2	3	4	2. Que l'oferta d'activitats fos més adequada a les vostres necessitats personals com a docents
1	2	3	4	3. Que les activitats es poguessin realitzar dins la part no lectiva de l'horari docent
1	2	3	4	4. Que la realització d'aquestes activitats us suposàs un alliberament d'hores lectives
1	2	3	4	5. Que les activitats formatives s'adaptassin al nivell d'experiència del

				docent (professor novell, professor experimentat...)
1	2	3	4	6. Que responguessin a una necessitat o a un projecte assumit pel vostre cicle i/o centre
1	2	3	4	7. Que les activitats es realitzassin més a prop del lloc de residència
1	2	3	4	8. Que les activitats es realitzassin al vostre centre
1	2	3	4	9. Que les activitats es realitzassin al vostre centre i fossin dissenyades per ajudar tot l'equip (cicle, centre...) a millorar la tasca que desenvolupau
1	2	3	4	10. Que les activitats fossin més útils per a l'aplicació pràctica a l'aula (recursos didàctics...)
1	2	3	4	11. Que l'assistència a aquestes activitats suposàs un augment del prestigi professional
1	2	3	4	12. Que les activitats formatives servissin per a la promoció professional
1	2	3	4	13. Que les hores de formació fossin un requisit per a certificar sexennis
1	2	3	4	14. Que l'administració o la direcció del centre us ho suggerís
1	2	3	4	15. Que estiguéssiu implicats en l'organització de les activitats
1	2	3	4	16. Que no representassin un cost econòmic per a vosaltres
1	2	3	4	17. Altres factors o condicions (especificau-los): _____ _____

4• Quan assistiu a una activitat de formació permanent us plantejau millorar la vostra formació per tal d'incidir sobre unes necessitats que provenen de:

1	2	3	4	1. Els vostres alumnes (valors, coneixements, aspectes psicològics...)
1	2	3	4	2. El vostre cicle o el vostre centre (preocupacions de l'equip de cicle, del claustre...)
1	2	3	4	3. L'administració (exigències normatives, organitzatives)
1	2	3	4	4. Vosaltres mateixos (recompensa personal, millora professional...)
1	2	3	4	5. La societat (multiculturalisme, educació ambiental, tolerància...)
1	2	3	4	6. Altres (especificau-les) : _____

5• Quines modalitats de formació i perfeccionament permanent creieu que són les més adequades?

1	2	3	4	1. Ampliar la formació amb altres carreres universitàries
1	2	3	4	2. Cursos de Postgrau i Màsters
1	2	3	4	3. Cursos o seminaris d'institucions o entitats externes al centre
1	2	3	4	4. Cursos o seminaris en el propi centre
1	2	3	4	5. Taules rodones i debats
1	2	3	4	6. Activitats planificades a partir de les necessitats del centre/zona amb cursos seminaris i sessions de treball realitzats en el propi centre/zona
1	2	3	4	7. Crèdits compatibles amb futures titulacions universitàries
1	2	3	4	8. Estades a altres institucions formatives
1	2	3	4	9. Reunions o seminaris de treball amb altres professionals més experimentats
1	2	3	4	10. Reunions o seminaris de treball amb els companys del propi centre actuant com a coassessors
1	2	3	4	11. Reunions o seminaris de treball amb els companys d'altres centres actuant com a coassessors
1	2	3	4	12. Participar a congressos i jornades
1	2	3	4	13. Estudi de casos o incidents crítics
1	2	3	4	14. Simulacions (anàlisi de vídeos, interpretació de papers...)
1	2	3	4	15. Observació de sessions de classe impartides per companys
1	2	3	4	16. Reflexió sobre la pròpia pràctica educativa
1	2	3	4	17. Autoperfeccionament a partir del suport de centres i serveis especialitzats (biblioteques, centres de recursos, centres d'autoaprenentatge...)
1	2	3	4	18. Altres: (especificau-les): _____ _____

6• Quina metodologia creieu que és la més adequada per als “cursos” de formació permanent?

1	2	3	4	1. Cursos i seminaris presencials
1	2	3	4	2. Ensenyament a distància, utilitzant mètodes tradicionals (ràdio, cassette, vídeo, reunions periòdiques, telèfon, correspondència...)
1	2	3	4	3. Ensenyament a distància utilitzant noves tecnologies (informàtica, telemàtica, vídeoconferència...)
1	2	3	4	4. Combinació de sessions presencials i sessions a distància
1	2	3	4	5. Altres (especificau-les): _____ _____

7• Quins formadors de formadors creieu que us poden aportar informació, coneixements i experiència important de cara a la vostra formació permanent?

1	2	3	4	1. Professors universitaris amb experiència investigadora i docent
1	2	3	4	2. Experts de l'administració educativa (inspectors, especialistes de suport al treball docent, assessors de formació...)
1	2	3	4	3. Docents com vosaltres que amb l'experiència i la reflexió han esdevingut experts
1	2	3	4	4. Un equip interdisciplinari format per professors universitaris investigadors, experts en l'administració educativa i per docents experimentats
1	2	3	4	5. Experts no dependents de l'administració (Sindicats, Col·legis professionals, Moviments de Renovació Educativa...)
1	2	3	4	6. Altres (especificau-los): _____ _____

SECCIÓ D
OBSERVACIONS GENERALS SOBRE EL QÜESTIONARI

Gràcies per la vostra col·laboració

ANNEX 6

Carta de presentació del qüestionari QUANFPEP-N



**Universitat de les
Illes Balears**

Departament de
Ciències de l'Educació

Palma, 18 de març de 1998
Benvolgut/da amic/ga

En el si del Departament de Ciències de l'Educació de la Universitat de les Illes Balears i sota la direcció del Dr. Jaume Sureda Negre, realitzam una investigació per a la presentació de la **Tesi Doctoral** sobre *Anàlisi de Necessitats Formatives dels Professors d'Educació Primària a les Illes Balears*.

La primera part de la investigació consisteix en l'aplicació d'un qüestionari a una mostra del professorat de primària en actiu per tal de detectar les necessitats de formació sentides pels docents.

Una altra de les parts d'aquest estudi consisteix en l'anàlisi de les necessitats formatives dels docents d'educació primària des de la perspectiva dels professionals/experts de l'administració educativa. Per fer-ho ens veiem obligats a demanar-vos que ens dediqueu una mica del vostre temps, ja que sense la vostra col·laboració qualsevol estudi de necessitats formatives sobre els professors de primària seria incomplet.

Creiem que conèixer la vostra opinió sobre aquest tema és fonamental de cara a completar la present investigació.

Per aconseguir aquest objectiu hem elaborat el qüestionari que us adjuntam i que us pregam que empleneu.

Som conscients que el disseny del qüestionari us exigirà un exercici de generalització ja que malgrat que no tots els docents tinguin les mateixes necessitats, creiem interessant la vostra percepció sobre la tendència que creis majoritària tant del nivell existent actualment de competència docent, com del nivell de formació necessària.

La tasca que us demanam és una tasca laboriosa. També sabem, per pròpia experiència, que el temps és un valor estimat i sempre escàs en la nostra professió.

A canvi, poc us podem oferir:

- Facilitar-vos les conclusions de la investigació, una vegada conclusa.
- Fer un ús ètic de la informació, garantint l'anonimat de les dades.
- Oferir-nos per a proporcionar-vos tota la informació que us pugui interessar sobre el tema – sempre que estigui en les nostres mans–.

Una vegada que hagueu contestat el qüestionari us pregam que el torneu amb el sobre franquejat que s'adjunta.

Per qüestions de metodologia d'investigació us agraïrem que ens retorneu el qüestionari abans del proper dia 8 d'abril.

Finalment volem donar-vos les gràcies anticipades per la vostra col·laboració.

Cordialment,

Miquel F. Oliver Trobat
Institut de Ciències de l'Educació
C/ Miquel dels Sants Oliver, 2
07071 Palma (Balears) Tel. 17 24 29

ANNEX 7

Questionari QUANFPEP-N



**Universitat de les
Illes Balears**

Departament de
Ciències de l'Educació

*Qüestionari d'Anàlisi de Necessitats Formatives
dels Professors d'Educació Primària (QUANFPEP-N)*

Amb les preguntes d'aquest qüestionari pretenem detectar les necessitats de formació dels professors d'educació primària.

La vostra participació és bàsica per poder definir les necessitats formatives del col·lectiu docent.

Gràcies per la vostra col·laboració

**SECCIÓ A
ASPECTES DEMOGRÀFICS**

1. Edat: _____ anys

2. Sexe: Home Dona

3. Tasca professional que desenvolupau

- Inspector/a d'educació primària
- Assessor/a tècnic/a docent
- Director/a de CPR
- Altres càrrecs a l'administració educativa

4. Illa on treballau:

- Mallorca Menorca
- Eivissa Formentera

5. Titulació acadèmica (indicau totes les opcions que calgui):

- Professor/a d'EGB / Mestre/a
- Llicenciat/ada
- Doctor/a
- Altres (especificau-les) : _____

6. Experiència docent a l'educació primària o a EGB: _____ anys

7. Experiència docent a altres nivells educatius: _____ anys

8. Experiència en la tasca professional actual: _____ anys

SECCIÓ B ANÀLISI DE LES COMPETÈNCIES DOCENTS

INSTRUCCIONS

Aquesta secció analitza un conjunt de 76 competències del docent d'educació primària per tal de dissenyar un inventari de necessitats de formació permanent d'aquest col·lectiu.

El qüestionari es basa en el model de discrepància en dues columnes, amb l'ús d'una escala de resposta de 5 punts (per a cada una de les columnes).

Després de llegir l'afirmació que descriu la *competència* (1) –que apareix a la part central del quadre–, heu d'encerclar un dels cinc números (escala de l'1 al 5) que apareixen a l'esquerra del quadre i que es corresponen amb l' **Escala de nivell existent**. En aquesta primera escala heu d'indicar la vostra percepció sobre el grau de coneixements, habilitats i domini pràctic que els professors de primària tenen respecte a aquesta competència segons les següents característiques per a cada un dels números de l'escala:

(1) Usam el terme competència en el sentit de saber transferir tot un conjunt de coneixements, d'aptituds, d'actituds i d'intencions a la pràctica docent amb la intenció que resulti eficaç, àgil i operativa.

ESCALA DE NIVELL EXISTENT

1 Tenen poc coneixement de: el seu coneixement en relació a la competència no va més enllà de la simple definició.

2 Tenen coneixement considerable de: han rebut formació formal en relació a la competència: per exemple una o més assignatures en la seva formació inicial, mitjançant activitats de formació permanent..., però no l'apliquen en la seva pràctica a l'aula.

3 Tenen experiència en: a vegades fan servir la competència en la seva pràctica a l'aula.

4 Tenen experiència generalitzada de: fan servir sovint la competència en la seva vida professional.

5 Són experts en: fan servir en moltes ocasions la competència i considerau que estan capacitats per assessorar altres professionals, dirigir seminaris, o coordinar un equip de treball en el desenvolupament i realització pràctica de la competència.

D'acord amb això, encerclareu l'1 si "Tenen poc coneixement de...", el 2 si "Tenen coneixement considerable de...", etc.

Posteriorment heu de posar un cercle a un dels cinc números (escala de l'1 al 5) que apareixen a la dreta del quadre i que es corresponen a l' *Escala de nivell desitjat*. En aquesta segona escala heu d'indicar la vostra percepció sobre el grau de necessitat formativa que creieu que tenen els mestres respecte a aquesta competència. Les següents explicacions us poden guiar a l'hora de realitzar la selecció:

ESCALA DE NIVELL DESITJAT

1 No necessiten cap formació: Creieu que el nivell actual de coneixements, habilitats i domini pràctic de la competència és el correcte.

2 Necessiten sessions d'informació: creieu que estan poc familiaritzats amb la competència, o en tenen nocions que no són actuals i creieu que seria interessant un apropament, una formació global d'allò que és la competència.

3 Necessiten formació bàsica: tenen familiaritat amb la competència, però només en tenen coneixements, habilitats i la fan servir de manera superficial, i els pot interessar una formació bàsica.

4 Necessiten formació a nivell mitjà: tenen familiaritat amb la competència, i n'han rebut alguna formació específica, però els podria beneficiar una formació addicional que comenci a un nivell mitjà i sense que arribi a un aprofundiment molt elevat de la competència en qüestió.

5 Necessiten formació avançada: creieu que necessiten rebre formació per tal de desenvolupar un nivell alt de competència.

D'acord amb això, encerclareu l'1 si "No necessiten cap formació...", el 2 si "Necessiten sessions d'informació...", etc.

En resum, si *tenen poc coneixement* de la competència en qüestió, però *necessiten formació avançada* sobre aquesta mateixa competència, ho haureu d'assenyalar de la següent manera:

Escala de nivell existent						Escala de nivell				
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
					x. Descripció de la competència del docent d'educació primària					

QÜESTIONARI

1) Formació científica i pràctica pedagògica

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
					1. Desplegament d'una pràctica pedagògica que tingui en compte el desenvolupament psicomotor, cognitiu, psico-social i de personalitat dels alumnes d'educació primària					
					2. Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa					
					3. Posada en pràctica d'estratègies didàctiques d'acord amb els principis bàsics del processos d'ensenyament-aprenentatge					
					4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes					
					5. Ús d'estratègies didàctiques que possibilitin un equilibri entre l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant					
					6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...)					
					7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica					
					8. Desenvolupament d'estratègies per tal de potenciar la integració dels infants amb necessitats educatives especials a l'aula					
					9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar					
					10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)					
					11. Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb					

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
					l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament					
1	2	3	4	5	12. Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	13. Utilització de tècniques per a la motivació dels alumnes	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	14. Foment de dinàmiques que ajudin els alumnes a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que potenciïn la capacitat d'actuar de forma autònoma	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	15. Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	16. Posada en pràctica de metodologies que tendeixin a l'eliminació de les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere o d'altres diferències d'ordre divers	1	2	3	4	5

2) Contingut acadèmic

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	17. Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què imparteixen docència i/o les tasques professionals que desenvolupen	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	18. Utilització de tècniques didàctiques específiques de l'àrea en què imparteixen docència	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents a la pròpia	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	21. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts d'actituds i valors	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	22. Desenvolupament d'una pràctica pedagògica que	1	2	3	4	5

					afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona (intel·lectuals, afectives, socials, ètiques...)					
1	2	3	4	5	23. Desenvolupament d'estratègies didàctiques que possibilitin el tractament dels continguts des d'un plantejament globalitzador (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	24. Desenvolupament d'activitats sobre temes transversals i d'interès social com són, entre d'altres, l'educació ambiental, el consumisme, la marginació, la drogodependència, la sida, etc...	1	2	3	4	5

3) Programació de l'activitat docent

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	25. Elaboració de programacions d'acord amb la síntesi de la planificació educativa del centre combinada amb la pràctica docent i utilitzant la reflexió sobre aquesta pràctica com aspecte fonamental	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	26. Realització de Projectes curriculars	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	27. Realització de programacions d'aula	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	28. Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	29. Elaboració i aplicació coordinada de projectes lingüístics de centre	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	30. Planificació d'activitats des d'una perspectiva globalitzada (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	34. Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials	1	2	3	4	5

associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials)

4) Avaluació

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	36. Utilització de procediments i instruments d'avaluació dels alumnes	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	39. Utilització de tècniques per a l'observació a l'aula	1	2	3	4	5

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	41. Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu	1	2	3	4	5

5) Organització de l'aula

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula	1	2	3	4	5

6) Organització i gestió del centre

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	51. Disseny de Projectes educatius de centre	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	52. Utilització de tècniques per al desenvolupament de tasques directives (Director, Cap d'estudis, Secretari, Coordinador de cicle)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	54. Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	55. Utilització de dinàmiques de treball en equip	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	56. Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre	1	2	3	4	5

1	2	3	4	5	57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, institucions socioeducatives i culturals, etc.	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---

7) Llengua i cultura pròpies

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	58. Utilització de tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	59. Utilització de tècniques per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	61. Ús de coneixements complementaris i d'ampliació sobre la llengua catalana en el desenvolupament de la tasca docent	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	62. Utilització de tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	63. Desenvolupament d'activitats per al coneixement de la cultura pròpia (història, geografia, literatura...)	1	2	3	4	5

8) Tecnologia informàtica (coneixement personal i ús formatiu)

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	65. Utilització de programes de tractament de text	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)	1	2	3	4	5

1	2	3	4	5	69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	70. Utilització de programes multimèdia	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives	1	2	3	4	5

9) Exercici professional

Escala de nivell existent
desitjat

Escala de nivell

1	2	3	4	5	72. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu laboral de la professió docent per tal de millorar o resoldre situacions administratives diverses	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	73. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu del sistema educatiu vigent per tal de millorar o resoldre situacions educatives diverses (gestió del centre, relacions conflictives, etc.)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	75. Utilització de tècniques de dinàmica de grups per treballar amb altres mestres, pares, alumnes, assessors...	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	76. Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent	1	2	3	4	5

SECCIÓ C

OPINIONS GENERALS SOBRE LES ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT

A les preguntes d'aquesta secció cal que encercleu l'opinió que us mereix la proposta assenyalada segons la següent escala:

1 Gens
2 Poc
3 Bastant
4 Molt

1• Indicaeu les activitats que creieu que realitzen els professors de primària amb major freqüència en el marc del seu treball com a docents en la part no lectiva de l'horari setmanal

1	2	3	4	1. Assistència i preparació de reunions de cicle
1	2	3	4	2. Emplenar documents acadèmics
1	2	3	4	3. Programació i avaluació d'activitats
1	2	3	4	4. Assistència i preparació de reunions de claustre
1	2	3	4	5. Activitats de formació permanent
1	2	3	4	6. Realització d'activitats complementàries i extraescolars
1	2	3	4	7. Altres (especificau-les): _____

2• Són d'utilitat per a la seva pràctica a l'aula els aprenentatges adquirits a les activitats de formació que realitzen habitualment?

1 2 3 4

3• Quines condicions creieu que millorarien la seva assistència a activitats formatives?

1	2	3	4	1. Que hi hagués augment de l'oferta disponible d'activitats d'aquest tipus
1	2	3	4	2. Que l'oferta d'activitats fos més adequada a les necessitats personals com a docents
1	2	3	4	3. Que les activitats es poguessin realitzar dins la part no lectiva de l'horari docent
1	2	3	4	4. Que la realització d'aquestes activitats suposàs un alliberament d'hores lectives

1	2	3	4	5. Que les activitats formatives s'adaptassin al nivell d'experiència del docent (professor novell, professor experimentat...)
1	2	3	4	6. Que responguessin a una necessitat o a un projecte assumit pel cicle i/o centre
1	2	3	4	7. Que les activitats es realitzassin més a prop del lloc de residència
1	2	3	4	8. Que les activitats es realitzassin al centre docent
1	2	3	4	9. Que les activitats es realitzassin al centre docent i fossin dissenyades per ajudar tot l'equip (cicle, centre...) a millorar la tasca que desenvolupen
1	2	3	4	10. Que les activitats fossin més útils per a l'aplicació pràctica a l'aula (recursos didàctics...)
1	2	3	4	11. Que l'assistència a aquestes activitats suposàs un augment del prestigi professional
1	2	3	4	12. Que les activitats formatives servissin per a la promoció professional
1	2	3	4	13. Que les hores de formació fossin un requisit per a certificar sexennis
1	2	3	4	14. Que l'administració o la direcció del centre ho suggerís
1	2	3	4	15. Que els professors estiguessin implicats en l'organització de les activitats
1	2	3	4	16. Que no representassin un cost econòmic pels docents
1	2	3	4	17. Altres factors o condicions (especificau-los): _____ _____

4• Quan assisteixen a una activitat de formació permanent es plantegen millorar la seva formació per tal d'incidir sobre unes necessitats que provenen de:

1	2	3	4	1. Els seus alumnes (valors, coneixements, aspectes psicològics...)
1	2	3	4	2. El seu cicle o centre (preocupacions de l'equip de cicle, del claustre...)
1	2	3	4	3. L'administració (exigències normatives, organitzatives)
1	2	3	4	4. Ells mateixos (recompensa personal, millora professional...)

1	2	3	4	5. La societat (multiculturalisme, educació ambiental, tolerància...)
1	2	3	4	6. Altres (especificau-les) : _____ _____

5• Quines modalitats de formació i perfeccionament permanent creieu que són les més adequades?

1	2	3	4	1. Ampliar la formació amb altres carreres universitàries
1	2	3	4	2. Cursos de Postgrau i Màsters
1	2	3	4	3. Cursos o seminaris d'institucions o entitats externes al centre
1	2	3	4	4. Cursos o seminaris en el propi centre
1	2	3	4	5. Taules rodones i debats
1	2	3	4	6. Activitats planificades a partir de les necessitats del centre/zona amb cursos, seminaris i sessions de treball realitzats en el propi centre/zona
1	2	3	4	7. Crèdits compatibles amb futures titulacions universitàries
1	2	3	4	8. Estades a altres institucions formatives
1	2	3	4	9. Reunions o seminaris de treball amb altres professionals més experimentats
1	2	3	4	10. Reunions o seminaris de treball amb els companys del propi centre actuant com a coassessors
1	2	3	4	11. Reunions o seminaris de treball amb els companys d'altres centres actuant com a coassessors
1	2	3	4	12. Participar a congressos i jornades
1	2	3	4	13. Estudi de casos o incidents crítics
1	2	3	4	14. Simulacions (anàlisi de vídeos, interpretació de papers...)
1	2	3	4	15. Observació de sessions de classe impartides per companys
1	2	3	4	16. Reflexió sobre la pròpia pràctica educativa
1	2	3	4	17. Autoperfeccionament a partir del suport de centres i serveis especialitzats (biblioteques, centres de recursos, centres d'autoaprenentatge...)
1	2	3	4	18. Altres: (especificau-les): _____ _____

6• Quina metodologia creieu que és la més adequada per als “cursos” de formació permanent?

1	2	3	4	1. Cursos i seminaris presencials
1	2	3	4	2. Ensenyament a distància, utilitzant mètodes tradicionals (ràdio, cassette, vídeo, reunions periòdiques, telèfon, correspondència...)
1	2	3	4	3. Ensenyament a distància utilitzant noves tecnologies (informàtica, telemàtica, vídeoconferència...)
1	2	3	4	4. Combinació de sessions presencials i sessions a distància
1	2	3	4	5. Altres (especificau-les): _____ _____

7• Quins formadors de formadors creieu que poden aportar informació, coneixements i experiència important de cara a la formació permanent dels professors d'educació primària?

1	2	3	4	1. Professors universitaris amb experiència investigadora i docent
1	2	3	4	2. Experts de l'administració educativa (inspectors, especialistes de suport al treball docent, assessors de formació...)
1	2	3	4	3. Docents que amb l'experiència i la reflexió han esdevingut experts
1	2	3	4	4. Un equip interdisciplinari format per professors universitaris investigadors, experts en l'administració educativa i per docents experimentats
1	2	3	4	5. Experts no dependents de l'administració (Sindicats, Col·legis professionals, Moviments de Renovació Educativa...)
1	2	3	4	6. Altres (especificau-los): _____ _____

SECCIÓ D
OBSERVACIONS GENERALS SOBRE EL QÜESTIONARI

Gràcies per la vostra col·laboració

ANNEX 8

Llistat de participants en la validació del qüestionari Delphi

Participants en la validació del qüestionari Delphi sobre Identificació de Necessitats formatives del professorat d'educació primària de les Illes Balears

1. Professors Universitaris

- Lluís Ballester (metodologia)
- Antonio Casero (metodologia)
- Francesca Salvà (pedagogia laboral)

2. Experts en FPP

- Dora Muñoz

3. Directiu de l'Administració educativa relacionat amb la FPP

- Miquel Sbert

ANNEX 9

Llistat de participants al panell Delphi

Participants al panell Delphi sobre Identificació de Necessitats formatives del professorat d'educació primària de les Illes Balears

1. Inspectors:

- Gaspar Nicolau
- Pere Carrió
- Dr. Joan Mestre

2. Directius de l'Administració educativa

- Dr. Miquel Sbert

3. Tècnics en formació permanent del professorat:

- Pere Moyà
- Bel Vizcaino
- Antònia Torres

4. Professors d'Universitat:

- Dr. Eduard Rigo
- Dr. Ramon Bassa
- Dra. Ma. Bel Pomar
- Dra. Francesca Salvà

5. Professors de primària:

- Maite Sbert (CP Es Pont- Palma)
- Concepció Trobat (CP Norai- Port d'Alcúdia)

6. Directors d'educació primària

- Francesca Grimalt

7. Cap d'Estudis d'educació primària:

- Nando Pons Fanals

8. Gestors de FPP de Patronals privades:

- Margalida Llabés (C. Jesús Maria- Palma)

9. Sindicats amb experiència en FPP:

- Tomas Martínez

10. Moviments de renovació pedagògica:

– Miquel Àngel Grimalt

11. Experts en formació:

– Dora Muñoz

– Pere Alzina

ANNEX 10

Carta presentació del qüestionari Delphi QUCASO



**Universitat de les
Illes Balears**

Departament de
Ciències de l'Educació

Palma, 10 de desembre de 1998

Sr./Sra.

Benvolgut/da amic/ga,

En el si del Departament de Ciències de l'Educació de la Universitat de les Illes Balears i sota la direcció del Dr. Jaume Sureda Negre, realitzam una investigació per a l'elaboració de la Tesi Doctoral sobre *Anàlisi de Necessitats Formatives dels Professors d'Educació Primària a les Illes Balears*.

Amb aquesta investigació pretenem detectar les necessitats de formació dels professors d'Educació Primària per tal d'esser eficaços en el desenvolupament de les seves tasques docents. L'objectiu final és l'elaboració d'un disseny d'estratègies de formació per als docents d'Educació Primària, que responguin a les necessitats manifestades pels propis educadors i les assenyalades pels tècnics de l'administració.

Per a obtenir aquesta informació elaborarem el *Qüestionari d'Anàlisi de Necessitats Formatives per a Professors d'Educació Primària* (QUANFPEP) que consisteix en l'anàlisi del nivell existent i el nivell desitjat sobre 76 competències docents.

Després del procés d'aplicació dels qüestionaris n'hem recollit 553 vàlidament emplenats pel professorat i 22 vàlidament emplenats pels tècnics de l'administració

Després de la primera anàlisi de les respostes dels qüestionaris hem realitzat una primera prioritització de les necessitats formatives. No obstant això consideram convenient realitzar una anàlisi de les causes i de les solucions d'aquestes necessitats. És per això que us demanam la vostra col·laboració.

Dit això no ens queda més que demanar-vos la vostra col·laboració per a la realització de la TÈCNICA DELPHI, amb la seguretat que les vostres opinions enriquiran en gran mesura la prioritització definitiva de necessitats formatives.

D'acord amb això, adjuntam el qüestionari de la tècnica DELPHI per tal que l'empleneu, tot respectant els terminis indicats. Per a qualsevol problema no dubteu a posar-vos en contacte amb nosaltres.

Finalment vull donar-te les gràcies anticipades per la teva col·laboració.

Cordialment,

Miquel F. Oliver Trobat
Institut de Ciències de l'Educació
C/ Miquel dels Sants Oliver, 2 –07071 Palma (Balears)
Tel. 971 17 24 29 / 971 77 15 59 (part.) Fax 971 17 27 91

ANNEX 11

Questionari Delphi QUCASO



**Universitat de les
Illes Balears**

Departament de
Ciències de l'Educació

*Qüestionari per a determinar Causes i Solucions de les Necessitats dels Professors
d'Educació Primària (QUCASO)*

INTRODUCCIÓ

Un dels objectius principals de la nostra investigació és confeccionar un llistat de necessitats formatives prioritàries dels professors d'educació primària.

A partir d'una fase prèvia d'aquesta mateixa investigació –basada en uns qüestionaris emplenats pels professors, sobre les seves percepcions personals de les necessitats, i pels tècnics de l'administració, sobre la seva visió de les necessitats dels docents– hem pogut prioritzar 19 de les 76 competències que apareixien en els qüestionaris inicials. A partir de la valoració que han fet els professors i els tècnics, aquestes 19 competències prioritzades, ara ja són per a nosaltres necessitats sobre les quals existeix una demanda d'intervenció.

En la fase de la investigació que ara ens ocupa l'objectiu és determinar les causes i les solucions d'aquestes 19 necessitats. Amb aquest motiu hem elegit la tècnica Delphi, ja que ens permet consensuar entre distints experts en formació permanent del professorat de les illes Balears, les causes i les possibles solucions d'aquestes necessitats que els professors i els tècnics han considerat prioritàries.

Els experts heu estat seleccionats entre les figures més representatives de la formació permanent del professorat de les Illes Balears, tant en la producció teòrica i la producció científica i bibliogràfica com en la participació pràctica en la gestió i dinamització d'activitats formatives. Així mateix s'ha tengut cura que tots els sectors implicats (professors, inspectors, tècnics, investigadors, sindicats...) hi estiguin representats.

El procediment que seguirem consistirà a contestar un qüestionari que hem elaborat¹⁹⁷ on els experts hauran d'assenyalar quines són les possibles causes i solucions de les necessitats.

Per a facilitar la convergència de les opinions del grup d'experts seleccionats s'han previst tres rodes o circulació de qüestionaris. Malgrat això, en cas que s'arribi a un alt grau de consens en les respostes de la segona tramesa no es realitzarà la tercera.

Quan us enviem el segon qüestionari indicarem el percentatge de respostes que ha obtingut cada una de les causes i de les solucions per a cada necessitat. Així mateix afegirem les vostres propostes i n'eliminarem les que no hagin tingut cap suport. A partir d'aquesta informació vosaltres tornareu a

¹⁹⁷ Per a la confecció dels ítems del present document hem realitzat una adaptació de les següents aportacions:
– *Performance Improvement System* presentat per: Rosenberg (1990) *Performance Technology: Working the system. Training*, 27 (2) 42-48. – ANISE, A Pérez-Campanero, M. P. (1991). *Cómo detectar las necesidades de intervención socioeducativa*. Madrid: Narcea. – *Employee performance analysis chart* de Peterson (1992). *Training needs Analysis in the Workplace*. Londres: Kogan Page Limited. – *Simplified Performance Technology Model* analitzat, A Baylor, A. "Simplified Performance Technology Model". *EDTEC 540 - Educational Technology*. 21 d'agost de 1997. <<http://edweb.sdsu.edu/pt/PTModel.html>> (11 de desembre de 1997).

contestar el qüestionari, la diferència és que aquesta vegada sabreu el que pensa la majoria del grup d'experts respecte a les causes i les solucions de les necessitats.

La informació fruit de l'aplicació d'aquesta tècnica ha d'esser determinant per a la prioritització definitiva de necessitats formatives i per a l'elaboració de propostes de d'accions potencials per a solucionar-les.

Gràcies per la vostra col·laboració

TÈCNICA DELPHI. INSTRUCCIONS

I. NORMES BÀSIQUES A TENIR EN COMPTE

1. El qüestionari s'ha de contestar de forma individual
2. És molt important respectar els terminis establerts per a la recepció dels qüestionaris ja que si no ho féssim així distorsionariem la continuïtat del procés.
3. Utilitzau l'espai reservat per a afegir altres causes o solucions no contemplades en el qüestionari. Si l'espai no és suficient podeu fer servir fulls addicionals, indicant la necessitat de referència i si es tracta de causes o solucions.
4. Intentau emplenar la totalitat del qüestionari utilitzant com a criteri proporcionar el màxim d'informació possible. Recomanam que l'expert se situï en plànol d'abstracció per tal de no deixar-se influir ni per les possibles implicacions personals.

II. NORMES PER A EMPLENAR EL QÜESTIONARI

Per a cada una de les necessitats detectades hi ha una graella de causes i una d'accions potencials (solucions). Després de llegir la necessitat heu de:

1. Tot llegint la nostra proposta de causes heu d'encerclar la casella del SÍ si creieu que la causa en qüestió ha provocat la necessitat, en cas contrari heu d'encerclar la casella del NO
2. Podeu proposar altres causes que nosaltres no haguem assenyalat en la casella en blanc
3. Tot llegint la nostra proposta d'accions potencials (solucions) heu d'encerclar la casella del SÍ si creieu que la solució en qüestió és vàlida per a aquesta necessitat, en cas contrari heu d'encerclar la casella del NO
4. Podeu proposar altres solucions que nosaltres no haguem assenyalat en la casella en blanc

A mode d'exemple us presentam un fragment de la graella de causes possibles, amb les causes marcades segons un cas hipotètic:

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades

OBSERVACIÓ: El número que hem donat a cada necessitat correspon al número que acompanyava aquesta mateixa competència al qüestionari dels professors i els tècnics abans esmentat.

III. CALENDARI DE TRAMESES

Primera tramesa..... 10 de desembre de 1998
 Recepció de qüestionaris emplenats fins dia 23 de desembre de 1998

Segona tramesa 12 de gener de 1999
 Recepció de qüestionaris emplenats fins dia 29 de gener de 1999

Tercera tramesa..... pendent de valoració

QÜESTIONARI

Expert núm. _____

NECESSITAT 4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat...)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):
--

NECESSITAT 9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat...)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives

SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat...)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissensys d'innovació curricular)

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents

		professors...)			
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat

SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat...)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents

SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries

SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

--

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

--

NECESSITAT 44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives

SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes

SI	NO	Sistemes de feedback per grups	SI	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SI	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SI	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SI	NO	Sistemes de feedback individuals	SI	NO	Campanyes d'informació
SI	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SI	NO	Millorar les escales retributives
SI	NO	Millorar l'equipament	SI	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SI	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SI	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SI	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SI	NO	Solucionar les demandes dels docents
SI	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SI	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SI	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directores, supervisors...)	SI	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 65. Utilització de programes de tractament de text

Causes possibles

SI	NO	Problemes de salut i malaltia	SI	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SI	NO	Problemes emocionals personals	SI	NO	Pressions per part dels companys
SI	NO	Manca d'experiència	SI	NO	Manca de destreses i coneixements
SI	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat...)	SI	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SI	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SI	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SI	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SI	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SI	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SI	NO	Inadequades escales retributives
SI	NO	Problemes de cultura organitzacional	SI	NO	Percepció de falta d'equitat
SI	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SI	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SI	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SI	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SI	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SI	NO	Restriccions en la participació sindical
SI	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SI	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SI	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SI	NO	Reestructurar la formació inicial
SI	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SI	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SI	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SI	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SI	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SI	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SI	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SI	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-

					docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)

Causas possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat...)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat...)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 70. Utilització de programes multimèdia

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents

		professors...)			
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat

		de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal			
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat...)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents

SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

OBSERVACIONS GENERALS

Gràcies per la vostra col·laboració

ANNEX 12

Carta presentació del qüestionari Delphi QUCASO-2



**Universitat de les
Illes Balears**

Departament de
Ciències de l'Educació

Palma, 21 de gener de 1999

Sr./Sra

Benvolgut/da amic/ga,

tal com explicàvem en la documentació del primer qüestionari de la Tècnica Delphi per a determinar les Causes i Solucions de les Necessitats dels Professors d'Educació Primària, et remetem el segon qüestionari elaborat a partir dels resultats de la primera fase.

Així mateix, et recordam que si tens qualsevol problema no dubtis a posar-te en contacte amb nosaltres.

Finalment, tant en nom del Director de la Tesi, Dr. Jaume Sureda Negre, com en el meu propi, vull donar-te les gràcies per la teva participació en aquesta fase de la investigació, la qual ha estat d'una importància cabdal per a completar l'*Anàlisi de Necessitats Formatives* que és l'objectiu del nostre treball.

Cordialment,

Miquel F. Oliver Trobat
Institut de Ciències de l'Educació
C/ Miquel dels Sants Oliver, 2 –07071 Palma (Balears)
Tel. 971 17 24 29 / 971 77 15 59 (part.) Fax 971 17 27 91

ANNEX 13

Questionari Delphi QUCASO-2



**Universitat de les
Illes Balears**

Departament de
Ciències de l'Educació

*Qüestionari per a determinar Causes i Solucions de les Necessitats dels Professors
d'Educació Primària (QUCASO-Segona tramesa)*

INTRODUCCIÓ

En primer lloc volem agrair-vos les vostres aportacions a la primera fase de la Tècnica Delphi.

Aquesta segona fase presenta les següents novetats:

1. A partir dels resultats del primer qüestionari hem agrupat les necessitats per blocs temàtics, sempre que hi hagués coincidència entre les causes i solucions atribuïdes a aquestes necessitats.

2. Per a cada necessitat o grups de necessitats hem continuat contemplant els apartats de causes i solucions, però hem estructurat cada un d'aquests dos apartats segons els següents blocs:

a) Nuclis conceptuals: on figuren les causes/solucions que obtingueren la conformitat com a mínim del 50% dels experts que respongueren la pregunta.

Així mateix cal destacar que hem realitzat agrupacions temàtiques de causes/solucions sota la denominació de la causa/solució més general. Els ítems que estan inclosos en una opció més general apareixen indicats a peu de pàgina.

Per altra banda, cal dir que hem ordenat les causes/solucions seguint una gradació percentual de més consens a menys consens aconseguit entre els experts.

b) Casuística (aportacions al 1r qüestionari): està format per les aportacions que els experts feren en la primera fase. Hem de destacar, no obstant, que hem unificat les duplicacions i hem eliminat les aportacions que ja estaven incloses en els ítems que presentàvem nosaltres.

c) Causes específiques/Solucions específiques: aquest espai està destinat a noves aportacions que cregueu aportú realitzar, per tal de concretar encara més les causes/solucions de les necessitats.

Finalment us recordam que per a respondre el qüestionari heu d'encerclar la casella del SÍ si creieu que la causa/solució ha provocat la necessitat, en cas contrari heu d'encerclar la casella del NO.

CALENDARI DE LA TRAMESA

Segona i darrera tramesa 21 de gener de 1999
Recepció de qüestionaris emplenats fins dia 5 de febrer de 1999

Gràcies per la vostra col·laboració

QÜESTIONARI

Expert núm. _____

NECESSITAT 4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes

Causes possibles

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Problemes de cultura organitzacional ¹⁹⁸	SÍ	NO	2. Manca d'experiència
sí	NO	3. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	sí	NO	4. Manca de destreses i coneixements

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

sí	NO	Prendre l'aprenentatge com a centre, no l'àrea de coneixement	sí	NO	Pes de la cultura d'escola tradicional
sí	NO	Manca de capacitat d'anàlisi de la pròpia pràctica docent	sí	NO	No tenir suficient professorat per fer un seguiment exhaustiu als nombrosos alumnes

3. Causes específiques

--	--

Accions potencials (solucions)

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Canvis en la cultura organitzacional ¹⁹⁹	SÍ	NO	2. Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	3. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	SÍ	NO	4. Proporcionar orientació personal i professional als docents
sí	NO	5. Facilitar el suport d'especialistes ²⁰⁰	sí	NO	6. Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal ²⁰¹

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

sí	NO	Fomentar que els alumnes es facin qüestions i les expressin	sí	NO	Pla Pilot/Experimental per a la implementació de les esmentades estratègies i, a posteriori, pla per a la seva generalització
sí	NO	Facilitar sistemes d'observació-anàlisi (amb suport d'especialistes o entre companys)	sí	NO	Facilitar el suport de professorat amb pràctiques contrastades i bones, als seus equips de professors, al seu centre

3. Solucions específiques

--	--

¹⁹⁸ Inclou les causes: - Problemes de disseny de l'organització, - Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització i - Deficitària retroalimentació dels equips docents.

¹⁹⁹ Inclou les solucions: -Disseny de l'organització, -Desenvolupament de processos grupals, - Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball i - Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques.

²⁰⁰ Inclou la solució: -Facilitar el suport d'equips especialitzats.

²⁰¹ Inclou la solució: - Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...).

--

NECESSITAT 7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica

Causes possibles

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Manca d'experiència	SÍ	NO	2. Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	3. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades			

3. Causes específiques

--

Accions potencials (solucions)

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Proporcionar orientació personal i professional als docents	SÍ	NO	2. Facilitar el suport d'especialistes ²⁰²
SÍ	NO	3. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	SÍ	NO	4. Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	5. Formació d'equips			

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SÍ	NO	Detecció de nins i nines amb potencial i programes específics	SÍ	NO	Aplicar correctament l'actual ordenació legal
SÍ	NO	Formació permanent obligatòria			

3. Solucions específiques

--

²⁰² Inclou la solució: -Facilitar el suport d'equips especialitzats

NECESSITAT 9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar
 NECESSITAT 10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)

Causes possibles

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Manca de destreses i coneixements	SÍ	NO	2. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	3. Deficitari assoliment dels objectius educatius	SÍ	NO	4. Manca d'experiència

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SÍ	NO	Pràctica amb poca tradició	SÍ	NO	Pressions per part de la comunitat (en la direcció d'un currículum més tradicional)
SÍ	NO	Falten materials i programes específics per a professors i alumnes	SÍ	NO	Desconeixement de programes i materials específics
SÍ	NO	Manca de cultura individual reflexiva (pràctica avaluativa sobre les pròpies accions o maneres d'aprendre)			

3. Causes específiques

--

Accions potencials (solucions)

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	SÍ	NO	2. Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	3. Reestructurar la formació inicial	SÍ	NO	4. Facilitar el suport d'especialistes

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SÍ	NO	Campanyes experimentals utilització de tècniques creatives	SÍ	NO	Educació de pares en relació als objectius curriculars
SÍ	NO	Crear, adaptar i experimentar nous materials i programes	SÍ	NO	Minvar el pes dels programes acadèmics (manco continguts conceptuals)

3. Solucions específiques

--

NECESSITAT 31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)

Causes possibles

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Manca de destreses i coneixements	SÍ	NO	2. Manca d'experiència
SÍ	NO	3. Problemes de cultura organitzacional ²⁰³	SÍ	NO	4. Manca d'incentius i motivacions per als equips docents ²⁰⁴
SÍ	NO	5. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades			

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SÍ	NO	Manca de suport teòric	SÍ	NO	Poca tradició en innovació-acció-difusió
----	----	------------------------	----	----	--

3. Causes específiques

--

Accions potencials (solucions)

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	SÍ	NO	2. Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal ²⁰⁵
SÍ	NO	3. Proporcionar orientació personal i professional als docents	SÍ	NO	4. Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	5. Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	6. Formació d'equips

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SÍ	NO	Estimular la creació de programes	SÍ	NO	Avaluar la innovació i premiar-la. Donar-la a conèixer
SÍ	NO	Crear corrents-tendències tipus "Escoles Unesco", "Escoles Mallorquines"...			

3. Solucions específiques

²⁰³ Inclou la causa: - Deficitària retroalimentació dels equips docents

²⁰⁴ Inclou la causa: - Atmosfera de treball descoratjadora

²⁰⁵ Inclou la solució: - Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...).

--

NECESSITAT 32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge

NECESSITAT 33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats

Causes possibles

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	SÍ	NO	2. Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	3. Manca d'experiència			

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SÍ	NO	Actituds poc adequades per por del professor	SÍ	NO	Pressions dels familiars dels alumnes
SÍ	NO	Compliment sobrat dels objectius educatius			

3. Causes específiques

--

Accions potencials (solucions)

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	SÍ	NO	2. Facilitar el suport d'especialistes ²⁰⁶
SÍ	NO	3. Reestructurar la formació inicial	SÍ	NO	4. Proporcionar orientació personal i professional als docents

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SÍ	NO	Posar-ne a disposició (varis tipus) amb distints nivells de dificultats (pensam poc amb els alumnes que s'avorreixen a l'escola i poden fer més)	SÍ	NO	Realitzar les adaptacions entre el professor de suport (PT) i els diferents professors implicats
SÍ	NO	Flexibilitzar	SÍ	NO	Programes-contracte amb alumnes
SÍ	NO	Aprofitar el potencial docent dels alumnes	SÍ	NO	Aprenentatge cooperatiu
SÍ	NO	Aprendre de la pràctica (quan enseny aprenc)	SÍ	NO	Sistemes de recuperació-ampliació
SÍ	NO	Dissenys de recerca-acció	SÍ	NO	Ampliació-interrelació
SÍ	NO	Sistemes d'autoaprenentatge-autocorrecció	SÍ	NO	Aprofundir interdisciplinarietat
SÍ	NO	Creativitat-qüestionabilitat	SÍ	NO	Ajudar els altres

²⁰⁶ Inclou la solució: -Facilitar el suport d'equips especialitzats

SÍ	NO	Aprentatge social i de lideratge democràtic-participatiu	SÍ	NO	Mestres innovadors sense por a les preguntes i que saben dir “no ho sé” “investigam junts”
----	----	--	----	----	--

3. Solucions específiques

NECESSITAT 40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats

Causes possibles

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Manca de destreses i coneixements	SÍ	NO	2. Manca d'experiència
SÍ	NO	3. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades			

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SÍ	NO	Avaluació de procediments, actituds i valors	SÍ	NO	Poca aplicació de la legislació existent
----	----	--	----	----	--

3. Causes específiques

Accions potencials (solucions)

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Facilitar el suport d'especialistes ²⁰⁷	SÍ	NO	2. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	3. Reestructurar la formació inicial	SÍ	NO	4. Proporcionar orientació personal i professional als docents

²⁰⁷ Inclou la solució: -Facilitar el suport d'equips especialitzats

3. Solucions específiques

--	--

NECESSITAT 42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents

NECESSITAT 44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu

Causes possibles

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Problemes de cultura organitzacional ²⁰⁸	SÍ	NO	2. Manca d'incentius i motivacions per als equips docents
SÍ	NO	3. Manca d'experiència			

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

sí	NO	1. Associació del terme avaluació amb el de censura i no amb el de millora	sí	NO	2. Manca de consens sobre què, com i quan s'ha d'avaluar
----	----	--	----	----	--

3. Causes específiques

--	--

Accions potencials (solucions)

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	SÍ	NO	2. Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal ²⁰⁹
SÍ	NO	3. Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	4. Formació d'equips ²¹⁰
SÍ	NO	5. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	SÍ	NO	6. Facilitar el suport d'especialistes ²¹¹
SÍ	NO	7. Proporcionar orientació personal i professional als docents	SÍ	NO	8. Millorar la supervisió (inspectors)

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

²⁰⁸ Inclou les causes: - Problemes en el disseny de l'organització, - Deficitària retroalimentació dels equips docents i - Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització.

²⁰⁹ Inclou la solució: - Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...).

²¹⁰ Inclou la solució: -Sistemes de feedback per grups.

²¹¹ Inclou la solució: -Facilitar el suport d'equips especialitzats.

SÍ	NO	Aprendre dels alumnes i dels companys	SÍ	NO	Assemblees de classe
SÍ	NO	Avaluació amb companys-mirall	SÍ	NO	Avaluació entre iguals
SÍ	NO	Negociació	SÍ	NO	Conflicte
SÍ	NO	Solucionar per part de l'administració les demandes dels centres produïdes com a conseqüència de l'aplicació de plans d'avaluació de centres	SÍ	NO	Coordinació de les accions avaluatives externes i internes
SÍ	NO	Consens			

3. Solucions específiques

NECESSITAT 49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social

Causes possibles

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	SÍ	NO	2. Manca d'experiència
SÍ	NO	3. Manca de destreses i coneixements			

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SÍ	NO	1. Manca d'objectius educatius de caire social	SÍ	NO	2. Impotència vers la problemàtica personal i familiar de cada alumne
----	----	--	----	----	---

3. Causes específiques

Accions potencials (solucions)

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	SÍ	NO	2. Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	3. Facilitar el suport d'especialistes ²¹²			

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

²¹² Inclou la solució: -Facilitar el suport d'equips especialitzats.

SÍ	NO	Coneixement profund de la problemàtica de cada alumne per poder actuar conjuntament tutor i professors de suport
----	----	--

3. Solucions específiques

--

NECESSITAT 64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic

NECESSITAT 65. Utilització de programes de tractament de text

NECESSITAT 66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)

NECESSITAT 68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, *chatting*)

NECESSITAT 69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)

NECESSITAT 70. Utilització de programes multimèdia

NECESSITAT 71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives

Causes possibles

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Manca de destreses i coneixements	SÍ	NO	2. Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats
SÍ	NO	3. Manca d'experiència			

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SÍ	NO	Desig d'adequar l'ensenyament a les demandes de la societat actual	SÍ	NO	Falta de materials (Pàgines WWW) realitzats aquí
SÍ	NO	Por	SÍ	NO	Recepció de la manca d'utilitat
SÍ	NO	Poc interès pel reciclatge			

3. Causes específiques

--

Accions potencials (solucions)

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	SÍ	NO	2. Millorar l'equipament
SÍ	NO	3. Reestructurar la formació inicial	SÍ	NO	4. Facilitar el suport d'especialistes

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SÍ	NO	Creació de materials aquí i ara per part de grups especialitzats per àrees i nivells	SÍ	NO	Incloure dins la programació diària de classe diverses activitats i recerca d'informació a través de l'ordinador
SÍ	NO	Potenciar programes institucionals, privats i de grups o associacions	SÍ	NO	Aprendre de les escoles i equips que ho fan i bé

3. Solucions específiques

--

NECESSITAT 74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)

Causes possibles

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	2. Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	3. Manca de destreses i coneixements	SÍ	NO	4. Problemes emocionals personals
SÍ	NO	5. Manca d'incentius i motivacions individuals			

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SÍ	NO	Manca de cultiu de la intel·ligència emocional i relacional. Autoimatge	SÍ	NO	Inseguretat provocada per l'excés d'atribució social de responsabilitats educacionals (no acadèmiques) als docents
----	----	---	----	----	--

3. Causes específiques

--

Accions potencials (solucions)

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	2. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	3. Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	4. Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent
SÍ	NO	5. Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	6. Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	7. Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball			

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SÍ	NO	Accés dels docents al suport psicològic personal de forma gratuïta, com un servei més de salut.	SÍ	NO	Escola de pares quant a l'educació dels seus fills-es
----	----	---	----	----	---

3. Solucions específiques

--



OBSERVACIONS GENERALS

Gràcies per la vostra col·laboració

ANNEX 14

Resultats del primer qüestionari Delphi QUCASO

Resultats del primer qüestionari Delphi: QUCASO

Per a cada una de les necessitats que analitzàren els experts, en les taules que segueixen, presentam el nombre d'experts (i el percentatge que representen) que opinaren que les causes i solucions que presentàvem corresponien a la necessitat en qüestió. Per altra banda també presentam les causes i les solucions específiques que els experts afegiren a les que nosaltres presentàvem.

A partir de l'anàlisi dels resultats d'aquest primer qüestionari i per tal d'elaborar la del segon donarem per bones les causes i les solucions que com a mínim obtingueren el suport del 50% dels experts. Aquestes proposicions són les que apareixen ombrejades en les taules que presentam a continuació, on les competències apareixen ordenades de més a menys necessitat.

1) Competència 71. *Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives*

Taula 147. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 71 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,26
Problemes emocionals personals	1	5,26
Manca d'experiència	6	31,58
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	3	15,79
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	2	10,53
Problemes en el disseny de l'organització	3	15,79
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	1	5,26
Problemes de cultura organitzacional	2	10,53
Deficitària retroalimentació dels equips docents	1	5,26
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	1	5,26
Manca d'incentius i motivacions individuals	4	21,05
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	12	63,16
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	4	21,05
Pressions per part dels companys	1	5,26
Manca de destreses i coneixements	16	84,21
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	5	26,32
Atmosfera de treball descoratjadora	2	10,53
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	1	5,26
Inadequades escales retributives	1	5,26
Percepció de falta d'equitat	1	5,26
Deficitari assoliment dels objectius educatius	1	5,26
Percepció d'excés de demandes no resoltes	3	15,79

Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	1	5,26

— **Causes aportades pels experts:**

No hi ha aportacions.

Taula 148. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 71 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	1	5,26
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	0	0,00
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	2	10,53
Desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Disseny de l'organització	4	21,05
Desenvolupament de processos grupals	1	5,26
Canvis en la cultura organitzacional	4	21,05
Formació d'equips	2	10,53
Sistemes de feedback per grups	1	5,26
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	2	10,53
Sistemes de feedback individuals	1	5,26
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	5	26,32
Millorar l'equipament	13	68,42
Millorar el manteniment dels centres docents	1	5,26
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	5	26,32
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	1	5,26
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	4	21,05
Reestructurar la formació inicial	8	42,11
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	16	84,21
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	2	10,53
Proporcionar orientació personal i professional als docents	3	15,79
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	1	5,26
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	2	10,53
Contractar més docents	0	0,00
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	2	10,53
Facilitar el suport d'especialistes	9	47,37
Avaluació de les gestions institucionals	1	5,26
Estudi en profunditat de la comunitat	2	10,53
Campanyes d'informació	3	15,79
Millorar les escales retributives	1	5,26
Millorar la supervisió (inspectors)	2	10,53
Facilitar el suport d'equips especialitzats	6	31,58
Solucionar les demandes dels docents	4	21,05

Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	2	10,53

— **Solucions aportades pels experts:**

No hi ha aportacions.

2) Competència 33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats

Taula 149. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 33 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causas	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,26
Problemes emocionals personals	4	21,05
Manca d'experiència	13	68,42
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	2	10,53
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	0	0,00
Problemes en el disseny de l'organització	7	36,84
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	7	36,84
Problemes de cultura organitzacional	5	26,32
Deficitària retroalimentació dels equips docents	3	15,79
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	5	26,32
Manca d'incentius i motivacions individuals	6	31,58
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	6	31,58
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	2	10,53
Pressions per part dels companys	3	15,79
Manca de destreses i coneixements	13	68,42
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	11	57,89
Atmosfera de treball descoratjadora	4	21,05
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	3	15,79
Inadequades escales retributives	1	5,26
Percepció de falta d'equitat	3	15,79
Deficitari assoliment dels objectius educatius	4	21,05
Percepció d'excés de demandes no resoltes	6	31,58
Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	2	10,53

— **Causas aportades pels experts:**

- Pressions dels familiars dels alumnes (Expert 6).
- Compliment sobrat dels objectius educatius (Expert 6).

Taula 150. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 33 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	2	10,53
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	2	10,53
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	4	21,05
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	5	26,32
Desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Disseny de l'organització	7	36,84
Desenvolupament de processos grupals	5	26,32
Canvis en la cultura organitzacional	8	42,11
Formació d'equips	8	42,11
Sistemes de feedback per grups	6	31,58
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	7	36,84
Sistemes de feedback individuals	7	36,84
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	7	36,84
Millorar l'equipament	5	26,32
Millorar el manteniment dels centres docents	1	5,26
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	3	15,79
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	2	10,53
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	7	36,84
Reestructurar la formació inicial	11	57,89
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	12	63,16
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	2	10,53
Proporcionar orientació personal i professional als docents	10	52,63
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	2	10,53
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	5	26,32
Contractar més docents	5	26,32
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	5	26,32
Facilitar el suport d'especialistes	14	73,68
Avaluació de les gestions institucionals	2	10,53
Estudi en profunditat de la comunitat	1	5,26
Campanyes d'informació	1	5,26
Millorar les escales retributives	1	5,26
Millorar la supervisió (inspectors)	5	26,32
Facilitar el suport d'equips especialitzats	11	57,89
Solucionar les demandes dels docents	4	21,05
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	3	15,79

— **Solucions aportades pels experts:**

- Ampliació-interrelació (Expert 3).
- Sistemes d’autoaprenentatge-autocorrecció (Expert 3).
- Aprofundir interdisciplinarietat (Expert 3).
- Creativitat-questionabilitat (Expert 3).
- Ajudar els altres (Expert 3).
- Aprenentatge social i de lideratge democràtic-participatiu (Expert 3).
- Mestres innovadors sense por a les preguntes i que saben dir “no ho sé” “investigam junts” (Expert 3).

3) Competència 74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)

Taula 151. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 74 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	12	60,00
Problemes emocionals personals	11	55,00
Manca d'experiència	3	15,79
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	3	15,79
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	3	15,79
Problemes en el disseny de l'organització	3	15,79
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	4	20,00
Problemes de cultura organitzacional	4	20,00
Deficitària retroalimentació dels equips docents	3	15,79
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	6	31,58
Manca d'incentius i motivacions individuals	10	52,63
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	2	10,53
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	1	5,26
Pressions per part dels companys	3	15,79
Manca de destreses i coneixements	11	57,89
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	8	42,11
Atmosfera de treball descoratjadora	12	60,00
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	4	21,05
Inadequades escales retributives	2	10,53
Percepció de falta d'equitat	2	10,00
Deficitari assoliment dels objectius educatius	5	26,32
Percepció d'excés de demandes no resoltes	9	45,00
Restriccions en la participació sindical	2	10,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	1	5,00

— **Causes aportades pels experts:**

- Manca de cultiu de la intel·ligència emocional i relacional. Autoimatge (Expert 3).
- Inseguretat provocada per l'excés d'atribució social de responsabilitats educacionals (no acadèmiques) als docents (Expert 16).

Taula 152. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 74 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	9	45,00
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	17	85,00
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	2	10,00
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	10	50,00
Desenvolupament de la carrera laboral	3	15,00
Disseny de l'organització	4	20,00
Desenvolupament de processos grupals	4	20,00
Canvis en la cultura organitzacional	4	20,00
Formació d'equips	4	20,00
Sistemes de feedback per grups	4	20,00
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	7	35,00
Sistemes de feedback individuals	4	20,00
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	10	50,00
Millorar l'equipament	3	15,00
Millorar el manteniment dels centres docents	2	10,00
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	2	10,00
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	11	55,00
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	8	40,00
Reestructurar la formació inicial	6	30,00
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	13	65,00
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	5	25,00
Proporcionar orientació personal i professional als docents	10	50,00
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	3	15,00
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	10	50,00
Contractar més docents	3	15,00
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	6	30,00
Facilitar el suport d'especialistes	9	45,00
Avaluació de les gestions institucionals	3	15,00
Estudi en profunditat de la comunitat	3	15,00
Campanyes d'informació	5	25,00
Millorar les escales retributives	3	15,00
Millorar la supervisió (inspectors)	4	20,00
Facilitar el suport d'equips especialitzats	7	35,00
Solucionar les demandes dels docents	7	35,00
Incrementar els contactes amb sindicats	2	10,00
Millorar els aspectes legals	2	10,00

— **Solucions aportades pels experts:**

- Accés dels docents al suport psicològic personal de forma gratuïta, com un servei més de salut (Expert 7).
- Escola de pares quant a l'educació dels seus fills-es (Expert 13).

4) Competència 49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social

Taula 153. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 49 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	2	10,53
Problemes emocionals personals	9	47,37
Manca d'experiència	12	63,16
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat...)	5	26,32
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	3	15,79
Problemes en el disseny de l'organització	6	31,58
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	8	42,11
Problemes de cultura organitzacional	6	31,58
Deficitària retroalimentació dels equips docents	6	31,58
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	5	26,32
Manca d'incentius i motivacions individuals	8	42,11
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	1	5,26
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	0	0,00
Pressions per part dels companys	5	26,32
Manca de destreses i coneixements	11	57,89
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	15	78,95
Atmosfera de treball descoratjadora	8	42,11
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	6	31,58
Inadequades escales retributives	2	10,53
Percepció de falta d'equitat	1	5,26
Deficitari assoliment dels objectius educatius	8	42,11
Percepció d'excés de demandes no resoltes	7	36,84
Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	2	10,53

— **Causes aportades pels experts:**

- Manca d'objectius educatius de caire social (Expert 8).
- Impotència vers la problemàtica personal i familiar de cada alumne (Expert 13).

Taula 154. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 49 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	3	15,79
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	3	15,79
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	5	26,32
Desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Disseny de l'organització	7	36,84
Desenvolupament de processos grupals	6	31,58
Canvis en la cultura organitzacional	9	47,37
Formació d'equips	9	47,37
Sistemes de feedback per grups	6	31,58
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	8	42,11
Sistemes de feedback individuals	4	21,05
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	6	31,58
Millorar l'equipament	1	5,26
Millorar el manteniment dels centres docents	0	0,00
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	1	5,26
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	4	21,05
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	8	42,11
Reestructurar la formació inicial	8	42,11
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	14	73,68
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	2	10,53
Proporcionar orientació personal i professional als docents	14	73,68
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	2	10,53
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	8	42,11
Contractar més docents	7	36,84
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	4	21,05
Facilitar el suport d'especialistes	10	52,63
Avaluació de les gestions institucionals	3	15,79
Estudi en profunditat de la comunitat	8	42,11
Campanyes d'informació	3	15,79
Millorar les escales retributives	3	15,79
Millorar la supervisió (inspectors)	5	26,32
Facilitar el suport d'equips especialitzats	13	68,42
Solucionar les demandes dels docents	6	31,58
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	4	21,05

— **Solucions aportades pels experts:**

- Coneixement profund de la problemàtica de cada alumne per poder actuar conjuntament tutor i professors de suport (Expert 13).

5) Competència 32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge

Taula 155. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 32 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	2	10,53
Problemes emocionals personals	4	21,05
Manca d'experiència	10	52,63
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	1	5,26
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	0	0,00
Problemes en el disseny de l'organització	7	36,84
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	8	42,11
Problemes de cultura organitzacional	7	36,84
Deficitària retroalimentació dels equips docents	4	21,05
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	6	31,58
Manca d'incentius i motivacions individuals	6	31,58
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	5	26,32
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	4	21,05
Pressions per part dels companys	3	15,79
Manca de destreses i coneixements	11	57,89
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	13	68,42
Atmosfera de treball descoratjadora	7	36,84
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	3	15,79
Inadequades escales retributives	2	10,53
Percepció de falta d'equitat	7	36,84
Deficitari assoliment dels objectius educatius	8	42,11
Percepció d'excés de demandes no resoltes	7	36,84
Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	1	5,26

— **Causes aportades pels experts:**

- Actituds poc adequades per por del professor (Expert 7).

Taula 156. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 32 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	1	5,26
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	4	21,05
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	3	15,79
Desenvolupament de la carrera laboral	0	0,00
Disseny de l'organització	6	31,58
Desenvolupament de processos grupals	5	26,32
Canvis en la cultura organitzacional	9	47,37
Formació d'equips	9	47,37
Sistemes de feedback per grups	5	26,32
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	5	26,32
Sistemes de feedback individuals	6	31,58
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	6	31,58
Millorar l'equipament	5	26,32
Millorar el manteniment dels centres docents	1	5,26
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	4	21,05
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	4	21,05
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	7	36,84
Reestructurar la formació inicial	13	68,42
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	17	89,47
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	3	15,79
Proporcionar orientació personal i professional als docents	12	63,16
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	2	10,53
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	5	26,32
Contractar més docents	6	31,58
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	8	42,11
Facilitar el suport d'especialistes	16	84,21
Avaluació de les gestions institucionals	3	15,79
Estudi en profunditat de la comunitat	2	10,53
Campanyes d'informació	2	10,53
Millorar les escales retributives	2	10,53
Millorar la supervisió (inspectors)	7	36,84
Facilitar el suport d'equips especialitzats	13	68,42
Solucionar les demandes dels docents	4	21,05
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	2	10,53

— Solucions aportades pels experts:

- Posar-ne a disposició (diferents models) amb distints graus de dificultats (pensam poc en els alumnes que s'avorreixen a l'escola i poden fer més) (Expert 3).
- Flexibilitzar (Expert 3).
- Programes-contracte amb alumnes (Expert 3).
- Aprofitar el potencial docent dels alumnes (Expert 3).
- Aprenentatge cooperatiu (Expert 3).
- Aprendre de la pràctica (quan enseny aprenc) (Expert 3).
- Sistemes de recuperació-ampliació (Expert 3).
- Realitzar les adaptacions entre el PT i els diferents professors implicats (Expert 13).
- Dissenys de recerca-acció (Expert 16).

6) Competència 40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats

Taula 157. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 40 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	2	10,53
Problemes emocionals personals	3	15,79
Manca d'experiència	13	68,42
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	3	15,79
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Problemes en el disseny de l'organització	8	42,11
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	6	31,58
Problemes de cultura organitzacional	7	36,84
Deficitària retroalimentació dels equips docents	5	26,32
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	5	26,32
Manca d'incentius i motivacions individuals	6	31,58
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	3	15,79
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	0	0,00
Pressions per part dels companys	0	0,00
Manca de destreses i coneixements	15	78,95
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	11	57,89
Atmosfera de treball descoratjadora	3	15,79
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	3	15,79
Inadequades escales retributives	1	5,26
Percepció de falta d'equitat	4	21,05
Deficitari assoliment dels objectius educatius	4	21,05
Percepció d'excés de demandes no resoltes	6	31,58
Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	0	0,00

— **Causes aportades pels experts:**

- Avaluació de procediments, actituds i valors (Expert 3).
- Poca aplicació de la legislació existent (Expert 5).

Taula 158. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 40 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	1	5,26
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	3	15,79
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	3	15,79
Desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Disseny de l'organització	7	36,84
Desenvolupament de processos grupals	5	26,32
Canvis en la cultura organitzacional	7	36,84
Formació d'equips	8	42,11
Sistemes de feedback per grups	7	36,84
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	4	21,05
Sistemes de feedback individuals	7	36,84
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	7	36,84
Millorar l'equipament	3	15,79
Millorar el manteniment dels centres docents	1	5,26
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	1	5,26
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	2	10,53
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	5	26,32
Reestructurar la formació inicial	11	57,89
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	12	63,16
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	3	15,79
Proporcionar orientació personal i professional als docents	11	57,89
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	3	15,79
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	3	15,79
Contractar més docents	3	15,79
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	4	21,05
Facilitar el suport d'especialistes	14	73,68
Avaluació de les gestions institucionals	2	10,53
Estudi en profunditat de la comunitat	1	5,26
Campanyes d'informació	1	5,26
Millorar les escales retributives	1	5,26
Millorar la supervisió (inspectors)	5	26,32
Facilitar el suport d'equips especialitzats	14	73,68
Solucionar les demandes dels docents	4	21,05
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	0	0,00

— **Solucions aportades pels experts:**

No hi ha aportacions.

7) Competència 69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)

Taula 159. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 69 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,26
Problemes emocionals personals	1	5,26
Manca d'experiència	6	31,58
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	2	10,53
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Problemes en el disseny de l'organització	3	15,79
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	1	5,26
Problemes de cultura organitzacional	3	15,79
Deficitària retroalimentació dels equips docents	3	15,79
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	4	21,05
Manca d'incentius i motivacions individuals	4	21,05
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	12	63,16
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	5	26,32
Pressions per part dels companys	2	10,53
Manca de destreses i coneixements	15	78,95
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	5	26,32
Atmosfera de treball descoratjadora	1	5,26
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	1	5,26
Inadequades escales retributives	0	0,00
Percepció de falta d'equitat	0	0,00
Deficitari assoliment dels objectius educatius	1	5,26
Percepció d'excés de demandes no resoltes	5	26,32
Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	0	0,00

— **Causes aportades pels experts:**

- Falta de materials (Pàgines WWW) realitzats aquí (Expert 3).
- Poc interès pel reciclatge (Expert 7).

Taula 160. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 69 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	1	5,26
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	0	0,00
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	1	5,26
Desenvolupament de la carrera laboral	0	0,00
Disseny de l'organització	3	15,79
Desenvolupament de processos grupals	1	5,26
Canvis en la cultura organitzacional	3	15,79
Formació d'equips	4	21,05
Sistemes de feedback per grups	2	10,53
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	3	15,79
Sistemes de feedback individuals	1	5,26
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	4	21,05
Millorar l'equipament	14	73,68
Millorar el manteniment dels centres docents	0	0,00
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	6	31,58
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	3	15,79
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	5	26,32
Reestructurar la formació inicial	8	42,11
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	17	89,47
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	2	10,53
Proporcionar orientació personal i professional als docents	5	26,32
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	1	5,26
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	2	10,53
Contractar més docents	0	0,00
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	2	10,53
Facilitar el suport d'especialistes	8	42,11
Avaluació de les gestions institucionals	1	5,26
Estudi en profunditat de la comunitat	2	10,53
Campanyes d'informació	1	5,26
Millorar les escales retributives	0	0,00
Millorar la supervisió (inspectors)	3	15,79
Facilitar el suport d'equips especialitzats	7	36,84
Solucionar les demandes dels docents	5	26,32
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	1	5,26

— **Solucions aportades pels experts:**

- Potenciar programes institucionals, privats i de grups o associacions (Expert 3).
- Creació de materials aquí i ara per part de grups especialitzats per àrees i nivells (Expert 3).

8) Competència 68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)

Taula 161. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 68 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,26
Problemes emocionals personals	1	5,26
Manca d'experiència	6	31,58
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	2	10,53
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	0	0,00
Problemes en el disseny de l'organització	4	21,05
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	1	5,26
Problemes de cultura organitzacional	3	15,79
Deficitària retroalimentació dels equips docents	2	10,53
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	3	15,79
Manca d'incentius i motivacions individuals	3	15,79
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	13	68,42
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	5	26,32
Pressions per part dels companys	2	10,53
Manca de destreses i coneixements	15	78,95
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	5	26,32
Atmosfera de treball descoratjadora	2	10,53
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	2	10,53
Inadequades escales retributives	0	0,00
Percepció de falta d'equitat	0	0,00
Deficitari assoliment dels objectius educatius	1	5,26
Percepció d'excés de demandes no resoltes	5	26,32
Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	0	0,00

— **Causes aportades pels experts:**

- Percepció de la manca d'utilitat (Expert 7).

Taula 162. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 68 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	1	5,26
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	0	0,00
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	1	5,26
Desenvolupament de la carrera laboral	0	0,00
Disseny de l'organització	3	15,79
Desenvolupament de processos grupals	1	5,26
Canvis en la cultura organitzacional	3	15,79
Formació d'equips	4	21,05
Sistemes de feedback per grups	2	10,53
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	3	15,79
Sistemes de feedback individuals	1	5,26
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	4	21,05
Millorar l'equipament	15	78,95
Millorar el manteniment dels centres docents	0	0,00
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	6	31,58
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	3	15,79
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	5	26,32
Reestructurar la formació inicial	8	42,11
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	16	84,21
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	2	10,53
Proporcionar orientació personal i professional als docents	5	26,32
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	1	5,26
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	1	5,26
Contractar més docents	0	0,00
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	3	15,79
Facilitar el suport d'especialistes	10	52,63
Avaluació de les gestions institucionals	1	5,26
Estudi en profunditat de la comunitat	2	10,53
Campanyes d'informació	1	5,26
Millorar les escales retributives	0	0,00
Millorar la supervisió (inspectors)	3	15,79
Facilitar el suport d'equips especialitzats	8	42,11
Solucionar les demandes dels docents	5	26,32
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	1	5,26

— **Solucions aportades pels experts:**

No hi ha aportacions.

9) Competència 64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic

Taula 163. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 64 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causas	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,26
Problemes emocionals personals	1	5,26
Manca d'experiència	10	52,63
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	2	10,53
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Problemes en el disseny de l'organització	3	15,79
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	3	15,79
Problemes de cultura organitzacional	3	15,79
Deficitària retroalimentació dels equips docents	3	15,79
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	2	10,53
Manca d'incentius i motivacions individuals	4	21,05
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	12	63,16
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	5	26,32
Pressions per part dels companys	2	10,53
Manca de destreses i coneixements	12	63,16
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	4	21,05
Atmosfera de treball descoratjadora	2	10,53
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	2	10,53
Inadequades escales retributives	0	0,00
Percepció de falta d'equitat	0	0,00
Deficitari assoliment dels objectius educatius	3	15,79
Percepció d'excés de demandes no resoltes	6	31,58
Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	0	0,00

— Causes aportades pels experts:

- Desig d'adequar l'ensenyament a les demandes de la societat actual (Expert 11).
- Por (Expert 16).

Taula 164. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 64 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	1	5,26
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	0	0,00
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	0	0,00
Desenvolupament de la carrera laboral	0	0,00
Disseny de l'organització	5	26,32
Desenvolupament de processos grupals	2	10,53
Canvis en la cultura organitzacional	5	26,32
Formació d'equips	5	26,32
Sistemes de feedback per grups	3	15,79
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	3	15,79
Sistemes de feedback individuals	2	10,53
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	4	21,05
Millorar l'equipament	15	78,95
Millorar el manteniment dels centres docents	1	5,26
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	8	42,11
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	3	15,79
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	4	21,05
Reestructurar la formació inicial	9	47,37
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	16	84,21
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	1	5,26
Proporcionar orientació personal i professional als docents	6	31,58
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	2	10,53
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	3	15,79
Contractar més docents	0	0,00
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	3	15,79
Facilitar el suport d'especialistes	8	42,11
Avaluació de les gestions institucionals	1	5,26
Estudi en profunditat de la comunitat	3	15,79
Campanyes d'informació	3	15,79
Millorar les escales retributives	1	5,26
Millorar la supervisió (inspectors)	3	15,79
Facilitar el suport d'equips especialitzats	8	42,11
Solucionar les demandes dels docents	5	26,32
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	1	5,26

— **Solucions aportades pels experts:**

- Aprendre de les escoles i equips que ho fan, i bé (Expert 3).
- Incloure dins la programació diària de classe diverses activitats i recerca d'informació a través de l'ordinador (Expert 13).

10) Competència 9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar

Taula 165. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 9 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,26
Problemes emocionals personals	3	15,79
Manca d'experiència	11	55,00
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	3	15,79
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Problemes en el disseny de l'organització	5	25,00
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	3	15,00
Problemes de cultura organitzacional	5	25,00
Deficitària retroalimentació dels equips docents	6	30,00
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	3	15,79
Manca d'incentius i motivacions individuals	4	20,00
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	2	10,00
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	0	0,00
Pressions per part dels companys	0	0,00
Manca de destreses i coneixements	14	70,00
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	12	63,16
Atmosfera de treball descoratjadora	5	25,00
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	3	15,00
Inadequades escales retributives	1	5,26
Percepció de falta d'equitat	0	0,00
Deficitari assoliment dels objectius educatius	11	57,89
Percepció d'excés de demandes no resoltes	6	31,58
Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	0	0,00

— **Causes aportades pels experts:**

- Desconeixement de programes i materials específics (Expert 3).
- Pràctica amb poca tradició (Expert 5).
- Pressions per part de la comunitat (en la direcció d'un currículum més tradicional (Expert 7).

Taula 166. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 9 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	1	5,26
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	3	15,79
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	5	26,32
Desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Disseny de l'organització	5	26,32
Desenvolupament de processos grupals	5	26,32
Canvis en la cultura organitzacional	7	36,84
Formació d'equips	6	31,58
Sistemes de feedback per grups	6	31,58
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	6	31,58
Sistemes de feedback individuals	5	26,32
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	5	26,32
Millorar l'equipament	2	10,53
Millorar el manteniment dels centres docents	0	0,00
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	3	15,79
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	3	15,79
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	8	42,11
Reestructurar la formació inicial	11	57,89
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	15	75,00
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	5	25,00
Proporcionar orientació personal i professional als docents	14	70,00
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	2	10,53
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	5	26,32
Contractar més docents	2	10,53
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	5	26,32
Facilitar el suport d'especialistes	11	57,89
Avaluació de les gestions institucionals	1	5,26
Estudi en profunditat de la comunitat	2	10,53
Campanyes d'informació	0	0,00
Millorar les escales retributives	1	5,26
Millorar la supervisió (inspectors)	4	21,05
Facilitar el suport d'equips especialitzats	7	36,84
Solucionar les demandes dels docents	4	21,05
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	0	0,00

— **Solucions aportades pels experts:**

- Campanyes experimentals d'utilització de tècniques creatives (Expert 3).
- Educació de pares en relació als objectius curriculars (Expert 7).

11) Competència 70. Utilització de programes multimèdia

Taula 167. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 70 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,26
Problemes emocionals personals	1	5,26
Manca d'experiència	6	31,58
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	2	10,53
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Problemes en el disseny de l'organització	3	15,79
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	2	10,53
Problemes de cultura organitzacional	4	21,05
Deficitària retroalimentació dels equips docents	2	10,53
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	4	21,05
Manca d'incentius i motivacions individuals	5	26,32
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	12	63,16
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	5	26,32
Pressions per part dels companys	2	10,53
Manca de destreses i coneixements	15	78,95
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	3	15,79
Atmosfera de treball descoratjadora	1	5,26
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	1	5,26
Inadequades escales retributives	0	0,00
Percepció de falta d'equitat	0	0,00
Deficitari assoliment dels objectius educatius	1	5,26
Percepció d'excés de demandes no resoltes	5	26,32
Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	0	0,00

— **Causes aportades pels experts:**

No hi ha aportacions

Taula 168. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 70 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	1	5,26
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	0	0,00
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	1	5,26
Desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Disseny de l'organització	2	10,53
Desenvolupament de processos grupals	1	5,26
Canvis en la cultura organitzacional	4	21,05
Formació d'equips	4	21,05
Sistemes de feedback per grups	2	10,53
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	3	15,79
Sistemes de feedback individuals	1	5,26
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	4	21,05
Millorar l'equipament	14	73,68
Millorar el manteniment dels centres docents	0	0,00
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	6	31,58
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	3	15,79
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	5	26,32
Reestructurar la formació inicial	10	52,63
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	16	84,21
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	2	10,53
Proporcionar orientació personal i professional als docents	5	26,32
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	2	10,53
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	1	5,26
Contractar més docents	0	0,00
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	2	10,53
Facilitar el suport d'especialistes	8	42,11
Avaluació de les gestions institucionals	1	5,26
Estudi en profunditat de la comunitat	2	10,53
Campanyes d'informació	1	5,26
Millorar les escales retributives	0	0,00
Millorar la supervisió (inspectors)	3	15,79
Facilitar el suport d'equips especialitzats	7	36,84
Solucionar les demandes dels docents	5	26,32
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	1	5,26

— **Solucions aportades pels experts:**

No hi ha aportacions.

12) Competència 7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica

Taula 169. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 7 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,26
Problemes emocionals personals	2	10,53
Manca d'experiència	14	73,68
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	2	10,53
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	0	0,00
Problemes en el disseny de l'organització	5	26,32
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	8	40,00
Problemes de cultura organitzacional	7	35,00
Deficitària retroalimentació dels equips docents	7	36,84
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	6	30,00
Manca d'incentius i motivacions individuals	4	21,05
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	4	21,05
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	0	0,00
Pressions per part dels companys	0	0,00
Manca de destreses i coneixements	13	65,00
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	11	57,89
Atmosfera de treball descoratjadora	5	25,00
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	7	35,00
Inadequades escales retributives	2	10,00
Percepció de falta d'equitat	1	5,26
Deficitari assoliment dels objectius educatius	9	47,37
Percepció d'excés de demandes no resoltes	9	47,37
Restriccions en la participació sindical	1	5,26
Ordenació legal inexistent o inadequada	2	10,53

— **Causes aportades pels experts:**

No hi ha aportacions.

Taula 170. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 7 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	0	0,00
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	0	0,00
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	7	36,84
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	5	25,00
Desenvolupament de la carrera laboral	2	10,00
Disseny de l'organització	6	30,00
Desenvolupament de processos grupals	9	45,00
Canvis en la cultura organitzacional	8	40,00
Formació d'equips	11	55,00
Sistemes de feedback per grups	7	36,84
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	8	42,11
Sistemes de feedback individuals	8	42,11
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	6	31,58
Millorar l'equipament	3	15,00
Millorar el manteniment dels centres docents	0	0,00
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	0	0,00
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	4	21,05
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	8	42,11
Reestructurar la formació inicial	13	68,42
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	15	75,00
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	8	40,00
Proporcionar orientació personal i professional als docents	16	84,21
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	3	15,79
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	6	31,58
Contractar més docents	3	15,00
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	9	45,00
Facilitar el suport d'especialistes	16	84,21
Avaluació de les gestions institucionals	3	15,79
Estudi en profunditat de la comunitat	2	10,53
Campanyes d'informació	0	0,00
Millorar les escales retributives	1	5,26
Millorar la supervisió (inspectors)	5	26,32
Facilitar el suport d'equips especialitzats	13	65,00
Solucionar les demandes dels docents	4	21,05
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	3	15,79

— **Solucions aportades pels experts:**

- Detecció de nins i nines amb potencial i programes específics (Expert 3).
- Aplicar correctament l'actual ordenació legal (Expert 5).
- Formació permanent obligatòria (Expert 16).

13) Competència 10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)

Taula 171. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 10 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,26
Problemes emocionals personals	3	15,79
Manca d'experiència	11	57,89
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	2	10,53
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Problemes en el disseny de l'organització	3	15,79
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	3	15,79
Problemes de cultura organitzacional	4	21,05
Deficitària retroalimentació dels equips docents	5	26,32
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	2	10,53
Manca d'incentius i motivacions individuals	5	26,32
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	1	5,26
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	0	0,00
Pressions per part dels companys	0	0,00
Manca de destreses i coneixements	13	68,42
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	13	68,42
Atmosfera de treball descoratjadora	3	15,79
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	1	5,26
Inadequades escales retributives	1	5,26
Percepció de falta d'equitat	0	0,00
Deficitari assoliment dels objectius educatius	10	52,63
Percepció d'excés de demandes no resoltes	3	15,79
Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	1	5,26

— **Causes aportades pels experts:**

- Falten materials i programes específics per professors i alumnes. (Expert 3).
- Manca de cultura individual reflexiva (pràctica avaluativa sobre les pròpies accions o maneres d'aprendre) (Expert 11).

Taula 172. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 10 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	1	5,26
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	2	10,53
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	2	10,53
Desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Disseny de l'organització	2	10,53
Desenvolupament de processos grupals	3	15,79
Canvis en la cultura organitzacional	7	36,84
Formació d'equips	7	36,84
Sistemes de feedback per grups	6	31,58
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	6	31,58
Sistemes de feedback individuals	5	26,32
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	4	21,05
Millorar l'equipament	1	5,26
Millorar el manteniment dels centres docents	0	0,00
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	2	10,53
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	3	15,79
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	6	31,58
Reestructurar la formació inicial	12	63,16
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	15	78,95
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	5	26,32
Proporcionar orientació personal i professional als docents	7	36,84
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	2	10,53
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	4	21,05
Contractar més docents	2	10,53
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	6	31,58
Facilitar el suport d'especialistes	11	57,89
Avaluació de les gestions institucionals	1	5,26
Estudi en profunditat de la comunitat	2	10,53
Campanyes d'informació	1	5,26
Millorar les escales retributives	1	5,26
Millorar la supervisió (inspectors)	3	15,79
Facilitar el suport d'equips especialitzats	7	36,84
Solucionar les demandes dels docents	3	15,79
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	0	0,00

— **Solucions aportades pels experts:**

- Crear, adaptar i experimentar nous materials i programes. (Expert 3).
- Minvar el pes dels programes acadèmics (manco continguts conceptuals) (Expert 16).

14) Competència 42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents

Taula 173. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 42 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,26
Problemes emocionals personals	5	26,32
Manca d'experiència	10	52,63
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	5	26,32
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	4	21,05
Problemes en el disseny de l'organització	10	52,63
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	8	42,11
Problemes de cultura organitzacional	12	63,16
Deficitària retroalimentació dels equips docents	13	68,42
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	11	57,89
Manca d'incentius i motivacions individuals	7	36,84
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	2	10,53
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	0	0,00
Pressions per part dels companys	7	36,84
Manca de destreses i coneixements	8	42,11
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	7	36,84
Atmosfera de treball descoratjadora	8	42,11
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	2	10,53
Inadequades escales retributives	2	10,53
Percepció de falta d'equitat	3	15,79
Deficitari assoliment dels objectius educatius	6	31,58
Percepció d'excés de demandes no resoltes	6	31,58
Restriccions en la participació sindical	1	5,26
Ordenació legal inexistent o inadequada	1	5,26

— **Causes aportades pels experts:**

- Associació del terme avaluació amb el de censura i no amb el de millora (Expert 5).

Taula 174. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 42 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	2	10,53
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	4	21,05
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	6	31,58
Desenvolupament de la carrera laboral	4	21,05
Disseny de l'organització	12	63,16
Desenvolupament de processos grupals	9	47,37
Canvis en la cultura organitzacional	10	52,63
Formació d'equips	10	52,63
Sistemes de feedback per grups	11	57,89
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	12	63,16
Sistemes de feedback individuals	9	47,37
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	8	42,11
Millorar l'equipament	2	10,53
Millorar el manteniment dels centres docents	1	5,26
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	1	5,26
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	8	42,11
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	12	63,16
Reestructurar la formació inicial	5	26,32
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	12	63,16
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	10	52,63
Proporcionar orientació personal i professional als docents	11	57,89
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	6	31,58
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	9	47,37
Contractar més docents	1	5,26
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	6	31,58
Facilitar el suport d'especialistes	12	63,16
Avaluació de les gestions institucionals	7	36,84
Estudi en profunditat de la comunitat	3	15,79
Campanyes d'informació	2	10,53
Millorar les escales retributives	3	15,79
Millorar la supervisió (inspectors)	9	47,37
Facilitar el suport d'equips especialitzats	8	42,11
Solucionar les demandes dels docents	5	26,32
Incrementar els contactes amb sindicats	1	5,26
Millorar els aspectes legals	1	5,26

— **Solucions aportades pels experts:**

- Aprendre dels alumnes i dels companys (Expert 3).
- Assemblees de classe (Expert 3).
- Avaluació amb companys-mirall (Expert 3).
- Avaluació entre iguals (Expert 3).

15) Competència 65. Utilització de programes de tractament de text

Taula 175. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 65 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,26
Problemes emocionals personals	1	5,26
Manca d'experiència	8	42,11
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	2	10,53
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Problemes en el disseny de l'organització	3	15,79
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	2	10,53
Problemes de cultura organitzacional	3	15,79
Deficitària retroalimentació dels equips docents	2	10,53
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	2	10,53
Manca d'incentius i motivacions individuals	3	15,79
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	10	52,63
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	5	26,32
Pressions per part dels companys	1	5,26
Manca de destreses i coneixements	14	73,68
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	4	21,05
Atmosfera de treball descoratjadora	1	5,26
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	3	15,79
Inadequades escales retributives	0	0,00
Percepció de falta d'equitat	0	0,00
Deficitari assoliment dels objectius educatius	1	5,26
Percepció d'excés de demandes no resoltes	6	31,58
Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	0	0,00

— **Causes aportades pels experts:**

No hi ha aportacions.

Taula 176. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 65 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	1	5,26
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	0	0,00
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	2	10,53
Desenvolupament de la carrera laboral	2	10,53
Disseny de l'organització	4	21,05
Desenvolupament de processos grupals	1	5,26
Canvis en la cultura organitzacional	3	15,79
Formació d'equips	4	21,05
Sistemes de feedback per grups	2	10,53
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	2	10,53
Sistemes de feedback individuals	1	5,26
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	4	21,05
Millorar l'equipament	14	73,68
Millorar el manteniment dels centres docents	1	5,26
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	6	31,58
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	2	10,53
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	4	21,05
Reestructurar la formació inicial	7	36,84
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	16	84,21
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	1	5,26
Proporcionar orientació personal i professional als docents	5	26,32
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	2	10,53
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	2	10,53
Contractar més docents	0	0,00
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	4	21,05
Facilitar el suport d'especialistes	9	47,37
Avaluació de les gestions institucionals	1	5,26
Estudi en profunditat de la comunitat	2	10,53
Campanyes d'informació	2	10,53
Millorar les escales retributives	1	5,26
Millorar la supervisió (inspectors)	3	15,79
Facilitar el suport d'equips especialitzats	6	31,58
Solucionar les demandes dels docents	6	31,58
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	1	5,26

— Solucions aportades pels experts:

No hi ha aportacions.

16) Competència 44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu

Taula 177. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 44 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,56
Problemes emocionals personals	2	11,11
Manca d'experiència	8	44,44
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	3	16,67
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	3	16,67
Problemes en el disseny de l'organització	12	66,67
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	11	61,11
Problemes de cultura organitzacional	12	66,67
Deficitària retroalimentació dels equips docents	9	50,00
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	7	38,89
Manca d'incentius i motivacions individuals	4	22,22
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	4	22,22
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	1	5,56
Pressions per part dels companys	3	16,67
Manca de destreses i coneixements	8	44,44
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	6	33,33
Atmosfera de treball descoratjadora	8	44,44
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	2	11,11
Inadequades escales retributives	2	11,11
Percepció de falta d'equitat	2	11,11
Deficitari assoliment dels objectius educatius	4	22,22
Percepció d'excés de demandes no resoltes	7	38,89
Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	1	5,56

— Causes aportades pels experts:

- Manca de consens sobre què, com i quan s'ha d'avaluar (Expert 19).

Taula 178. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 44 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	2	11,11
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	2	11,11
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	1	5,56
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	5	27,78
Desenvolupament de la carrera laboral	3	16,67
Disseny de l'organització	11	61,11
Desenvolupament de processos grupals	9	50,00
Canvis en la cultura organitzacional	11	61,11
Formació d'equips	12	66,67
Sistemes de feedback per grups	9	50,00
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	9	50,00
Sistemes de feedback individuals	5	27,78
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	7	38,89
Millorar l'equipament	5	27,78
Millorar el manteniment dels centres docents	3	16,67
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	3	16,67
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	6	33,33
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	11	61,11
Reestructurar la formació inicial	5	27,78
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	10	55,56
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	14	77,78
Proporcionar orientació personal i professional als docents	10	55,56
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	8	44,44
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	8	44,44
Contractar més docents	2	11,11
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	3	16,67
Facilitar el suport d'especialistes	7	38,89
Avaluació de les gestions institucionals	8	44,44
Estudi en profunditat de la comunitat	4	22,22
Campanyes d'informació	3	16,67
Millorar les escales retributives	3	16,67
Millorar la supervisió (inspectors)	9	50,00
Facilitar el suport d'equips especialitzats	9	50,00
Solucionar les demandes dels docents	6	33,33
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	2	11,11

— **Solucions aportades pels experts:**

- Negociació (Expert 3).
- conflicte (Expert 3).
- Consens (Expert 3).
- Coordinació de les accions avaluatives externes i internes (Expert 5).
- Solucionar per part de l'administració les demandes dels centres produïdes com a conseqüència de l'aplicació de plans d'avaluació de centres (Expert 5).

17) Competència 31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)

Taula 179. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 31 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,26
Problemes emocionals personals	2	10,53
Manca d'experiència	11	57,89
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	6	31,58
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	4	21,05
Problemes en el disseny de l'organització	7	36,84
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	9	47,37
Problemes de cultura organitzacional	10	52,63
Deficitària retroalimentació dels equips docents	10	52,63
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	10	52,63
Manca d'incentius i motivacions individuals	9	47,37
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	6	31,58
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	3	15,79
Pressions per part dels companys	4	21,05
Manca de destreses i coneixements	13	68,42
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	10	52,63
Atmosfera de treball descoratjadora	10	52,63
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	1	5,26
Inadequades escales retributives	3	15,79
Percepció de falta d'equitat	3	15,79
Deficitari assoliment dels objectius educatius	9	47,37
Percepció d'excés de demandes no resoltes	8	42,11
Restriccions en la participació sindical	1	5,26
Ordenació legal inexistent o inadequada	1	5,26

— **Causes aportades pels experts:**

- Manca de suport teòric (Expert 5).
- Poca tradició en innovació-acció-difusió (Expert 5).

Taula 180. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 31 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	1	5,26
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	6	31,58
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	7	36,84
Desenvolupament de la carrera laboral	5	26,32
Disseny de l'organització	7	36,84
Desenvolupament de processos grupals	9	47,37
Canvis en la cultura organitzacional	11	57,89
Formació d'equips	11	57,89
Sistemes de feedback per grups	9	47,37
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	14	73,68
Sistemes de feedback individuals	6	31,58
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	9	47,37
Millorar l'equipament	6	31,58
Millorar el manteniment dels centres docents	1	5,26
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	3	15,79
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	5	26,32
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	10	52,63
Reestructurar la formació inicial	9	47,37
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	15	78,95
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	5	26,32
Proporcionar orientació personal i professional als docents	12	63,16
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	6	31,58
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	8	42,11
Contractar més docents	4	21,05
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	5	26,32
Facilitar el suport d'especialistes	12	63,16
Avaluació de les gestions institucionals	3	15,79
Estudi en profunditat de la comunitat	3	15,79
Campanyes d'informació	3	15,79
Millorar les escales retributives	4	21,05
Millorar la supervisió (inspectors)	8	42,11
Facilitar el suport d'equips especialitzats	9	47,37
Solucionar les demandes dels docents	6	31,58
Incrementar els contactes amb sindicats	1	5,26
Millorar els aspectes legals	3	15,79

— **Solucions aportades pels experts:**

- Estimular la creació de programes (Expert 3).
- Avaluar la innovació i premiar-la. Donar-la a conèixer (Expert 3).
- Crear corrents-tendències tipus “Escoles Unesco”, “Escoles Mallorquines”... (Expert 3).

18) Competència 66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)

Taula 181. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 66 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,26
Problemes emocionals personals	1	5,26
Manca d'experiència	6	31,58
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	2	10,53
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Problemes en el disseny de l'organització	3	15,79
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	2	10,53
Problemes de cultura organitzacional	4	21,05
Deficitària retroalimentació dels equips docents	2	10,53
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	2	10,53
Manca d'incentius i motivacions individuals	4	21,05
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	11	57,89
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	6	31,58
Pressions per part dels companys	1	5,26
Manca de destreses i coneixements	14	73,68
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	4	21,05
Atmosfera de treball descoratjadora	2	10,53
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	2	10,53
Inadequades escales retributives	0	0,00
Percepció de falta d'equitat	0	0,00
Deficitari assoliment dels objectius educatius	1	5,26
Percepció d'excés de demandes no resoltes	5	26,32
Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	0	0,00

— **Causes aportades pels experts:**

No hi ha aportacions.

Taula 182. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 66 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	1	5,26
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	0	0,00
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	1	5,26
Desenvolupament de la carrera laboral	0	0,00
Disseny de l'organització	3	15,79
Desenvolupament de processos grupals	1	5,26
Canvis en la cultura organitzacional	3	15,79
Formació d'equips	4	21,05
Sistemes de feedback per grups	2	10,53
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	2	10,53
Sistemes de feedback individuals	1	5,26
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	4	21,05
Millorar l'equipament	14	73,68
Millorar el manteniment dels centres docents	0	0,00
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	6	31,58
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	2	10,53
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	4	21,05
Reestructurar la formació inicial	7	36,84
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	16	84,21
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	1	5,26
Proporcionar orientació personal i professional als docents	5	26,32
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	2	10,53
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	2	10,53
Contractar més docents	0	0,00
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	4	21,05
Facilitar el suport d'especialistes	9	47,37
Avaluació de les gestions institucionals	1	5,26
Estudi en profunditat de la comunitat	2	10,53
Campanyes d'informació	1	5,26
Millorar les escales retributives	0	0,00
Millorar la supervisió (inspectors)	3	15,79
Facilitar el suport d'equips especialitzats	8	42,11
Solucionar les demandes dels docents	5	26,32
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	1	5,26

— **Solucions aportades pels experts:**

No hi ha aportacions.

19) Competència 4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes

Taula 183. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 4 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,00
Problemes emocionals personals	3	15,00
Manca d'experiència	13	68,42
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	3	15,00
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	1	5,00
Problemes en el disseny de l'organització	11	55,00
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	12	60,00
Problemes de cultura organitzacional	14	70,00
Deficitària retroalimentació dels equips docents	11	57,89
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	6	30,00
Manca d'incentius i motivacions individuals	7	35,00
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	4	20,00
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	2	10,53
Pressions per part dels companys	1	5,26
Manca de destreses i coneixements	10	50,00
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	13	68,42
Atmosfera de treball descoratjadora	7	35,00
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	6	30,00
Inadequades escales retributives	3	15,00
Percepció de falta d'equitat	2	10,00
Deficitari assoliment dels objectius educatius	8	42,11
Percepció d'excés de demandes no resoltes	9	47,37
Restriccions en la participació sindical	1	5,26
Ordenació legal inexistent o inadequada	2	10,53

— **Causes aportades pels experts:**

- Prendre l'aprenentatge com a centre, no l'àrea de coneixement (Expert 3).
- Pes de la cultura d'escola tradicional (Expert 10).
- Manca de capacitat d'anàlisi de la pròpia pràctica docent (Expert 11).
- No tenir suficient professorat per fer un seguiment exhaustiu dels nombrosos alumnes (Expert 13).

Taula 184. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 4 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	1	5,26
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	9	45,00
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	4	21,05
Desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Disseny de l'organització	12	60,00
Desenvolupament de processos grupals	12	60,00
Canvis en la cultura organitzacional	14	70,00
Formació d'equips	12	60,00
Sistemes de feedback per grups	12	60,00
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	13	65,00
Sistemes de feedback individuals	9	45,00
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	9	45,00
Millorar l'equipament	5	25,00
Millorar el manteniment dels centres docents	1	5,00
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	4	20,00
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	6	30,00
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	11	55,00
Reestructurar la formació inicial	14	70,00
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	14	70,00
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	8	40,00
Proporcionar orientació personal i professional als docents	14	70,00
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	4	21,05
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	10	52,63
Contractar més docents	7	35,00
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	10	50,00
Facilitar el suport d'especialistes	14	70,00
Avaluació de les gestions institucionals	4	20,00
Estudi en profunditat de la comunitat	3	15,79
Campanyes d'informació	3	15,00
Millorar les escales retributives	2	10,53
Millorar la supervisió (inspectors)	5	25,00
Facilitar el suport d'equips especialitzats	14	70,00
Solucionar les demandes dels docents	8	40,00
Incrementar els contactes amb sindicats	2	10,53
Millorar els aspectes legals	4	21,05

— **Solucions aportades pels experts:**

- Ensenyar als alumnes a posar-se qüestions i expressar-les (Expert 3).
- Pla Pilot/Experimental per a la implementació de les esmentades estratègies i, a posteriori, pla per generalitzar-les (Expert 10).
- Facilitar sistemes d'observació-anàlisi (amb suport d'especialistes o entre companys) (Expert 11).
- Facilitar el suport de professorat amb pràctiques contrastades i bones, als seus equips de professors, al seu centre (Expert 15).



**Universitat de les
Illes Balears**

TESI DOCTORAL

**ANÀLISI DE NECESSITATS DE
FORMACIÓ DEL PROFESSORAT
D'EDUCACIÓ PRIMÀRIA
DE LES ILLES BALEARS**

VOLUM II

MIQUEL F. OLIVER TROBAT

1999



**Universitat de les
Illes Balears**

Facultat d'Educació

**Departament de
Ciències de l'Educació**

ANÀLISI DE NECESSITATS DE FORMACIÓ DEL PROFESSORAT D'EDUCACIÓ PRIMÀRIA DE LES ILLES BALEARS

Treball presentat per a l'obtenció del títol de doctor

Presentat per

Dirigit per

Miquel F. Oliver Trobat

Dr. Jaume Sureda Negre

Palma, juny de 1999

ÍNDEX

VOLUM II

SEGONA PART: APROXIMACIÓ EMPÍRICA

CAPÍTOL 6. PLANTEJAMENT DE LA INVESTIGACIÓ	385
6.1. PROPÒSITS GENERALS, OBJECTIUS, HIPÒTESIS I VARIABLES	388
6.1.1. <i>Fase principal: Anàlisi de Necessitats Formatives</i>	389
6.1.1.1. Propòsit general	389
6.1.1.2. Fase principal (1): Detecció de Necessitats.....	390
6.1.1.2.1 Objectius	390
6.1.1.2.2. Hipòtesis	391
6.1.1.2.3. Variables	395
6.1.1.3. Fase principal (2): Identificació de Necessitats (causes i solucions).....	410
6.1.1.3.1. Objectius	410
6.1.2. <i>Fase complementària: organització i gestió de la formació permanent del professorat</i>	411
6.1.2.1. Propòsit general	411
6.1.2.2. Objectius.....	411
6.1.3. <i>Resum dels objectius per fases de la investigació i apartats de la Tesi</i>	412
6.2. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓ	413
6.2.1. <i>Metodologia d'investigació de la Detecció de Necessitats i de les opinions sobre FPP</i>	413
6.2.1.1. Poblacions objecte d'estudi	413
6.2.1.1.1. Població de professors d'educació primària.....	413
6.2.1.1.2. Població de tècnics de l'administració vinculats a l'educació primària i la FPP.....	422
6.2.1.2. Mostres de subjectes	424
6.2.1.2.1. Mostra de professors d'educació primària.....	425
6.2.1.2.2. Mostra de tècnics de l'administració	448
6.2.1.3. Instruments de medició.....	454
6.2.1.3.1. Consulta d'altres qüestionaris	455
6.2.1.3.2. Definició del tipus de qüestionari a elaborar	456
6.2.1.3.3. Operacionalització de les variables.....	457
6.2.1.3.4. Validació de l'instrument	457
6.2.1.3.5. Prova d'aplicació del qüestionari	458
6.2.1.3.6. Elaboració del qüestionari final.....	459
6.2.1.4. Obtenció de les dades. Procediments	468
6.2.1.4.1. Recollida de dades.....	468
6.2.1.4.2. Incidències	469
6.2.2. <i>Metodologia d'investigació de la Identificació de Necessitats: Panell Delphi</i>	470

6.2.2.1. Selecció d'experts participants.....	470
6.2.2.2. Instruments de medició.....	472
6.2.2.2.1. Elaboració del 1r qüestionari:.....	474
6.2.2.2.2. Elaboració del 2n qüestionari	479
6.2.2.3. Obtenció de les dades. Procediments	483
6.2.2.3.1. Recollida de dades.....	483
6.2.2.3.2. Incidències	484
6.2.3. <i>Temporització de la investigació</i>	484

CAPÍTOL 7. ANÀLISI DELS RESULTATS DE L'ANÀLISI DE NECESSITATS

FORMATIVES.....	486
7.1. LES DADES: DISSENY DE L'ANÀLISI I ESTRUCTURACIÓ DE LA INFORMACIÓ	487
7.1.1. <i>El disseny de l'anàlisi de dades</i>	487
7.1.2. <i>Estructuració de la informació</i>	493
7.2. ANÀLISI DE FIABILITAT	494
7.3. ANÀLISI CORRELACIONAL.....	497
7.4. ANÀLISI DE LES TÈCNiques DE PRIORITZACIÓ DE NECESSITATS	509
7.4.1. <i>Ordenació d'objectius: Ordenació de les mitjanes de la situació òptima o desitjada</i>	510
7.4.2. <i>Magnitud del dèficit i Sistema mixt</i>	516
7.4.2.1. Anàlisi comparativa de les tècniques de priorització de necessitats: Diferència de les mitjanes de les dues escales (existent i desitjada), Ordenació segons el valor "t", Weighted Needs Index (WNI) i Priority Need Index (PNI).....	516
7.4.2.1.1. Anàlisi per categories.....	517
7.4.2.1.2. Anàlisi per competències.....	519
7.4.2.2. Puntuació T	531
7.4.2.2.1. Anàlisi per categories.....	531
7.4.2.2.2. Anàlisi per competències	536
7.4.3. <i>Conclusions de l'anàlisi de priorització de necessitats</i>	546
7.4.4. <i>La nostra proposta de tècnica per a prioritzar necessitats</i>	551
7.5. ANÀLISI DELS RESULTATS DE LA DETECCIÓ DE NECESSITATS: PRIORITZACIÓ DE NECESSITATS	554
7.6. RESULTATS DE LES HIPÒTESIS.....	579
7.6.1. <i>Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.1. Determinar el grau de necessitat formativa sentida pel professorat d'educació primària respecte a les competències docents</i>	579
7.6.2. <i>Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.2. Relacionar l'opinió dels docents sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat formativa que han manifestat</i>	615
7.6.3. <i>Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.3. Conèixer la percepció sobre el grau de necessitats formatives respecte a les competències docents dels professors d'educació primària des de la perspectiva normativa.</i>	625

7.6.4. Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.4. Relacionar l'opinió dels tècnics de l'administració educativa sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat formativa sobre les competències docents que han manifestat.....	634
7.6.5. Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.5. Comparar les necessitats formatives sentides pels professors d'educació primària amb la percepció que se'n té des de la perspectiva normativa.....	641
7.7. ANÀLISI DELS RESULTATS DE LA IDENTIFICACIÓ DE NECESSITATS	649

CAPÍTOL 8. ANÀLISI DELS RESULTATS DE L'ESTUDI SOBRE L'ORGANITZACIÓ I GESTIÓ D'ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT DEL PROFESSORAT.....667

8.1. ACTIVITATS QUE REALITZEN AMB MAJOR FREQUÈNCIA ELS DOCENTS EN EL MARC DEL SEU TREBALL COM A DOCENTS EN LA PART NO LECTIVA DE L'HORARI SETMANAL	669
8.2. UTILITAT QUE TENEN SOBRE LA PRÀCTICA A L'AULA ELS APRENENTATGES ADQUIRITS A LES ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT	672
8.3. CONDICIONS QUE MILLORARIEN L'ASSISTÈNCIA DELS DOCENTS A ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT	673
8.4. TIPOLOGIA DE NECESSITATS SOBRE LES QUALS ES VOL INCIDIR MITJANÇANT LA REALITZACIÓ D'ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT.....	679
8.5. MODALITATS DE FORMACIÓ PERMANENT DE PROFESSORAT MÉS ADEQUADES	682
8.6. METODOLOGIES MÉS ADEQUADES PER A LA REALITZACIÓ DE "CURSOS" DE FORMACIÓ PERMANENT	687
8.7. ELS TIPUS DE FORMADORS DE FORMADORS QUE PODEN APORTAR INFORMACIÓ, CONEIXEMENTS I EXPERIÈNCIA IMPORTANT DE CARA A LA FORMACIÓ PERMANENT DELS DOCENTS	689

CAPÍTOL 9. RECAPITULACIÓ I PROPOSTES.....692

9.1. DE LA DETECCIÓ DE NECESSITATS.....	693
9.1.1. Representativitat de les mostres	693
9.1.1.1. Representativitat de la mostra de professors d'educació primària	693
9.1.1.2. Representativitat de la mostra de tècnics de l'administració	694
9.1.2. Fiabilitat dels qüestionaris	695
9.1.3. Anàlisi correlacional.....	695
9.1.4. Priorització de Necessitats.....	697
9.1.4.1. Priorització de les necessitats per categories	697
9.1.4.2. Priorització de les necessitats per competències.....	699
9.1.5. Conclusions relatives a les hipòtesis.....	702
9.1.5.1. Conclusions relatives a les hipòtesis referents a l'objectiu 3.1. Determinar el grau de necessitat formativa sentida pel professorat d'educació primària.....	703
9.1.5.2. Conclusions relatives a les hipòtesis referents a l'objectiu 3.2. Relacionar l'opinió dels docents sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la formació permanent del professorat amb el grau de necessitat formativa manifestat	707

9.1.5.3. Conclusions relatives a les hipòtesis referents a l'objectiu 3.3. Conèixer la percepció sobre el grau de necessitat dels professors d'educació primària des de la perspectiva normativa.....	709
9.1.5.4. Conclusions relatives a les hipòtesis referents a l'objectiu 3.4. Relacionar l'opinió dels tècnics de l'administració educativa sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la formació permanent del professorat amb el grau de necessitat formativa manifestat	711
9.1.5.5. Conclusions de les hipòtesis referents a l'objectiu 3.5. Comparar les necessitats sentides pels professors d'educació primària amb la percepció que es té des de la perspectiva normativa sobre el grau de necessitat d'aquest col·lectiu	712
9.1.6.6. Resum del nivell de confirmació de les hipòtesis.....	713
9.2. DE LA IDENTIFICACIÓ DE NECESSITATS (CAUSES I SOLUCIONS)	716
9.3. DE L'ORGANITZACIÓ I GESTIÓ D'ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT	728
9.4. DEL DESENVOLUPAMENT DE LA RECERCA	732
9.5. PROPOSTES D'INTERVENCIÓ.....	734
9.6. RECOMANACIONS PER A FUTURES RECERQUES	739
REFERÈNCIES	743

ANNEXOS

ANNEX 1. Carta de presentació de l'instrument provisional (IANFPEP) per a la seva validació	770
ANNEX 2. Llistat de participants en la validació de l'instrument provisional (IANFPEP).....	774
ANNEX 3. Instrument provisional (IANFPEP) que fou validat i provat amb un grup pilot.....	777
ANNEX 4. Carta de presentació del Qüestionari QUANFPEP-S	794
ANNEX 5. Qüestionari QUANFPEP-S	797
ANNEX 6. Carta de presentació del Qüestionari QUANFPEP-N.....	816
ANNEX 7. Qüestionari QUANFPEP-N.....	819
ANNEX 8. Llistat de participants en la validació del Qüestionari Delphi.....	837
ANNEX 9. Llistat de participants al panell Delphi	839
ANNEX 10. Carta presentació del qüestionari Delphi QUCASO.....	842
ANNEX 11. Qüestionari Delphi QUCASO	845
ANNEX 12. Carta presentació del Qüestionari Delphi QUCASO-2	872
ANNEX 13. Qüestionari Delphi QUCASO-2.....	874
ANNEX 14. Resultats del primer Qüestionari Delphi QUCASO	889

SEGONA PART

APROXIMACIÓ EMPÍRICA

CAPÍTOL 6

PLANTEJAMENT DE LA INVESTIGACIÓ

Després d'haver-nos apropiat als conceptes fonamentals de les ANF i d'haver revisat les principals línies d'investigació iniciam la segona part del nostre treball, que consisteix en la recerca sobre Anàlisi de Necessitats Formatives dels professors d'ensenyament primari de les Illes Balears.

El present capítol està dividit en tres apartats. En el primer presentam els propòsits generals, els objectius i les hipòtesis de la investigació. En el segon exposam la metodologia utilitzada, és a dir feim una descripció de la població objecte d'estudi, precisam els criteris i les característiques de les mostres seleccionades, els instruments de medició emprats, els procediments seguits per a l'obtenció de les dades i explicam la metodologia d'investigació. Finalment, en el darrer apartat, feim una breu descripció de la temporitització de cada una de les etapes que constituïren la investigació.

6. PLANTEJAMENT DE LA INVESTIGACIÓ

La investigació estarà dividida en dues fases: una principal i una de complementària.

La fase principal constitueix allò que hem definit com Anàlisi de Necessitats Formatives i es dividirà en dues subfases: (a) Detecció de Necessitats, on a partir de les dades obtingudes mitjançant els qüestionaris de necessitats (sentides i normatives), establirem una prioritització de les necessitats dels docents. Simultàniament a aquesta fase determinarem quina és la millor tècnica per prioritzar-les, per a la qual cosa analitzarem les dades del nostre estudi amb els principals procediments de prioritització estudiats a la part teòrica. (b) Identificació de Necessitats, en la qual mitjançant la participació d'experts ens apropiem a les causes i les solucions de les necessitats detectades.

La fase complementària consistirà a recollir i estudiar tot un conjunt d'informació dels professors i dels tècnics de l'administració relacionada amb l'organització i la gestió de les activitats de formació permanent. Aquesta informació, de caràcter complementari, ens ha de servir per arrodonir l'ANF des de la perspectiva d'extreure'n conclusions i propostes d'actuació.

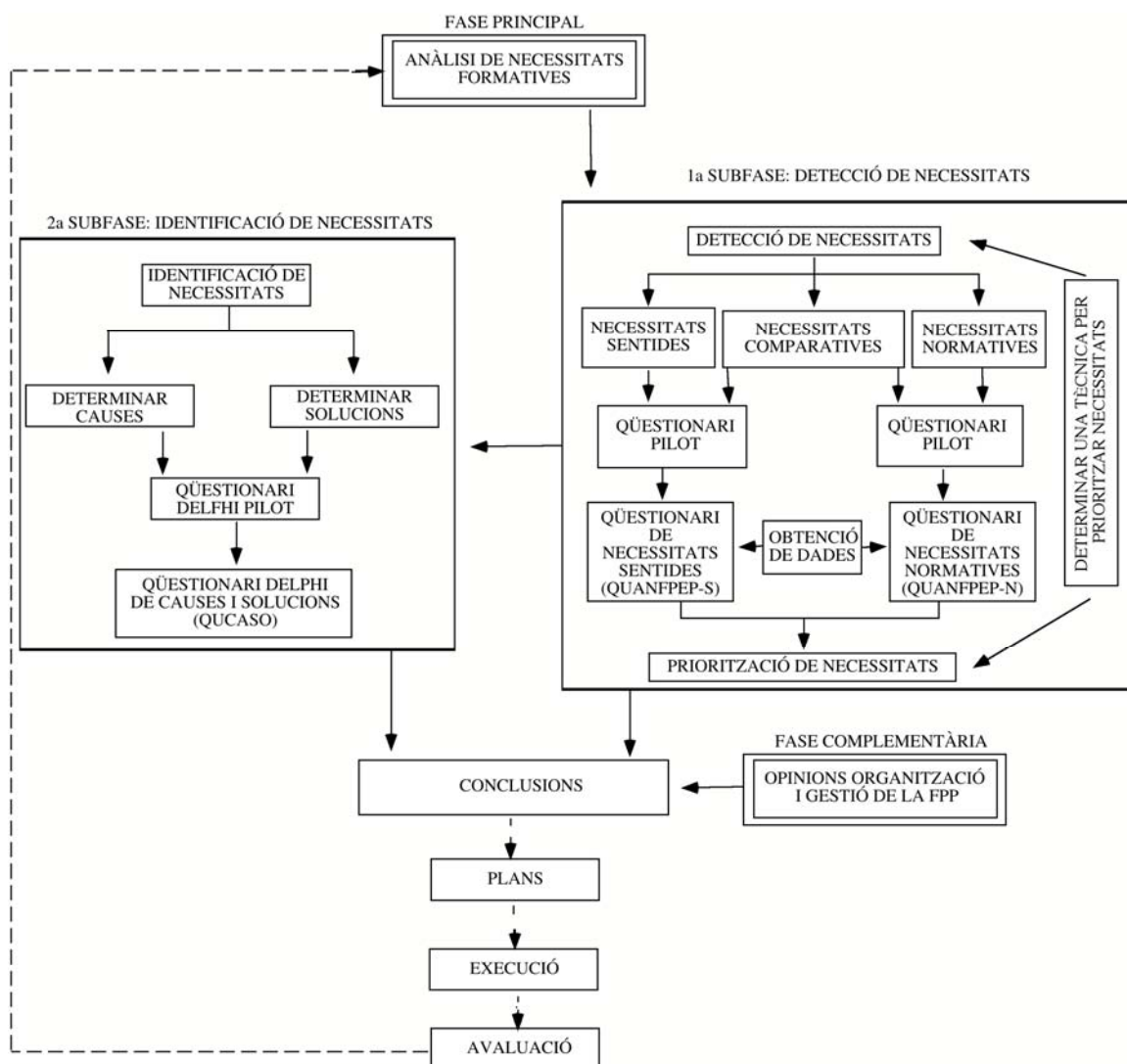
Taula 23. Fases de la investigació Anàlisi de Necessitats Formatives dels Professors d'Educació Primària

1. Fase principal	– Anàlisi de Necessitats Formatives	<p>1.1. Detecció de Necessitats</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obtenció de dades - Determinar una tècnica per prioritzar necessitats - Priorització de necessitats <p>1.2. Identificació de Necessitats</p> <ul style="list-style-type: none"> - Causes - Solucions
2. Fase complementària	– Opinions dels professors i dels tècnics de l'administració sobre l'organització i gestió d'activitats de formació permanent	

Elaboració pròpia

A la figura 45 es reflexen de forma detallada els passos que hem realitzat per a dur a terme la investigació. La línia contínua ens indica el camí que hem recorregut durant la nostra recerca, mentre que la línia discontinua ens mostra els passos que s'haurien de dur a terme a partir de les conclusions del treball que presentam.

Figura 45. Procés de la investigació de l'Anàlisi de Necessitats Formatives dels Professors d'Educació Primària de les Illes Balears



Elaboració pròpia

6.1. Propòsits generals, objectius, hipòtesis i variables

En cada una de les fases de la investigació ens marcàrem uns propòsits generals i uns objectius a assolir.

Per altra banda, i vistes les característiques de la recerca només férem comprovació d'hipòtesis a partir d'un grup d'objectius de la subfase de Detecció de Necessitats. La formulació d'aquestes hipòtesis es presenta, juntament amb les variables, en el present capítol.

Moltes de les hipòtesis i de les variables de la nostra recerca ja han estat utilitzades en d'altres estudis similars, en els quals ens basam i per tant citam com a referència en l'exposició que segueix. No obstant això hem volgut introduir nous elements per tal d'enriquir el nostre estudi i per tant, a partir d'algunes preguntes del qüestionari hem posat a prova noves hipòtesis i introduït noves variables. En aquests casos, en la redacció d'aquestes, no hi figuren referències bibliogràfiques.

6.1.1. Fase principal: Anàlisi de Necessitats Formatives

6.1.1.1. Propòsit general

Detectar, especificar, prioritzar i proposar solucions a les necessitats de formació dels professors d'educació primària de les Illes Balears.

6.1.1.2. Fase principal (1): Detecció de Necessitats

6.1.1.2.1 Objectius

1. Obtenir dades objectives de les necessitats formatives, sentides i normatives, del professorat d'educació primària a les Illes Balears.

2. Identificar una estratègia vàlida, objectiva i rigorosa per a la prioritització de les necessitats formatives del professorat d'educació primària a les Illes Balears.

2.1. Comparar les estratègies més usades per prioritzar necessitats formatives utilitzant les dades de la nostra investigació.

2.2. Explicar l'estratègia que consideram més adequada per prioritzar necessitats en el marc de la nostra investigació.

2.3. Aplicar l'estratègia dissenyada a les dades de la nostra investigació.

3. Prioritzar les Necessitats formatives dels professors d'educació primària de les Illes Balears.

3.1. Determinar el grau de necessitat formativa sentida pel professorat d'educació primària respecte a les competències docents.

3.2. Relacionar l'opinió dels docents sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat formativa que han manifestat.

3.3. Conèixer la percepció sobre el grau de necessitats formatives respecte a les competències docents dels professors d'educació primària des de la perspectiva normativa.

3.4. Relacionar l'opinió dels tècnics de l'administració educativa sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat formativa que han manifestat.

3.5. Comparar les necessitats formatives sentides pels professors d'educació primària amb la percepció que se'n té des de la perspectiva normativa.

6.1.1.2.2. Hipòtesis

a) OBJECTIU 3.1. Determinar el grau de necessitat formativa sentida pel professorat d'educació primària respecte a les competències docents.

Hipòtesi 3.1.1. Hi ha diferències entre el nivell existent i el nivell desitjat de competència dels docents (Salleh, 1993; Rachue, 1994; Askins et al., 1996; Watson, 1996 i Hamann, 1997).

Hipòtesi 3.1.2. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb l'edat del docent (Evans, Byrd i Coleman, 1978; Montero, 1985; Al-Mossa, 1978 i Echevarria, 1981).

Hipòtesi 3.1.3. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el sexe del docent (Almekhlafi, 1990; Evans, Byrd i Coleman, 1978; Echevarria, 1981; Jiménez, 1986; Armas, 1995 i Tsai, 1996).

Hipòtesi 3.1.4. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el grau de formació inicial del docent (Major, 1993; Ebrite, 1982; Evans Byrd i Coleman, 1978 i Montero, 1985).

Hipòtesi 3.1.5. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el Pla de formació que han seguit els professors en els seus estudis inicials (Montero, 1985).

Hipòtesi 3.1.6. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb l'experiència del docent (Cottrell et al., 1971; Pitts, 1975; Ingersoll et al. 1975; McCarty et al., 1978; McEachern, 1985; Wright, 1983; Azmi, 1986; Askins et al., 1996 i Tsai, 1996).

Hipòtesi 3.1.7. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb els anys de permanència en el mateix centre (González Granda et al., 1990).

Hipòtesi 3.1.8. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el cicle educatiu en què treballa el docent (McEachern, 1985; Echevarria, 1981; Jiménez, 1986; Centro de Profesores de Oviedo, 1991; Davis, 1987; McCarty et al., 1987 i Sánchez, Serrano i Mesa, 1992).

Hipòtesi 3.1.9. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb la tipologia de professors (generalistes, quasigeneralistes o especialistes) (Jiménez, 1986).

Hipòtesi 3.1.10. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb la pertinença o no a equips directius. (Greene, 1976; Durbin, 1977; Echevarria, 1981 i Matos-Betancourt, 1981).

Hipòtesi 3.1.11. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb l'indret geogràfic –l'illa, en el nostre cas– on treballa el docent (Jiménez, 1986, Armas, 1995 i Marcelo, 1997).

Hipòtesi 3.1.12. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb la titularitat del centre on treballa el docent (Montero, 1985).

Hipòtesi 3.1.13. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el tipus de població –nombre d’habitants– on estigui situat el centre de treball (Montero, 1985).

Hipòtesi 3.1.14. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb la tipologia de necessitats en funció dels grups als quals van dirigides: individuals, grupals o del sistema educatiu.

b) OBJECTIU 3.2. Relacionar l’opinió dels docents sobre qüestions generals de l’organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat formativa que han manifestat.

Hipòtesi 3.2.1. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el grau de participació en activitats de formació permanent.

Hipòtesi 3.2.2. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el nivell de realització d’activitats de formació permanent en el marc del treball com a docents en la part no lectiva de l’horari setmanal.

Hipòtesi 3.2.3. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el nivell que atribueixen a la utilitat per a la pràctica a l’aula dels aprenentatges adquirits a les activitats de FPP.

Hipòtesi 3.2.4. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el tipus de necessitats que es plategen solventar els docents mitjançant l’assistència a activitats de formació permanent.

c) OBJECTIU 3.3. Conèixer la percepció sobre el grau de necessitats formatives respecte a les competències docents dels professors d’educació primària des de la perspectiva normativa.

Hipòtesi 3.3.1. Hi ha diferències entre les percepcions del grau de competència existent i del grau de necessitat expressat pels tècnics de l'administració (Armas, 1995).

Hipòtesi 3.3.2. No existeixen diferències importants entre les percepcions del grau de necessitat dels professors d'educació primària emeses pels distints col·lectius de professionals.

Hipòtesi 3.3.3. La percepció dels tècnics sobre el grau de necessitat dels professors d'educació primària no està relacionada amb les variables de sexe, edat, experiència docent i experiència en l'actual tasca professional.

Hipòtesi 3.3.4. La percepcions dels tècnics sobre el grau de necessitat formativa dels professors està relacionada amb la tipologia de necessitats en funció dels grups als quals van dirigides: individuals, grupals o del sistema educatiu.

d) OBJECTIU 3.4. Relacionar l'opinió dels tècnics de l'administració educativa sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat formativa que han manifestat.

Hipòtesi 3.4.1. La percepció dels tècnics de l'administració sobre les necessitats de formació dels professors de primària està relacionada amb la percepció que aquests tenen sobre la participació dels docents en activitats de formació permanent.

Hipòtesi 3.4.2. La percepció dels tècnics de l'administració sobre les necessitats de formació dels professors de primària està relacionada amb la percepció que aquests tenen sobre la utilitat –en la seva pràctica a l'aula– dels aprenentatges adquirits en activitats de formació permanent.

Hipòtesi 3.4.3. La percepció dels tècnics de l'administració sobre les necessitats de formació dels professors de primària està relacionada amb la percepció que aquests

tenen sobre el tipus de necessitats que volen solventar els docents amb l'assistència a activitats de formació permanent.

e) OBJECTIU 3.5. *Comparar les necessitats formatives sentides pels professors d'educació primària amb la percepció que se'n té des de la perspectiva normativa.*

Hipòtesi 3.5.1. Hi ha diferències entre les necessitats formatives sentides pels professors i les normatives expressades pels tècnics de l'administració (Al-Mossa, 1978; Byrd, 1980; Hyde, 1983; Gladden, 1991; Tsai, 1996).

Hipòtesi 3.5.2. La percepció de necessitats segons la tipologia en funció del grup al qual van dirigides (individuals, grupals o del sistema educatiu) variarà segons es tracti de les necessitats formatives sentides pels professors o de les necessitats formatives expressades pels tècnics de l'administració.

6.1.1.2.3. Variables

En la present investigació hem definit variables per a cada un dels objectius específics de l'objectiu general 3 i les hem agrupat segons el criteri metodològic en dues categories distintes: variables independents i variables dependents.¹

¹ Hem definit aquestes variables segons la terminologia utilitzada per Latorre, del Rincon i Arnal (1996). Aquests autors en relació a aquesta tipologia de variables, assenyalen: «*Variable independiente* (VI). Es la característica que el investigador observa o manipula deliberadamente para conocer su relación con la variable dependiente. La VI es la situación antecedente de un efecto; responde a la idea de causa, si bien en educación resulta más propio hablar de relación. A veces se le denomina con los nombres de *estímulo*, *experimental* o *tratamiento*. En la formulación de la hipótesis se reconoce a la VI como el antecedente y a la *Variable Dependiente* (VD) como el consecuente. En los experimentos en sentido estricto, la VI es manipulada por el investigador, convirtiéndose, en terminología de Kerlinger, en una *variable activa*. (...) *Variable dependiente* (VD). Es la característica que aparece o cambia cuando el investigador aplica, suprime o modifica la variable independiente. Suele denominarse criterio y corresponde a la idea de

a) Variables de l'objectiu 3.1.: *Determinar el grau de necessitat formativa sentida pel professorat d'educació primària respecte a les competències docents.*

- Variables que definim com a independents:

a) Edat

Alguns estudis demostren que la variable "edat" no té relació amb les necessitats de formació percebudes pel professorat. Així McEachern (1985) va trobar que els diferents grups d'edat dels professors percebien les mateixes necessitats de *inservice education*.

De la mateixa manera els estudis de Baird, Easterday, Rowsey i Smith (1993) i González Granda et al. (1990) també donen suport a la idea que l'edat no té relació amb les necessitats percebudes pels docents.

Malgrat això, la majoria dels estudis consultats troben que l'edat influeix sobre les percepcions de necessitat de formació dels docents.

Evans, Byrd i Coleman (1978) realitzaren un estudi a Syracuse (New York) en què concloueren que els professors de més edat percebien més necessitats formatives en les àrees d'habilitats d'instrucció i de gestió d'aula.

Montero (1985) destaca que el grup de major edat (superior als 44 anys) mostra una mitjana lleugerament superior que la resta de grups d'edat. En la mateixa línia es manifesten els estudis d'Al-Mossa (1978) i Echevarria (1981).

b) Sexe

efecto producido por los cambios de la VI. En educación la VD por excelencia suele ser el rendimiento escolar.» (Latorre, del Rincon i Arnal, 1996, 76-77).

Trobam estudis que conclouen que hi ha diferències significatives en les percepcions sobre les necessitats formatives segons el sexe del docent. En aquesta línia la investigació d'Almekhlafi (1990) sobre les necessitats de formació permanent dels professors de secundària, destaca diferències especialment en les àrees de planificació didàctica, avaluació dels alumnes, identificació i utilització de recursos comunitaris i diagnosi de necessitats dels estudiants.

En l'estudi sobre el professorat de Syracuse d'Evans, Byrd i Coleman (1978) es comprova que els homes indicaren més necessitats de formació en l'aspecte d'implementació de l'ensenyança, mentre que les dones demostraren més necessitat en l'àrea de gestió de l'aula.

D'una forma semblant, els estudis d'Echevarria (1981), Jiménez (1986) i Tsai (1996) també varen indicar que el sexe influïa sobre les percepcions de necessitats formatives dels professors.

Armas (1995) en la seva tesi doctoral sobre les necessitats formatives dels directors escolars de Galícia assenyala que, entre les variables de tipus personal, la que influeix més sobre la percepció de les funcions, tasques i necessitats formatives d'aquest col·lectiu és el sexe.

Així mateix d'altres estudis consideren que no hi ha relació estrictament significativa entre les necessitats de formació del professorat i el sexe. Així ho creuen Moore i Hanley (1982), Davis (1984), Major (1993), McEachern (1985), Pisetsky (1980), Montero (1985) i Valkanos (1988).

c) Preparació acadèmica

En la literatura científica són nombrosos els estudis que no palesen diferències importants entre les *inservice training needs* percebudes pel professorat segons la titulació acadèmica. Demostren aquesta tendència els estudis d'Almekhlafi (1990), Davis i Wray (1991), Davis (1984), Eberwine (1984), Echevarria (1981), Matos-Betancourt (1981) Moore i Hanley (1982) i Pisetsky (1980).

Cal destacar, això no obstant, que altres investigacions arriben a conclusions diferents de les que hem apuntat anteriorment.

Major (1993) indica que hi ha relacions significativament diferents quan s'agrupen els docents segons la seva experiència formativa i assegura que els professors amb menys formació inicial tenen més necessitats formatives. En la mateixa línia trobam els estudis d'Ebrite (1982); d'Evans Byrd i Coleman (1978) i Montero (1985).

d) Anys que han passat des de la formació inicial

Montero (1985) afirma que quan major és la distància (anys) respecte a la formació inicial major és la necessitat formativa.

e) Experiència docent

La major part dels estudis coincideixen a afirmar que hi ha diferències entre les percepcions de les necessitats formatives del professorat novell i del professorat experimentat.

Segons l'estudi de Pitts (1975) els professors amb pocs anys d'experiència percebien unes necessitats formatives més altes en els apartats de *performing administrative duties, communicating and interacting* i *developing pupil self,*

però els professors experimentats perceben una necessitat més important en els aspectes de *planning instruction evaluating student behavior, conducting and implementing instruction* i *developing personal skills*.

En la mateixa línia trobam l'estudi de Tsai (1996), el qual conclou que els docents sense experiència senten més necessitats de formació que els professors amb experiència.

En un estudi sobre el professorat d'Indonèsia, Azmi (1986) manifesta que professors amb poca experiència creuen que necessiten formació permanent en les àrees de *knowledge of subject matter* i *lecturing techniques*, més que els professors experimentats.

De manera similar a l'anterior, els estudis de Cottrell et al. (1971), Ingersoll et al. (1975), McCarty et al. (1978), McEarchern (1985), Wright (1983), Askins et al. (1996) demostren que els anys d'experiència docent tenien impacte sobre les necessitats de formació permanent percebudes pels professors.

Finalment, hem de destacar que les investigacions de González Granda et al. (1990) i de Major (1993) conclouen que l'experiència docent no influeix en la percepció de necessitats formatives.

f) Permanència en el centre

González Granda et al. (1990) assenyalen que a major temps de permanència en el mateix centre menor és la percepció de necessitat formativa.

g) Nivell educatiu on s'imparteix la docència

Diversos estudis ens indiquen que el nivell escolar on s'exerceix la docència té relació amb les percepcions de necessitats de formació permanent.

Davis (1984) va trobar diferències entre les necessitats de formació permanent percebudes entre professors de primària i els de secundària en els aspectes de *instruction, communication, personal skills* i *administrative duties*. McCarty et al. (1987) destaquen diferències també entre uns i altres en les categories de *reinforcing and encouraging student performance*.

L'estudi de McEachern (1985) va demostrar que hi ha diferències significatives entre mestres de quart, cinquè i sisè curs de primària i mestres d'educació infantil i els tres primers cursos de primària. De manera similar, Echevarria (1981) va trobar que el nivell on s'ensenya afecta percepcions de necessitats de formació permanent.

Jiménez (1986) en el seu estudi sobre l'actualització professional dels mestres de preescolar i EGB de la regió de Múrcia troba diferències significatives en les percepcions de necessitats de formació permanent dels distints cicles educatius.

Sánchez, Serrano i Mesa (1992) també troben diferències importants entre les percepcions dels mestres de preescolar, cicle inicial, cicle mitjà i cicle superior de l'antiga EGB. L'estudi del Centro de Profesores de Oviedo (1991) també va apuntar diferències entre les percepcions dels professors de primària i els professors de secundària.

Malgrat això, estudis abundants i diversos deslliguen el nivell on s'imparteix la docència de la percepció de necessitat formativa del professorat. En aquesta línia es troben les investigacions de Moore i Blankenship (1978), Valkanos (1988), Almekhlafi (1990), Eberwine (1984), Grandgenett (1978), Hyde (1983), Major (1983), Moore i Hanley (1982), Pitts (1975)

h) Tasca professional (dels professors)

Les necessitats de formació dels professors es poden analitzar des de distintes perspectives segons quina sigui la tasca professional que desenvolupen en un determinat moment. En el cas que ens ocupa ens interessa analitzar les necessitats sentides pel professorat i aprofundir en les diferències experimentades entre els distints grups: mestres generalistes, mestres especialistes, mestres amb altres tasques docents (audició i llenguatge, suport a la integració ...) directors, etc..

Jiménez (1986) remarca diferències destacables entre els mestres d'aula i els mestres especialistes (E. especial...), mentre que Major (1993) no troba diferències significatives que permetin afirmar que la tasca concreta que desenvolupa el docent influeixi sobre les seves percepcions formatives.

Greene (1976) va comprovar les percepcions de 200 professors de primària amb les de 50 directors d'escola a Nova York. Segons el seu estudi, els directors perceben més necessitat de formació que no els professors en sis de les set categories que va utilitzar.

Durbin (1977) indica que les necessitats percebudes pels administradors eren significativament més altes que no la necessitat percebuda pels propis professors. Les discrepàncies més intenses entre professors i administradors se situen en els aspectes relacionats amb el lideratge educacional i en les responsabilitats.

A Puerto Rico, Echevarria (1981) va realitzar una enquesta sobre els *inservice needs* de professors i directors de primària i va trobar diferències importants entre les percepcions dels professors i les dels directors sobre els *inservice training needs* del professorat. L'autora assenyala que aquestes diferències es detecten amb més intensitat en relació amb les necessitats de formació de les set categories del *Teacher Needs Assessment Survey (TNAS)*.²

² El *Teacher Needs Assessment Survey (TNAS)* fou desenvolupat per Gary Ingersoll l'any 1975 (malgrat que posteriorment fou actualitzat i conegut com el *modified TNAS*) a la Universitat d'Indiana i contempla les categories següents: (1) comunicació interpersonal i administració, (2) desenvolupament personal de l'estudiant, (3) instrucció individualitzada, (4) avaluació, (5) disciplina, (6) desenvolupament personal,

Matos-Betancourt (1981) també constata l'existència d'un desacord entre professors i administradors; aquests darrers perceben necessitats més elevades en les competències d'avaluació institucional.

i) Zona geogràfica on està situat el centre

Alguns estudis s'han interessat per les diferències existents entre el nivell de percepció de necessitat dels mestres de zones diferenciades dins el marc geogràfic on es realitza l'estudi.

Montero (1985) no descobreix diferències significatives entre els mestres de les distintes províncies gallegues.

Baird i Rowsey (1989) compararen les necessitats formatives del professorat de Malàsia i Jordània i arribaren a la conclusió que les necessitats percebudes són quasi idèntiques.

En sentit contrari trobam els estudis de Jiménez (1986) sobre la regió murciana, el d'Armas (1995) sobre les necessitats formatives dels directors escolars de Galícia, i el de Marcelo (1997) sobre les necessitats dels assessors de formació, els quals sí que troben diferències dignes de menció.

j) Tipus de centre

Alguns dels estudis realitzats s'han preocupat per determinades característiques del centre educatiu on el docent imparteix la docència. Entre les variables més comunes referides al tipus de centre trobam:

(7) gestió de l'aula i (8) ítems no relacionats a factors. Per a més informació vegeu Ingersoll (1976), l'apartat 5.2.3.3.1 i l'annex 20.

- Titularitat (públic, concertat, privat...).
- Característiques socioeconòmiques i d'ubicació.
- Nombre d'unitats.
- Nombre d'habitants de la població on està situat.

Montero (1985) se centra en els aspectes de titularitat, el nombre d'unitats i nombre d'habitants de la població on està situat. En el cas de la titularitat assenyala que el professorat de l'ensenyament públic manifesta unes necessitats formatives lleugerament superiors als professors d'ensenyament privat. Pel que fa al nombre d'unitats del centre i al nombre d'habitants de la població no s'observen diferències dignes de menció.

Sánchez, Serrano i Mesa (1992) classifiquen els centres docents segons les característiques socioeconòmiques i d'ubicació (tipus baix i tipus mitjà) i observen diferències entre les percepcions dels dos col·lectius.

K) Tipologia de necessitats en funció del grup al qual s'adrecen

Les necessitats poden variar segons els grups als quals van destinades i, per tant, es poden considerar els beneficiaris del procés. A partir de les tipologies més importants de grups als quals van dirigides les necessitats (Hainaut et al., 1980; Barbier i Lesne, 1986; Oldroyd i Hall, 1991; Kaufman i Gavora, 1993; Mann, 1997), nosaltres plantejam els tres grups següents:

- Necessitats individuals
- Necessitats de l'organització
- Necessitats del sistema educatiu

Hem classificat les competències del nostre qüestionari (QUANFPEP), segons aquest tipus de necessitats, que presentam a la taula 24.

Taula 24. Classificació de les competències del Qüestionari QUANFPEP segons els grups als quals s'adrecen les necessitats

Tipus de necessitats	Ítems	Nombre d'ítems
Sistema educatiu, (currículum, avaluació, teoria i pràctica pedagògica, programació, llengua i cultura)	1-44, 58-63, 71	51
Grupals (gestió i organització de l'aula i del centre, relacions entre els membres de la comunitat educativa)	45-57, 73, 75	15
Individuals (personals, professionals, de carrera)	64-70, 72, 74, 76	10

Elaboració pròpia

- Variables que definim com a dependents:

a) Nivell existent de competència

Definida pel valor mitjà de cada competència.

b) Nivell existent de competència per categories

Definida pel valor mitjà de cada categoria.

c) Nivell desitjat de formació

Definida pel valor mitjà del nivell de formació desitjada en relació a cada una de les competències.

d) Nivell desitjat de formació per categories

Definida pel valor mitjà del nivell de formació desitjada per a cada una de les categories.

e) Índex de Prioritat de Necessitat (*Priority Need Index –PNI–*)

Definit per la fórmula següent $PNI = D \times (D - E)$ on D= Nivell desitjat de formació i E = Nivell existent de competència (Klein, 1971; Lane, Crofton i Hall, 1983; Witkin, 1984 i Zabalza, 1987).

b) Variables de objectiu 3.2.: *Relacionar l'opinió dels docents sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat formativa que han manifestat.*

• Variables que definim com a independents:

a) Grau de participació habitual en activitats de formació permanent.

b) Activitat que realitzen amb major freqüència en el marc del treball docent en la part no lectiva de l'horari setmanal.

c) Grau d'utilitat dels aprenentatges adquirits en les activitats de formació per a la seva pràctica docent.

d) Procedència de les necessitats de formació.

• Variables que definim com a dependents:

a) Índex de Prioritat de Necessitat (*Priority Need Index –PNI–*).

c) Variables de l'objectiu 3.3.: *Conèixer la percepció sobre el grau de necessitats formatives respecte a les competències docents dels professors d'educació primària des de la perspectiva normativa.*

- Variables que definim com a independents:

- a) Tasca professional (dels tècnics).

- b) Sexe, edat, experiència docent i experiència en la tasca professional actual.

- c) Tipologia de necessitats en funció del grup al qual s'adrecen

- Variables que definim com a dependents:

- a) Nivell existent de competència.

- b) Nivell desitjat de formació.

- c) Índex de Prioritat de Necessitat (*Priority Need Index –PNI–*).

d) Variables de l'objectiu 3.4.: *Relacionar l'opinió dels tècnics de l'administració educativa sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat formativa sobre les competències docents que han manifestat.*

- Variables que definim com a independents:

- a) Grau de participació habitual en activitats de formació permanent.

b) Grau d'utilitat dels aprenentatges adquirits en les activitats de formació per a la seva pràctica docent.

c) Procedència de les necessitats de formació.

- Variables que definim com a dependents:

a) Índex de Prioritat de Necessitat (*Priority Need Index –PNI–*).

e) Variables de l'objectiu 3.5.: *Comparar les necessitats formatives sentides pels professors d'educació primària amb la percepció que se'n té des de la perspectiva normativa.*

- Variables que definim com a independents:

a) Tasca professional (dels professors i dels tècnics)

A l'Aràbia Saudí, Al-Mossa (1978) en un estudi sobre les necessitats de formació inicial i permanent de professors de ciències destaca diferències significatives entre els tres grups als quals adreça l'estudi (professors, supervisors i directors) en nou de les quinze necessitats que analitza. Els directors i supervisors indiquen que els professors de ciències tenen una intensitat de necessitat més alta de formació i ajuda, tant en formació prèvia com inicial, que la que percebien els propis professors.

Byrd (1980) en un altre estudi ens demostra que les percepcions d'administradors, formadors de professors i professors, eren de diferent magnitud. Els professors percebien les necessitats més baixes en les categories de planificació, diagnosi, instrucció, clima de l'aula i avaluació.

Gladden (1991) detecta diferències entre els professors i els administradors en 31 de les 38 competències analitzades en la seva investigació.

Hyde (1983) va realitzar una enquesta a professors de primària, administradors i formadors de professorat i va concloure que els formadors de professorat i administradors percebien més interessos per la formació permanent que no els professors.

Tsai (1996) per la seva banda assenyala que hi ha discrepàncies entre els punts de vista dels professors d'escola elemental, els directors d'aquestes escoles i els formadors dels professors.

b) Tipologia de necessitats en funció del grup al qual s'acrecen.

• Variables que definim com a dependents:

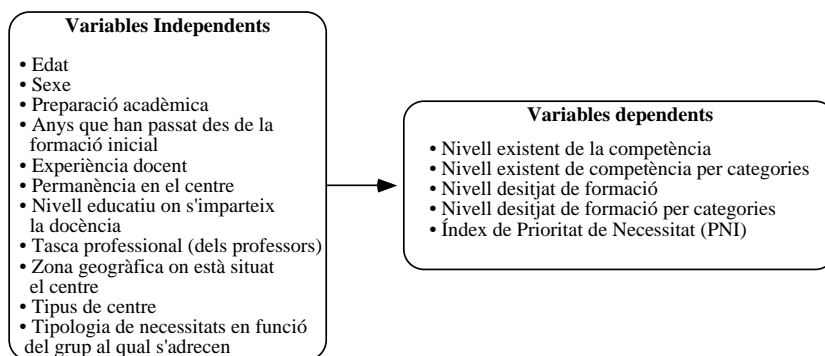
a) Nivell existent de competència.

b) Nivell desitjat de formació.

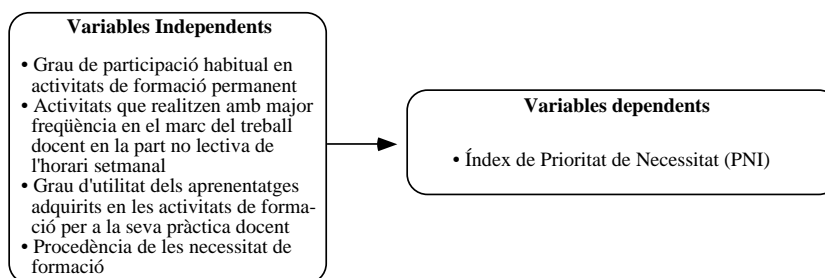
c) Índex de Prioritat de Necessitat (*Priority Need Index –PNI–*).

Figura 46. Variables objecte d'estudi segons els objectius de la investigació a la fase de Detecció de Necessitats

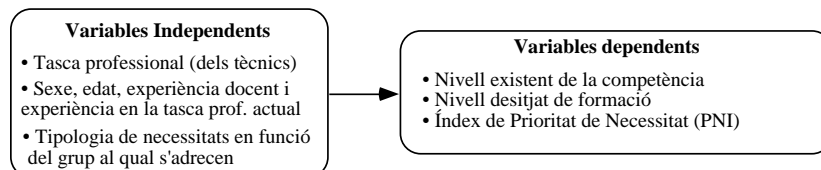
Objectiu 3.1. Determinar el grau de necessitat formativa sentida pel professorat d'educació primària respecte a les competències docents



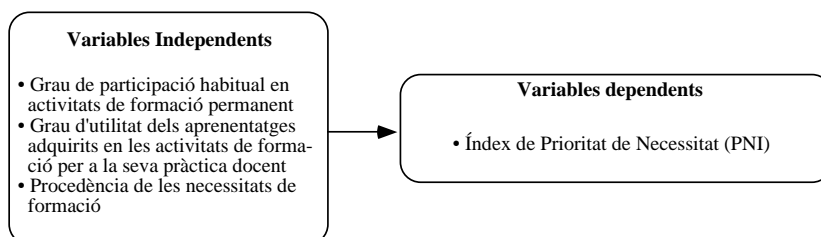
Objectiu 3.2. Relacionar l'opinió dels docents sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat formativa que han manifestat



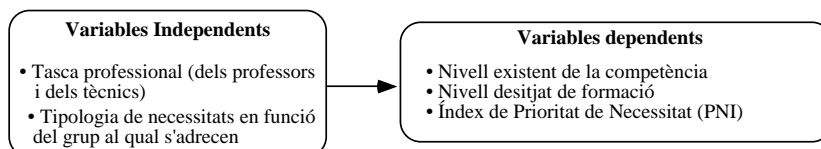
Objectiu 3.3. Conèixer la percepció sobre el grau de necessitats formatives respecte a les competències docents dels professors d'educació primària des de la perspectiva normativa



Objectiu 3.4. Relacionar l'opinió dels tècnics de l'administració educativa sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat que han manifestat



Objectiu 3.5. Comparar les necessitats formatives sentides pels professors d'educació primària amb la percepció que se'n té des de la perspectiva normativa



6.1.1.3. Fase principal (2): Identificació de Necessitats (causes i solucions)

Les necessitats detectades i posades per ordre de prioritat (des de la perspectiva sentida i la normativa) ens donaran elements útils per identificar les necessitats i així analitzar les causes i les raons de la seva existència. A partir d'aquestes causes serà possible seleccionar les intervencions apropiades (formació, ajudes en el lloc de treball, reestructuració de llocs de treball, procediments de formació de personal...).

6.1.1.3.1. Objectius

4. Identificar les necessitats a partir de la determinació de les possibles causes i les accions potencials (solucions) de les necessitats formatives dels professors d'educació primària de les Illes Balears.

4.1. Determinar les causes de les necessitats formatives dels docents d'educació primària.

4.2. Identificar accions potencials (solucions) –formatives o d'altres tipus– a partir de l'estudi de les necessitats detectades per tal de solucionar-les.

4.3. Realitzar propostes formatives per tal de solucionar les necessitats detectades susceptibles d'ésser resoltes per aquesta via.

6.1.2. Fase complementària: organització i gestió de la formació permanent del professorat

L'anàlisi de l'estat d'opinió dels docents i dels tècnics de l'administració sobre l'organització i la gestió de la formació permanent ens facilita tot un conjunt d'informació valuosa que ens permetrà analitzar quines són les tendències actuals envers la realització d'activitats de formació permanent, i per tant, ens dona elements vàlids per poder fer propostes de futur.

6.1.2.1. Propòsit general

Obtenir informació sobre aspectes d'organització i gestió de la FPP per a complementar l'ANF.

6.1.2.2. Objectius

5. Conèixer l'opinió dels docents i dels tècnics de l'administració sobre l'organització i la gestió de la FPP per tal de poder elaborar propostes d'actuació, d'organització i de gestió contextualitzades.

5.1. Conèixer l'opinió dels docents sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la formació permanent del professorat.

5.2. Conèixer l'opinió dels tècnics de l'administració educativa sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la formació permanent del professorat.

5.3. Comparar les opinions dels docents i dels tècnics de l'administració sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la formació permanent del professorat.

6.1.3. Resum dels objectius per fases de la investigació i apartats de la Tesi

Seguidament presentam un resum dels objectius de la nostra recerca, classificats segons les fases de la investigació i els apartats de l'exposició, per tal de facilitar-ne la seva localització (vegeu taula 25).

Taula 25. Objectius segons les fases de la investigació i els apartats de la Tesi

Objectius	Fase de la investigació	Apartat de la Tesi
1. Obtenir dades objectives de les necessitats formatives, sentides i normatives, del professorat d'educació primària a les Illes Balears.	Detecció de Necessitats	6.2.1.3. Instruments de medicació 7.5. Anàlisi dels resultats de la Detecció de Necessitats: Priorització de Necessitats
2. Identificar una estratègia vàlida, objectiva i rigorosa per a la prioritització de les necessitats formatives del professorat d'educació primària a les Illes Balears.	Detecció de Necessitats	7.4. Anàlisi de les tècniques de prioritització de necessitats
3. Prioritzar les Necessitats formatives dels professors d'educació primària de les Illes Balears.	Detecció de Necessitats	7.5. Anàlisi dels resultats de la Detecció de Necessitats: Priorització de Necessitats 7.6. Resultats de les hipòtesis
4. Identificar les necessitats a partir de la determinació de les possibles causes i les accions potencials (solucions) de les necessitats formatives dels professors d'educació primària de les Illes Balears.	Identificació de Necessitats	7.7. Anàlisi dels resultats de la Identificació de Necessitats
5. Conèixer l'opinió dels docents i dels tècnics de l'administració sobre l'organització i la gestió de la FPP per tal de poder elaborar propostes d'actuació, d'organització i de gestió contextualitzades.	Organització i gestió de la FPP	6.2.1.3. Instruments de medicació 8. Anàlisi dels resultats de l'estudi sobre l'organització i gestió d'activitats de FPP

6.2. Metodologia de la investigació

En aquest apartat, dedicat a la metodologia, presentam una descripció de les poblacions objecte d'estudi, el procés de mostreig utilitzat, les característiques de les mostres, l'instrument de medició emprat i el procediment seguit per a l'obtenció de les dades.

Tots aquests aspectes seran analitzats de forma diferenciada per a cada un dels moments del nostre estudi i que de fet constitueixen dues investigacions que es complementen però tenen metodologies i procediments diferenciats.

6.2.1. Metodologia d'investigació de la Detecció de Necessitats i de les opinions sobre FPP

En la fase de Detecció de Necessitats i opinions sobre la FPP necessitam obtenir dades de dos sectors de la població del sector educatiu: (a) professors d'educació primària i (b) tècnics de l'administració educativa vinculats amb l'educació primària i la FPP. Aquests sectors constituïran les dues poblacions objecte d'estudi d'aquesta fase de la recerca.

6.2.1.1. Poblacions objecte d'estudi

6.2.1.1.1. Població de professors d'educació primària

En el moment de planificar la nostra investigació la Conselleria d'Educació i Cultura del Govern Balear no disposava de cap base de dades completa i actualitzada dels professors d'educació primària de les Illes Balears.³ Aquest fet ens va obligar a confeccionar el nostre propi arxiu a partir de les dades que ens va facilitar el departament d'informàtica i la inspecció educativa de la Conselleria d'Educació i Cultura. La procedència de la informació fou:

1. Dels centres públics: Departament d'informàtica.
2. Dels centres privats i concertats: Elaboració pròpia a partir de les fitxes facilitades pel Servei d'Inspecció educativa.

D'acord amb aquestes dades vàrem analitzar les característiques dels professors d'educació primària de les Illes Balears, ja que ens interessava conèixer a fons les característiques de la població sobre la qual hauríem de realitzar la nostra ANF.

Seguidament presentam, en forma de taules, les principals característiques de la població objecte d'estudi:

Taula 26. Població total de professorat de primària (N) per sexes

Sexe	Nom. professors	%	Freqüència acumulativa	% acumulatiu
Homes	1.023	31,0	1.023	31,0
Dones	2.278	69,0	3.301	100,0

El professorat de primària de les Illes Balears és predominantment femení (69 % de dones), la mateixa tendència que es registra a l'estat espanyol (72 % de dones) i a tots els països de la Unió Europea (80,6 %), dels quals Itàlia és el que registra major

³ En el moment de realitzar aquestes tasques el Govern Balear acabava de rebre les competències plenes en matèria educativa.

proporció de dones dedicades a la docència (93 %), mentre que en alguns estats els percentatges d'homes i dones són quasi iguals, és el cas de Dinamarca, Grècia i Luxemburg, amb uns percentatges de dones entre el 55 i el 58 % (Comisión Europea, 1997, 114).

Taula 27. Població total de professorat de primària (N) per tipus de centre

Tipus de centre	Nom. professors	%	Freqüència acumulativa	% acumulatiu
Públic	2.300	69,7	2.300	69,7
Privat-concertat	1.001	30,3	3.301	100,0

El professorat de primària del sector públic és superior (69,7 %) al del sector privat-concertat (30,3 %). Aquesta tendència és la mateixa que s'observa a l'estat espanyol, amb un 68,9 % corresponent al sector públic –malgrat que les dades fossin en aquest cas d'EGB– (Ministerio de Educación y Ciencia, 1992, 34).

Taula 28. Població total de professorat de primària (N) per illes i sexe

Illa	Homes	% fila	Dones	% fila	TOTAL	% columna
Mallorca	1.756	67,6	842	32,4	2.598	78,7
Menorca	214	77,2	63	22,8	277	8,4
Eivissa	283	71,3	114	28,7	397	12,0
Formentera	25	86,2	4	13,8	29	0,9
TOTAL	2.278	69,0	1.023	31,0	3.301	100,0

Si analitzam la distribució del professorat per sexes per a cada una de les illes (taula 28), observarem que com més petita és l'illa més gran és la feminització del professorat, ja que els percentatges de dones arriben al 71,3 % a Eivissa, 77,2 % a Menorca i

finalment Formentera, que s'apropa molt al percentatge de feminització d'Itàlia, amb un 86,2 %.

Taula 29. Població total de professorat de primària (N) per tipus de centre i sexe

Tipus de centre	Homes	% fila	Dones	% fila	TOTAL
Públic	777	33,8	1.523	66,2	2.300
Privat-concertat	246	24,6	755	75,4	1.001
TOTAL	1.023	31,0	2.278	69,0	3.301

La feminització del professorat de primària també es manté a totes les tipologies de centres, però cal dir que el percentatge de dones és superior en el cas dels centres privats-concertats (75,4 %) que en el cas dels públics (66,2 %).

Taula 30. Població total de professorat de primària (N) per illes i tipus de centre

Illa	Públic		Privat-Concertat		TOTAL	% columna
	Públic	% fila	Concertat	% fila		
Mallorca	1.708	65,7	890	34,3	2598	78,7
Menorca	215	77,6	62	22,4	277	8,4
Eivissa	348	87,7	49	12,3	397	12,0
Formentera	29	100,0	0,0	0	29	0,9
TOTAL	2.300	69,7	1.001	30,3	3301	100,0

A les illes menors el percentatge de professorat públic és major que a Mallorca, on aquest sector representa el 65,7 %, mentre que a Menorca suposa el 77,6 %, a Eivissa el 87,7 % i a Formentera suposa el 100 % del professorat, perquè no hi ha cap centre privat ni concertat a l'illa.

A la taula 31 hem recollit la població total de professors de primària per municipis i a la taula 32 el nombre de centres de primària existents a cada municipi.

Taula 31. Població total de professorat de primària (N) per municipis⁴

MUNICIPI	HABITANTS	PROFESSORS		
		Pública	Privada-concertada	TOTAL
Alaior	6.705	19	7	26
Alaró	3.840	12	6	18
Aleúdia	10.284	45	6	51
Algaida	3.461	10	0	10
Andratx	8.098	24	7	31
Ariany	801	2	0	2
Artà	5.971	10	15	25
Banyalbufar	520	1	0	1
Binissalem	4.885	11	8	19
Búger	926	2	0	2
Bunyola	4.332	13	0	13
Calvià	28.748	127	3	130
Campanet	2.255	11	0	11
Campos	6.735	8	12	20
Capdepera	6.321	38	0	38
Ciutadella	21.296	57	13	70
Consell	2.172	11	0	11
Costitx	824	2	0	2
Deià	583	2	0	2
Eivissa	29.447	132	24	156
es Castell	5.720	20	0	20
es Mercadal	2.572	12	0	12
es Migjorn Gran	1.076	7	0	7
Escorca	302	0	3	3
Esporles	3.507	18	0	18
Felanitx	14.123	55	14	69
Ferrieres	3.828	10	10	20
Formentera	5.353	29	0	29
Inca	21.129	28	54	82
Lloret de Vistalegre	818	3	0	3
Lloseta	4.544	21	0	21
Llubí	1.904	8	0	8
Llucmajor	20.474	61	19	80
Manacor	30.018	92	37	129
Mancor de la Vall	903	2	0	2
Maó	21.884	75	32	107
Maria de la Salut	1.763	8	0	8

⁴ Dades del curs escolar 1997-98. S'han exclòs els municipis d'Estellencs i Fornalutx perquè no compten amb cap centre educatiu.

Marratxí	16.180	27	35	62
Montuïri	2.190	12	0	12
Muro	6.060	11	9	20
Palma	304.250	698	609	1.307
Petra	2.592	10	0	10
Pollença	12.945	50	9	59
Porreres	4.217	10	6	16
Puigpunyent	1.084	2	0	2
sa Pobla	10.213	29	8	37
Sant Antoni de Portmany	14.292	70	17	87
Sant Joan	1.655	5	0	5
Sant Joan de Labritja	3.835	18	0	18
Sant Josep	11.841	38	8	46
Sant Llorenç	5.282	13	0	13
Sant Lluís	3.928	15	0	15
Santa Eugènia	1.033	4	0	4
Santa Eulària del Riu	19.452	90	0	90
Santa Margalida	6.789	31	0	31
Santa Maria del Camí	4.394	10	7	17
Santanyi	7.702	32	6	38
Selva	2.901	16	0	16
Sencelles	1.896	8	0	8
ses Salines	3.009	21	0	21
Sineu	2.568	13	0	13
Sóller	10.515	21	17	38
Son Servera	6.872	46	0	46
Valldemossa	1.511	3	0	3
Vilafranca de Bonany	2.190	11	0	11
TOTAL	760.379	2.300	1.001	3.301

En primer lloc cal dir que dos dels municipis de les Illes Balears (Estellencs i Fornalutx) no compten amb cap centre educatiu. Per altra banda, a 37 municipis només trobam centres públics i per tant només hi ha professors d'ensenyament públic. Només a un municipi (Escorca) hi ha únicament centres concertats. Finalment, hem de dir que els únics 4 centres privats existents a les Illes Balears (que tenen un total de 75 professors) es troben situats a dos municipis: un d'ells a Calvià i els altres tres a Palma. El reduït nombre d'aquests centres ha fet que els tractem juntament amb els concertats.

Taula 32. Centres de primària existents per municipis⁵

MUNICIPI	HABITANTS	CENTRES		
		Pública	Privada-concertada	TOTAL
Alaior	6.705	1	1	2
Alaró	3.840	1	1	2
Alcúdia	10.284	3	1	4
Algaida	3.461	1	0	1
Andratx	8.098	3	1	4
Ariany	801	1	0	1
Artà	5.971	2	2	4
Banyalbufar	520	1	0	1
Binissalem	4.885	1	1	2
Búger	926	1	0	1
Bunyola	4.332	2	0	2
Calvià	28.748	9	1	10
Campanet	2.255	1	0	1
Campos	6.735	1	1	2
Capdepera	6.321	2	0	2
Ciutadella	21.296	4	1	5
Consell	2.172	1	0	1
Costitx	824	1	0	1
Deià	583	1	0	1
Eivissa	29.447	8	2	10
es Castell	5.720	1	0	1
es Mercadal	2.572	2	0	2
es Migjorn Gran	1.076	1	0	1
Escorca	302	0	1	1
Esporles	3.507	1	0	1
Felanitx	14.123	4	1	5
Ferrieres	3.828	1	1	2
Formentera	5.353	4	0	4
Inca	21.129	2	5	7
Lloret de Vistalegre	818	1	0	1
Lloseta	4.544	1	0	1
Llubí	1.904	1	0	1
Llucmajor	20.474	4	3	7
Manacor	30.018	7	4	11
Mancor de la Vall	903	1	0	1
Maó	21.884	6	3	9
Maria de la Salut	1.763	1	0	1
Marratxí	16.180	2	3	5
Montuïri	2.190	1	0	1
Muro	6.060	1	1	2
Palma	304.250	45	46	91

⁵ Dades del curs escolar 1997-98. S'han exclòs els municipis d'Estellencs i Fornalutx perquè no compten amb cap centre educatiu

Petra	2.592	1	0	1
Pollença	12.945	3	1	4
Porreres	4.217	1	1	2
Puigpunyent	1.084	1	0	1
sa Pobla	10.213	3	1	4
Sant Antoni de Portmany	14.292	8	3	11
Sant Joan	1.655	1	0	1
Sant Joan de Labritja	3.835	3	0	3
Sant Josep	11.841	3	1	4
Sant Llorenç	5.282	2	0	2
Sant Lluís	3.928	1	0	1
Santa Eugènia	1.033	1	0	1
Santa Eulària del Riu	19.452	6	0	6
Santa Margalida	6.789	2	0	2
Santa Maria del Camí	4.394	1	1	2
Santanyí	7.702	3	1	4
Selva	2.901	4	0	4
Sencelles	1.896	1	0	1
ses Salines	3.009	2	0	2
Sineu	2.568	1	0	1
Sóller	10.515	4	2	6
Son Servera	6.872	3	0	3
Valldemossa	1.511	1	0	1
Vilafranca de Bonany	2.190	1	0	1
TOTAL	760.379	189	91	280

És de destacar també la gran diferència existent entre els habitants i, per tant, el nombre de centres i de professors existents a la ciutat de Palma (45 centres públics, 46 privats-concertats; amb 698 professors d'ensenyament públic, 609 de centres privats-concertats), i els existents a les altres poblacions de les illes.

Respecte a les especialitats del professorat de primària (vegeu taula 33) cal dir que la predominant és la de professor generalista (62,5 %), seguida de llengües estrangeres (9,6 %), educació física (8,3 %) i música (4,6 %).

El tipus d'ensenyament que per regla general compta amb més especialistes és l'ensenyament públic amb el 12,1 % d'especialistes de llengües estrangeres (pel 4 % a l'ensenyament privat-concertat) i amb el 10,1 % d'especialistes d'educació física (pel

4,1 % a l'ensenyament privat-concertat). En el cas de l'especialitat de música el sector amb més especialistes també és el públic, amb un 4,9 % (pel 3,9 % de l'ensenyament privat-concertat).

Taula 33. Població total del professorat de primària (N) per especialitats i tipus de centre

Especialitat	Públic	% Columna	Privat- concert.	% Columna	Total	%
Totes les àrees (mestre generalista)	1.247	54,2	817	81,6	2.064	62,5
Coneixement del medi	74	3,2	11	1,1	85	2,6
Educació plàstica	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Llengua catalana	84	3,7	2	0,2	86	2,6
Llengües estrangeres	278	12,1	40	4,0	318	9,6
Religió/Ètica	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Educació Física	232	10,1	41	4,1	273	8,3
Música	114	4,9	39	3,9	153	4,6
Llengua castellana	10	0,4	0	0,0	10	0,3
Matemàtiques	119	5,2	10	1,0	129	3,9
Audició i llenguatge	39	1,7	9	0,9	48	1,4
Suport a la integració (pedagogia terapèutica)	99	4,3	32	3,2	131	4,0
Educació Compensatòria	4	0,2	0	0,0	4	0,1
TOTAL	2.300	100,0	1.001	100,0	3.301	100,0

6.2.1.1.2. Població de tècnics de l'administració vinculats a l'educació primària i la FPP

Per tal de delimitar el col·lectiu de tècnics de l'administració relacionats amb la l'educació primària i amb la FPP que ens pogés donar informació sobre les Necessitats Normatives dels professors d'educació primària, vàrem realitzar un llistat dels tècnics que, per una banda, pertanyen als col·lectius següents:

1. Inspector d'educació primària
2. Assessor tècnic docent
3. Director o coordinador de Centres de formació de professorat
4. Altres càrrecs a l'administració educativa

Però per altra banda i per evitar la participació de tècnics que desconeixien realment el tema d'estudi vàrem procurar (mitjançant la participació d'assessors de cada un dels col·lectius) que els representants d'aquests sectors complissin les condicions següents:

1. Havien de tenir experiència professional a l'educació primària.
2. La seva tasca professional havia d'estar relacionada amb l'educació primària.
3. La seva tasca professional havia d'estar relacionada amb la FPP.

D'acord amb això vàrem constituir una llista formada per 23 tècnics que consideràrem els experts de l'administració en el tema de la FPP a l'educació primària, les dades dels quals queden reflectides a la taula 34.

Taula 34. Població total dels tècnics de l'administració vinculats a la FPP (N)

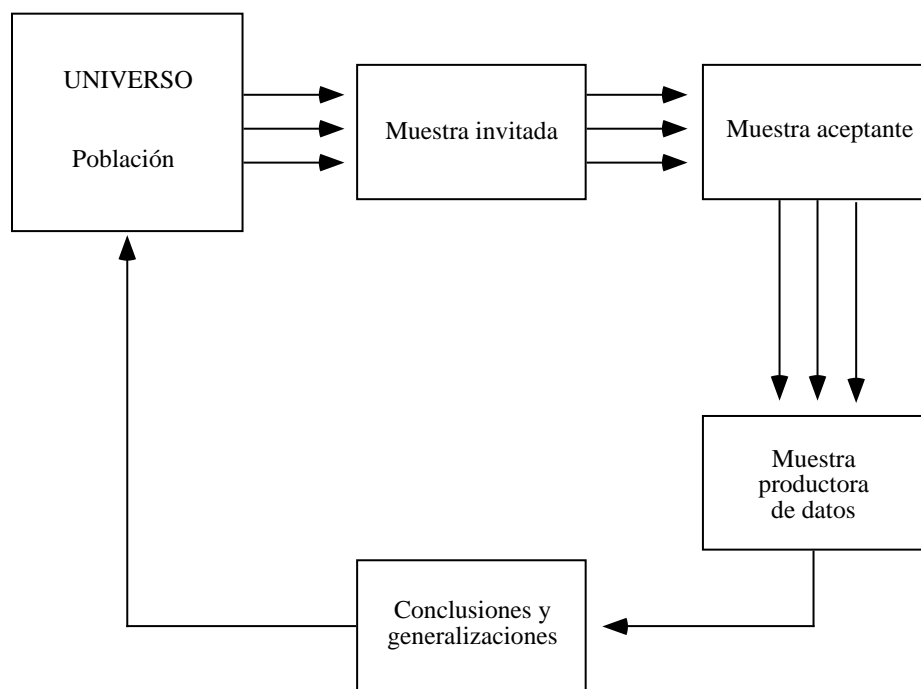
Tasca professional	Nombre de tècnics	%
Inspector d'educació primària relacionats amb la FPP	7	30,4
Assessors tècnics docents relacionats amb l'educació primària i la FPP	5	21,8
Directors o coordinadors de Centres de formació de professorat	5	21,7
Altres càrrecs a l'administració educativa relacionats amb l'educació primària i la FPP	6	26,1
TOTAL	23	100,0

6.2.1.2. Mostres de subjectes

Per realitzar el processus de mostreig ens basarem en les cinc fases de Fox (1981, 367-369):

1. Definició o selecció de l'univers o especificació dels possibles subjectes objecte d'estudi.
2. Determinació de la població o part d'ella a la qual tenim accés.
3. Selecció de la mostra convidada o població a la qual demanem que participi en la investigació.
4. Mostra acceptant o part de la mostra convidada que accepta participar.
5. Mostra productora de dades: la part que accepta i que realment produeix dades.

Figura 47. Cicle de mostreig de Fox



Reproduït de Fox, 1981, 369

En aquesta fase de la investigació, treballarem amb dues mostres. La mostra de professors d'educació primària i la mostra de tècnics de l'administració (inspectors, assessors tècnics docents, directors de CPR i centres equivalents).

6.2.1.2.1. Mostra de professors d'educació primària

a) Procés de mostreig

L'univers objecte d'estudi de la nostra investigació està format per tots els professors d'educació primària residents a les Illes Balears. D'aquest univers, però sols ens interessava estudiar els professors que en el moment de realitzar l'estudi estaven en actiu en algun centre de les Illes Balears, aquest conjunt d'individus constituí la població objecte d'estudi.

La unitat mostral eren els professors d'educació primària i per tant aquests constituïren la població estadística de referència de cara a l'obtenció de la mostra (Salleh, 1993; Rachue, 1994 i Askins et al. , 1996, entre d'altres). D'aquesta manera, i gràcies al mostreig aleatori, creiem que la presència de centres és prou representativa.

La mostra de professors fou seleccionada pel procediment de mostreig aleatori estratificat amb afixació proporcional segons el tipus de centre. D'aquesta manera volíem aconseguir que la mostra fos representativa, en tant que aleatòria, però al mateix temps ajustarem la mostra a fi que fos representativa dels conjunts de la població de professors més homogenis en relació al tema d'estudi.

Com a criteri que ens va semblar significatiu per a la selecció estratificada de la mostra vàrem utilitzar la següent classificació de tipus de centres:

Estrat 1. Professors de centres públics de les Illes Balears en actiu.

Estrat 2. Professors de centres privats-concertats de les Illes Balears en actiu.¹

¹ S'han agrupat els professors de centres privats i els dels centres concertats perquè el nombre de professors de centres privats és molt reduït (75). Malgrat tot la mostra productora de dades dels centres privats (34) representa el 45,3 % de la població.

Taula 35. Dades bàsiques del mostreig de necessitats sentides

Total població o Tipus d'estrat	Població (N)	Mostra convidada	Mostra acceptant	Mostra productora de dades (n)	% de la mostra respecte a la població	Nivell de confiança	Marge d'error
Professors centres públics	2.300	1.023 ²	295	272	11,8 %	95,45 %	5,68 %
Professors centres privats concertats	1.001	858 ³	315	281	27,9 %	95,45 %	5,07 %
Total població	3.301	1.881 ⁴	610	553	16,7 %	95,45 %	3,88 %

De l'observació de la taula 35 hem de destacar que tot i haver convidat més població dels centres públics (1.023) que de centres privats-concertats (858) la mostra productora de dades d'aquests darrers (281) és superior a la dels primers (272). Els centres públics, per tant, tenen un menor percentatge d'acceptació que el dels centres privats-concertats.⁵

Així mateix i com a criteris complementaris per a la selecció estratificada de la mostra es varen tenir en compte aspectes territorials: distribució per illes i per nombre d'habitants de les poblacions.

En investigacions similars (Montero, 1985; Antúnez, 1991 i Armas, 1995) es considera suficient una mostra pròxima al 3 % i 5 % de la població respectivament. En el nostre cas la mostra total suposa el 16,7 % del conjunt de la població i pel que fa als estrats els professors de centres públics suposen un 11,8 %, mentre que els professors de centres privats-concertats suposen el 27,9 %. Així mateix pel que fa als aspectes territorials (illes i nombre d'habitants de les poblacions) en tots els casos se supera el 8 % de la

² La mostra convidada es va calcular partint de la quantitat de població necessària perquè l'estrat tingués un nivell de confiança de 95,45 % i un marge d'error del 5 % i multiplicant aquesta quantitat per tres ($341 \times 3 = 1023$). Es va optar per multiplicar per aquest número, ja que com hem dit a l'apartat 4.1.1.1 quan parlàvem dels qüestionaris segons Witkin (1984, 93-97) en aquest tipus d'estudis se sol aconseguir un percentatge de resposta entre el 30 % i el 60 %. D'acord amb això, en el pitjor dels casos previstos (30 %) se superaria el nombre de qüestionaris necessaris. La selecció dels subjectes es va fer pel procediment de mostreig aleatori.

³ Vegeu nota 150.

⁴ La mostra convidada total és la suma de la mostra convidada dels dos estrats. Això ens permetia una previsió, malgrat la pèrdua de les dues terceres parts dels subjectes convidats, d'un nivell de confiança de 95,45 % i un marge d'error al voltant del 3,5 %.

⁵ Tal com s'explica a l'apartat d'incidències (6.2.1.4.2) la coincidència del nostre qüestionari amb el distribuït per la Conselleria d'Educació i el rebuig que aquest va provocar en els claustres, sobretot als centres públics, pot explicar aquestes diferències.

població real (vegeu taules 36 i 37). D'acord amb això en tots els casos superam els mínims de mostra necessària.

Taula 36. Percentatges de la mostra respecte a les illes

Illa	Tipus de centre	Població (N)	Mostra productora de dades (n)	% de la mostra respecte a la pob. (fila)
Mallorca	Públic	1.708	210	12,3
	Privat-concertat	890	267	30,0
Menorca	Públic	215	18	8,4
	Privat-concertat	62	8	12,9
Eivissa	Públic	348	34	9,8
	Privat-concertat	49	6	12,2
Formentera	Públic	29	10	34,5
	Privat-concertat	0	--	--
TOTAL		3.301	553	16,7

La investigació compta amb un nivell de confiança del 95,45 % tant per al total de la mostra com per a cada un dels estrats. Per altra banda el marge d'error és de 3,88 % per al total, un 5,68 % per als professors de centres públics i un 5,07 % per als professors de centres privats-concertats.

D'acord amb la tònica general de les investigacions d'aquest tipus⁶ consideram que marge de confiança entorn al 95 % i un marge d'error proper al 5 % són satisfactoris per a aquests tipus d'estudis.

⁶ A mode d'exemple citam Bugeda (1970, 68-69) i Jiménez (1986, 53).

Taula 37. Percentatges de la mostra respecte al nombre d'habitants

Nombre d'habitants	Tipus de centre	Població (N)	Mostra productora de dades (n)	% de la mostra respecte a la població
0-5.000	Públic	324	56	17,3
	Privat-concertat	40	15	37,5
5.001-10.000	Públic	281	37	13,2
	Privat-concertat	56	9	16,1
10.001-20.000	Públic	425	40	9,4
	Privat-concertat	114	13	11,4
20.001-50.000	Públic	572	46	8,0
	Privat-concertat	182	27	14,8
+ 50.000	Públic	698	93	13,3
	Privat-concertat	609	217	35,6
TOTAL		3.301	553	16,7

La mostra productora de dades quedà finalment configurada per 553 qüestionaris vàlids recollits⁷ (272 de professors de centres públics i 281 de professors de centres privats-concertats). La participació de centres està formada per 165 centres sobre 280 (el que representa una participació del 58,9 %). Partint de les Illes Balears com a població referencial, pensam que la investigació reuneix el nivell de representativitat suficient amb un nivell de confiança i un marge d'error⁸ rellevant per al tipus d'estudi amb què ens trobam. A més a més s'ha tingut cura de realitzar una selecció aleatòria i proporcional basada en criteris objectius bàsics. Malgrat tot volem fer constar que la presència de professors de centres privats-concertats és superior a la de professors de centres públics.

⁷ Dels 616 qüestionaris que ens varen retornar 63 foren descartats pels motius següents: 3 es varen descartar abans d'esser processats (2 perquè manifestaven que eren professors de secundària i 1 perquè estava totalment en blanc), 3 arribaren fora de termini i els altres 57 es varen descartar una vegada processats, ja que tenien dades incompletes en les seccions B i C. No es varen descartar els qüestionaris que tenien dades incompletes en les seccions A, ja que aquest fet no afecta de manera important els objectius de la investigació.

⁸ El marge d'error real és molt similar al que nosaltres havíem previst a l'hora de planificar la investigació. Recordem que havíem fet una previsió del 5 % per a cada estrat i entorn al 3,5 % per al total de la mostra.

Taula 38. Dades globals dels centres participants en la investigació

Tipus de centres	Centres existents	Centres participants ⁹	% de centres participants
Públic	189	109	57,6
Privat-concertat	91	56	61,5
TOTAL	280	165	58,9

Respecte a la pèrdua de subjectes hem de dir que dels 1.881 professors convidats a participar, 553 foren vàlids per a l'anàlisi de dades. Això representa una pèrdua del 70,6 % dels subjectes convidats, percentatge que pràcticament es troba entre els límits assenyalats per Witkin (1984, 93), el qual diu que unes pèrdues d'entre el 70 i el 40 % es poden considerar normals en el cas de qüestionaris tramesos per correu. L'estudi realitzat per Montero (1985, 577) presenta un percentatge de pèrdues molt similar (69,95 %), i també destaca que és un percentatge habitual en investigacions sociològiques que utilitzen el correu com a mitjà de recollida d'informació, especialment en el nostre entorn, poc avesat a participar en investigacions d'aquest tipus.

Amb tot això consideram vàlides les dades que es puguin extrapolar de la present investigació i consideram legitimades les conclusions que se'n puguin extreure.

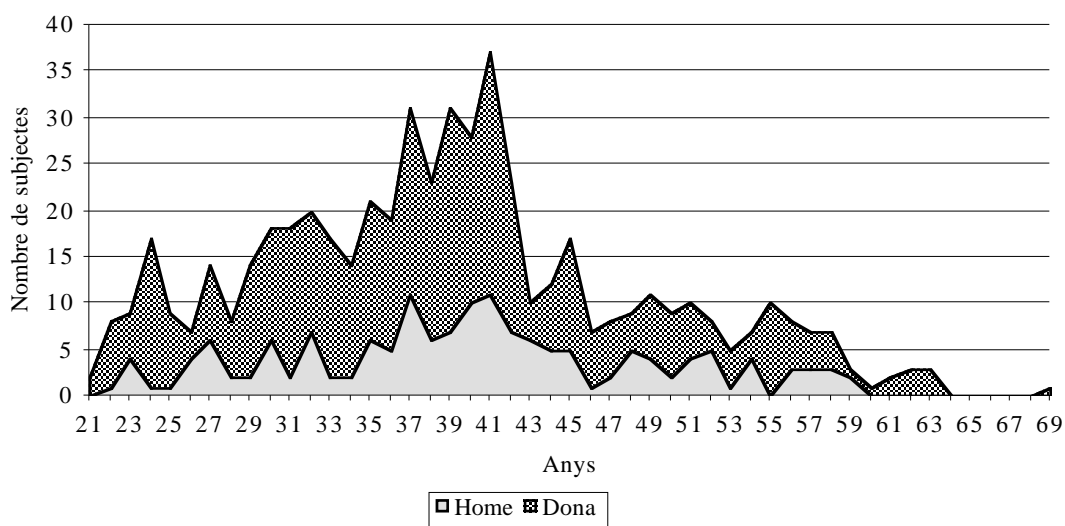
b) Característiques de la mostra

Taula 39. Professorat participant en la investigació (n) per sexes

Sexe	Núm. Professors (n)	%	Freqüència acumulativa	% acumulatiu
Homes	163	29,5	163	29,5
Dones	390	70,5	553	100,0

El percentatge d'homes i dones de la nostra mostra pràcticament coincideix amb les dades de la població real. El percentatge del professorat femení de la mostra és d'un 70,5 % i el percentatge de la població real és el 69 %. El percentatge del professorat masculí de la mostra és del 29,5 % i el de la població real és del 31 %.

Figura 48. Edat i sexe del professorat participant en la investigació (n=553)



Com podem observar a la figura 48 l'edat del professorat participant a la mostra es troba majoritàriament entre els 35 i els 42 anys, tant en el cas de les dones com en el dels homes. L'edat mitjana dels homes és de 39 anys i la de les dones, de 38.

⁹ 10 subjectes no varen revelar el nom del centre educatiu.

Taula 40. Professorat participant en la investigació (n=553) per tipus de centre

Tipus De Centre	Núm. Professors	%	Freqüència acumulativa	% acumulatiu
Públic	272	49,2	272	49,1
Privat-concertat	281	50,8	553	100,0

Malgrat que la proporció del professorat participant és superior en el cas dels centres privats-concertats respecte als públics, observam que no es correspon amb la població total del professorat: ens trobam amb una mostra del sector públic del 49,2 % (en la població real aquest sector representa el 69,7 %), mentre que la mostra del sector privat-concertat és del 50,8 % (en la població real aquest sector representa el 30,3 %).

Això ens demostra que el sector que proporcionalment ha participat més a l'hora d'emplenar el qüestionari ha estat el privat-concertat, mentre que tot i la gran població de professorat existent al sector públic, la participació no ha estat tan significativa com calia esperar.

Taula 41. Professorat participant en la investigació (n=553) per illes i sexe

Illa	Homes	% (fila)	Dones	% (fila)	Total	% Total (columna)	Freq. acum.	% acum.
Mallorca	146	30,6	331	69,4	477	86,3	477	86,3
Menorca	5	19,2	21	80,8	26	4,7	503	91,0
Eivissa	12	30,0	28	70,0	40	7,2	543	98,2
Formentera	0	0,0	10	100,0	10	1,8	553	100,0
TOTAL	163	29,5	390	70,5	--	--	--	--

La distribució del professorat participant en la investigació per illes, malgrat que no és idèntica a la corresponent a la població total sí que podem afirmar que és bastant similar, amb certes excepcions: Mallorca 86,3 % mostra i 78,7 % població total; Menorca 4,7 % mostra i 8,4 % població total; Eivissa 7,2 % mostra i 12 % població total; Formentera 1,8 % mostra i 0,9 % població total.

Taula 42. Professorat participant en la investigació (n=553) per tipus de centre i sexe

Tipus de centre	Homes	% (fila)	Dones	% (fila)	TOTAL	% Total (columna)	Freq. acum.	% acum.
Públic	86	31,6	186	68,1	272	49,2	272	49,2
Privat- concertat	77	27,4	204	72,6	281	50,8	553	100,0
TOTAL	163	29,5	390	70,5	--	--	--	--

Taula 43. Professorat participant en la investigació (n=553) per illes i tipus de centre

Illa	Públic	% (fila)	Con- certat- Privat	% (fila)	Total	% Total (column.)	Freq. acum.	% acum.
Mallorca	210	44,0	267	55,9	477	86,3	477	86,3
Menorca	18	69,2	8	30,8	26	4,7	503	91,0
Eivissa	34	85,0	6	15,0	40	7,2	543	98,2
Formentera	10	100,0	0	0,0	10	1,8	553	100,0
TOTAL	272	49,2	281	50,8	553	--	--	--



Figura 49. Professorat participant en la investigació (n) per municipis i tipus de centre

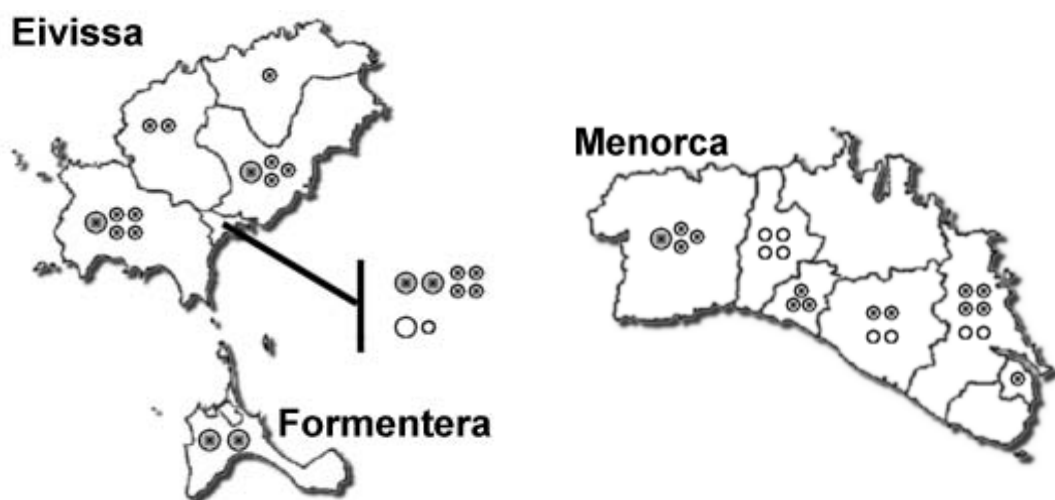


Figura 50. Proporció entre els centres públics participants i els existents

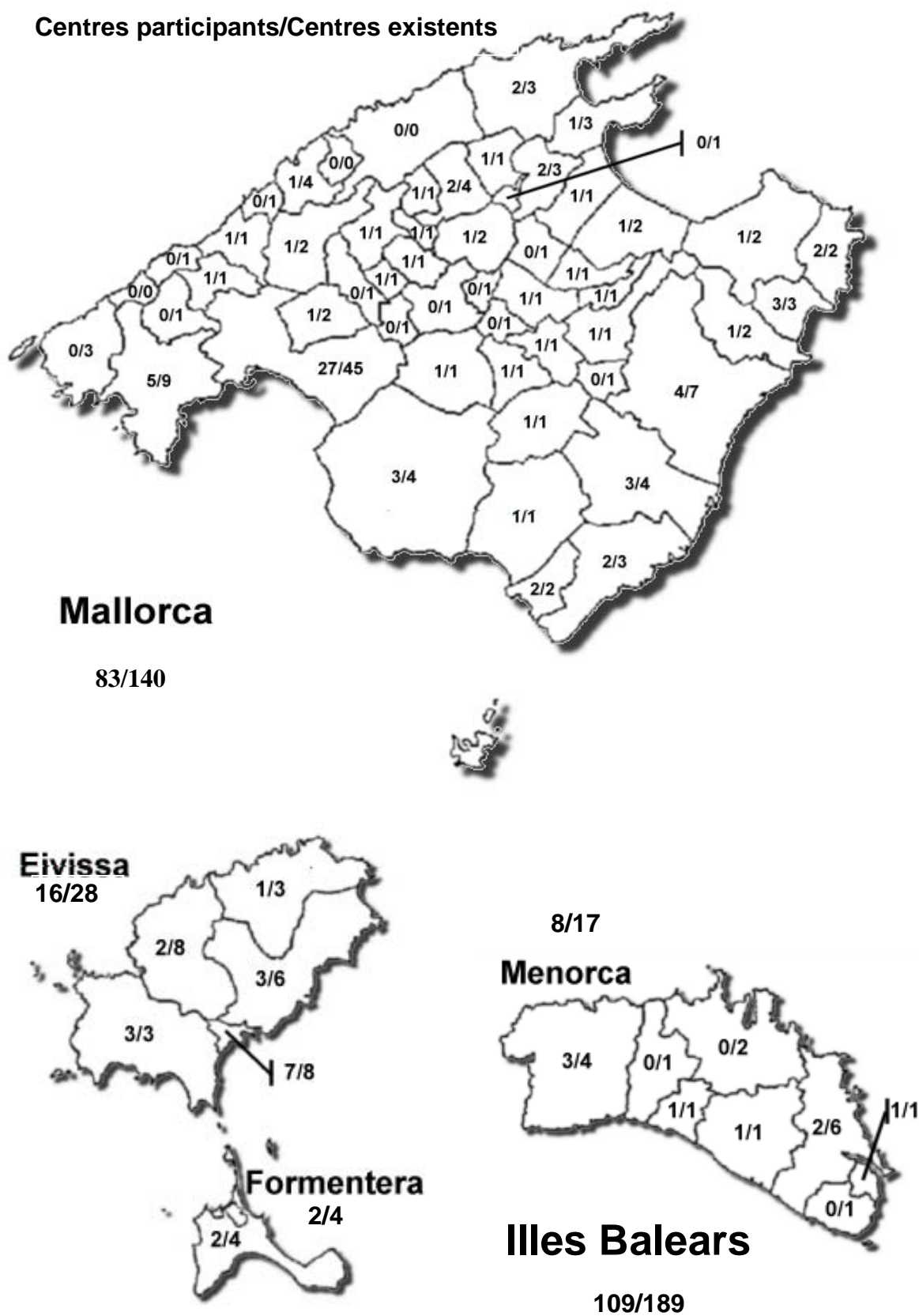
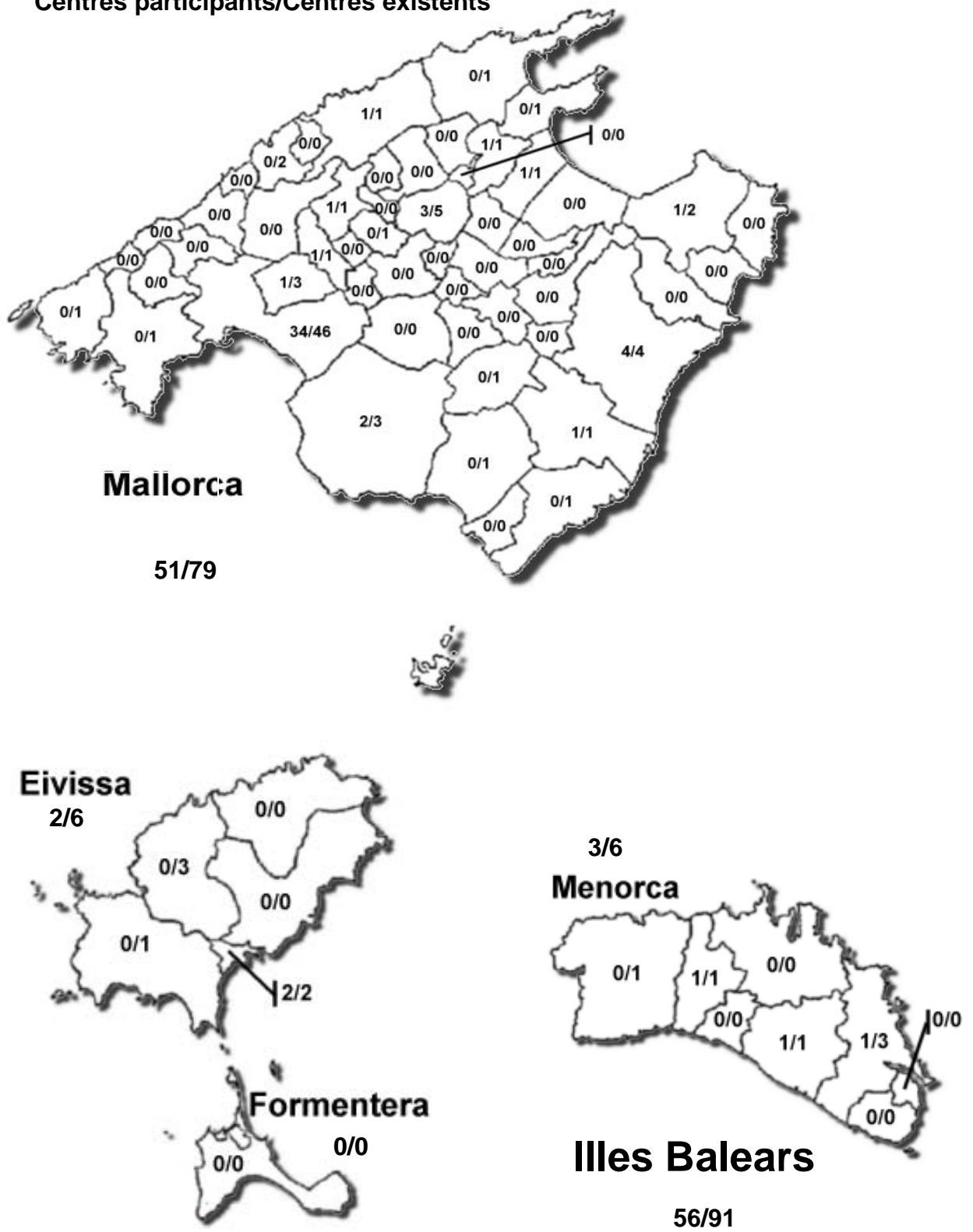


Figura 51. Proporció entre els centres privats-concertats participants i existents

Centres participants/Centres existents



Taula 44. Professorat participant en la investigació (n=553) per titulació acadèmica i tipus de centre

		Tipus de centre		
Titulació	Freqüència % sobre la fila % sobre la columna % sobre el total	Públic	Privat- concertat	TOTAL
		Professor/a d'EGB / mestre/a	228 48,9 83,5 41,2	238 51,1 84,7 43,0
Llicenciat/ada	7 21,2 2,6 1,2	26 78,8 9,3 4,7	33 -- 6,0 --	
Doctor/a	0 0 0 0	0 0 0 0	0 -- 0 --	
Professor/a d'EGB / mestre/a i Llicenciat/ada	37 68,5 13,6 6,7	17 31,5 6,0 3,1	54 -- 9,8 --	
TOTAL	272 49,2 -- 49,2	281 50,8 -- 50,8	553 100,0 -- 100,0	

La titulació majoritària del professorat de primària, en tots els tipus de centres, és la de professor/a d'EGB o mestre/a. És de destacar, que entre aquest col·lectiu no trobam cap doctor i que en el tipus de centre que es registra un major nombre de professors que tenen el títol de llicenciat a més del títol de mestre és al sector públic, amb el 13,6 % de tot el professorat de l'escola pública de la mostra, mentre que als centres privats-concertats aquest grup suposa el 6,0 % dels docents.

Taula 45. Professorat participant en la investigació (n=553) segons el Pla d'Estudis seguit per a l'obtenció del títol de mestre/a o de professor/a d'EGB¹⁰

Pla d'Estudis	Professors	%	Freq. acum.	% acum.
No contesten	9	1,6	9	1,6
Plans anteriors a 1950	2	0,4	11	2,0
Pla de 1950	79	14,3	90	16,3
Pla de 1967	43	7,8	133	24,1
Pla de 1971 - Ciències	117	21,2	250	45,2
Pla de 1971 - Ciències Socials	96	17,4	346	62,6
Pla de 1971 - Filologia	99	17,9	445	80,5
Pla de 1971 - Preescolar	26	4,7	471	85,2
Pla de 1971 - Pedagogia terapèutica	3	0,5	474	85,7
Pla de 1992 - Educació Infantil	2	0,4	476	86,1
Pla de 1992 - Educació Primària	10	1,8	486	87,9
Pla de 1992 - Llengües estrangeres	9	1,6	495	89,5
Pla de 1992 - Educació musical	14	2,5	509	92,0
Pla de 1992 - Educació física	10	1,8	519	93,8
Pla de 1992 - Educació especial	1	0,2	520	94,0
Llicenciats (sense especialitat)	33	6,0	553	100,0

El pla d'estudis que han cursat de forma majoritària els professors participants a la mostra és el de 1971 (61,7 %). Per contra, els plans menys majoritaris són els anteriors a l'any 1950 (0,4 % del professorat participant a la mostra).

Així mateix és de destacar que els tres col·lectius més nombrosos en el total de la mostra són:

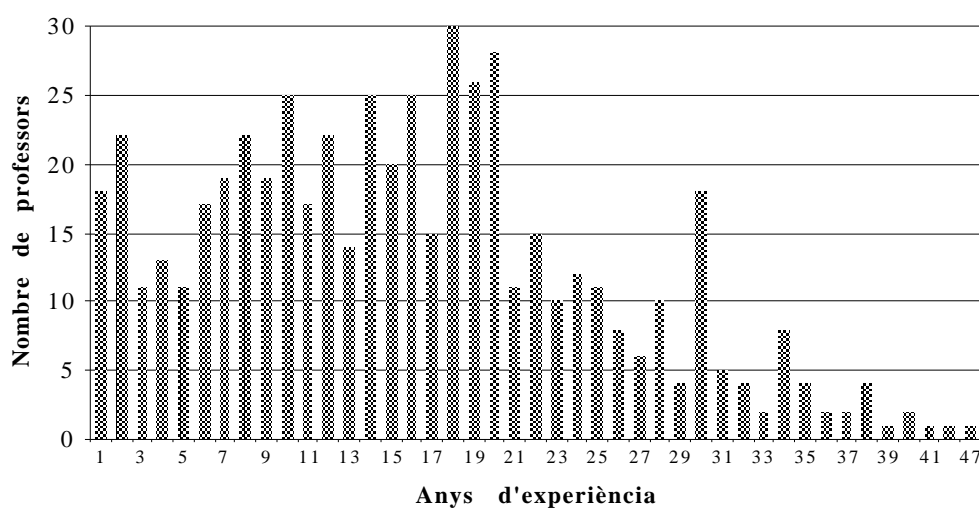
- Especialistes en ciències (Pla de 1971): 21,2 %
- Especialistes en filologia (Pla de 1971): 17,9 %
- Especialistes en ciències socials (Pla de 1971): 17,4 %

Per altra banda, les especialitats del Pla de 1992, que es corresponen amb la LOGSE no són molt significatives:

¹⁰ Tretze professors han manifestat que han cursat dues especialitats, en aquest cas i com a referència global hem optat per assignar-los a la darrera especialitat cursada.

- Especialistes en educació musical (Pla 1992): 2,5 %
- Especialistes en educació primària (Pla 1992): 1,8 %
- Especialistes en educació física (Pla 1992): 1,8 %
- Especialistes en llengües estrangeres (Pla 1992): 1,6 %

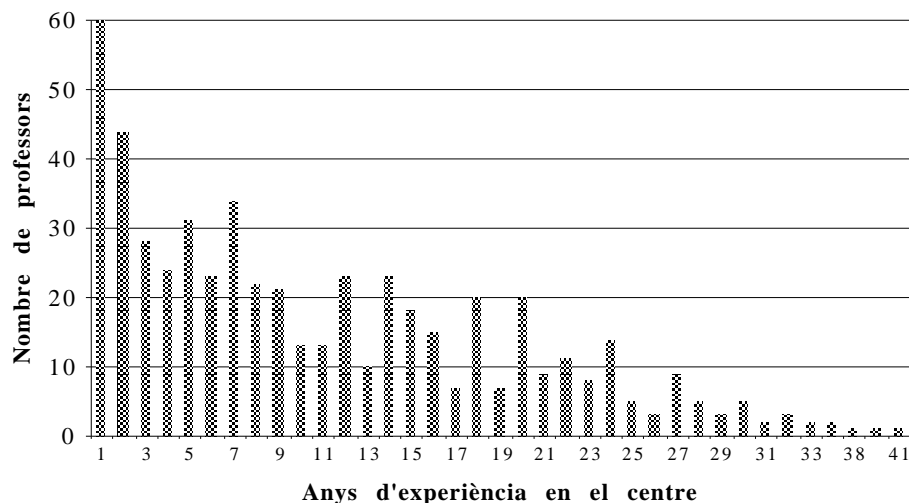
Figura 52. Experiència docent del professorat participant en la investigació (n=553)¹¹



Destaca la forta presència de professors que tenen entre 10 i 20 anys d'experiència (44,7 %). Per altra banda, s'ha de destacar que el col·lectiu amb més de 31 anys d'experiència és el que menys proporció té a la mostra (6,7 %), i els professors que tenen menys de 9 anys d'experiència representen el 27,5 %.

¹¹ Dotze professors no contestaren aquesta pregunta.

Figura 53. Experiència en el centre docent del professorat participant en la investigació
(n=553)¹²



Respecte als anys d'experiència en el centre educatiu destaca que la tendència sembla ésser el predomini de pocs anys de permanència en el mateix centre, ja que els col·lectius més nombrosos sols en tenen entre 1 i 9 anys (51,9 %) i, dins aquest grup el 18,8 % del total tenen un o dos anys d'experiència en el mateix centre. En segon lloc destaquen els que tenen més de 15 anys d'experiència en un mateix centre que suposen el 30,9 %.

Vist el nivell de confiança de la mostra (95,45 %) podem afirmar que la taula 46 ens presenta una radiografia del que és la distribució del professorat de primària per cicles.

Com podem observar, el 59,8 % realitza la docència només a un cicle educatiu (el 22,2 % al primer cicle, el 14,8 % al segon cicle i el 22,8 % al tercer cicle), el 14 % treballa a dos cicles i el 0,8 % combinen la tasca docent a un cicle amb les tasques de suport a la integració.

¹² Tretze professors no contestaren aquesta pregunta.

Taula 46. Cicle o cicles on imparteixen docència el professorat participant en la investigació (n=553)

Cicle o cicles	Professorat	%	Freqüència acumulativa	% acumulatiu
No contesta	7	1,3	7	1,3
1r cicle de primària	123	22,2	130	23,5
2n cicle de primària	82	14,8	212	38,3
3r cicle de primària	126	22,8	338	61,1
Intercicles	100	18,0	438	79,1
Suport a la integració (n.e.e.)	25	4,5	463	83,6
1r i 2n cicle de primària	21	3,8	485	87,4
1r i 3r cicle de primària	12	2,2	496	89,6
1r cicle de primària i suport a la integració	2	0,4	498	90,0
2n i 3r cicle de primària	44	8,0	542	98,0
3r cicle de primària i suport a la integració	2	0,4	544	98,4
Intercicles i suport a la integració	9	1,6	553	100,0

Per altra banda cal destacar que un 18 % dels docents realitzen tasques de docència als tres cicles indistintament, el 4,5 % es dedica al suport a la integració i l'1,6 % combina les tasques als tres cicles i el suport a la integració.

La taula 47 ens indica que per regla general hi ha poques diferències entre la distribució per especialitats de la població total i de la mostra utilitzada en aquesta investigació.

Si sumam els professors generalistes i el que nosaltres hem anomenat quasigeneralistes trobam que suposen el 58'9 % del total de la mostra, mentre que en el cas de la població total els mestres generalistes suposaven el 62'52 %.

El nombre de professorat per especialitat varia notablement. Les especialitats que compten amb més professorat són, per aquest ordre, llengües (12,5 %), matemàtiques i informàtica (8,9 %), audició i llenguatge i similars (7,2 %) educació física (6,3 %) i música (4,9 %).

Taula 47. Professorat participant en la investigació (n=553) per especialitats i tipus de centre¹³

	Tipus de centre		
	Públic	Privat-concertat	Total
	2	0	0
	100,0	0	--
No contesta	0,7	0	0,0
	0,4	0	0,0
	65	105	170
	38,2	61,8	--
Totes les àrees (mestre generalista)	23,9	37,4	30,7
	11,8	19	30,7
	56	100	156
	35,9	64,1	--
Quasigeneralista	20,6	35,6	28,2
	10,1	18,1	28,2
	1	2	3
	33,3	66,6	--
Coneixement del medi	0,4	0,7	0,5
	0,2	0,4	0,5
	0	1	1
	0,0	100,0	--
Educació plàstica	0,0	0,4	0,2
	0,0	0,2	0,2
	44	25	69
	63,8	36,2	--
Llengües	16,2	8,9	12,5
	8,0	4,5	12,5
	1	0	1
	100,0	0	--
Religió/Ètica	0,4	0	0,2
	0,2	0	0,2
	25	10	35
	71,4	28,6	--
Educació Física	9,2	3,6	6,3
	4,5	1,8	6,3
	13	14	27
	48,1	51,8	--
Música	4,8	4,9	4,9
	2,4	2,5	4,9
	36	13	49
	73,5	26,5	--
Matemàtiques i Informàtica	13,2	4,6	8,9
	6,5	2,4	8,9
	29	11	40
Audició i llenguatge. Equip psicopedagògic , Suport a la docència i Suport a la integració (pedagogia terapèutica)	72,5	27,5	--
	10,7	3,9	7,2
	5,2	2	7,2
	272	281	553
TOTAL	49,2	50,8	100,0
	--	--	--

¹³ Vista la varietat d'àrees que han manifestat que imparteixen els professors participants en la investigació, ens hem vist obligats a realitzar una classificació el més homogènia possible per tal d'unificar tant com hem pogut les distintes especialitats sense que això suposi una pèrdua d'informació. La classificació que hem realitzat s'ha basat en els criteris següents:

- Professorat generalista: si imparteixen 9 o més àrees
- Professorat quasigeneralista:
 - si imparteixen entre 6 i 8 àrees
 - si imparteixen entre 3 i 5 àrees però cap d'elles coincideix amb una especialitat cursada durant la formació inicial
- Professorat especialista:
 - si imparteixen 1 o 2 àrees
 - si imparteixen entre 3 i 5 àrees però una d'elles coincideix amb una especialitat cursada durant la seva formació inicial.

49,2 50,8 100,0

Per altra banda els percentatges d'especialistes són lleugerament superiors a l'ensenyament públic que a l'ensenyament privat-concertat (sobretot en les especialitats de Llengües, Educació Física, Matemàtiques i Informàtica i Audició i Llenguatge...). Per altra banda cal dir que el nombre d'especialistes de coneixement del medi i de música és lleugerament superior en el cas de l'ensenyament privat-concertat.

Taula 48. Llengua en què realitza les classes el professorat participant en la investigació (n=553)

		Tipus de centre		
		Públic	Privat-concertat	Total
Llengua en què realitzen les classes	Freqüència % sobre la fila % sobre la columna % sobre el total			
	Llengua en què realitzen les classes	No contesta	4	1
80,0			20,0	--
1,5			0,4	0,9
Català		0,7	0,2	0,9
		135	45	180
		75,0	25,0	--
		49,5	16,0	32,5
		24,4	8,1	32,5
		4	19	23
Castellà		17,4	82,6	--
		1,5	6,8	4,2
		0,7	3,4	4,2
Català i Castellà	128	216	344	
	37,2	62,8	--	
	47,0	76,8	62,2	
Altres	23,1	39,1	62,2	
	1	0	1	
	100,0	0	--	
TOTAL	0,4	0	0,2	
	0,2	0	0,2	
	272	281	553	
	49,2	50,8	100,0	
	--	--	--	
	49,2	50,8	100,0	

Respecte a la llengua en què realitzen les classes, un 62,2 % dels professors de la mostra manifesten realitzar-les en català i en castellà. Aquest fet, però, és majoritari en els centres privats-concertats (76,8 %) mentre que no ho és en els centres públics (47 %).

El 32,5 % manifesta que realitza les classes en català i on es registra el percentatge més nombrós és als centres públics (49,5 %), seguit de lluny dels centres privats-concertats (16,0 %).

Les classes es realitzen només en castellà per part del 4,2 % dels docents del total de les Illes Balears. Per titularitat dels centres això es distribueix de la següent manera: 1,5 % dels professors públics, i el 6,8 % dels professors d'ensenyament privat-concertat.

Taula 49. Càrrec unipersonal que desenvolupa el professorat participant en la investigació (n=553)

	Freqüència % sobre la fila % sobre la columna % sobre el total	Tipus de centre		
		Públic	Privat- concertat	Total
		176	235	411
		42,8	57,2	--
Sense càrrec		64,7	83,6	74,3
		31,8	42,5	74,3
		31	10	41
		75,6	24,4	--
Director		11,4	3,6	7,4
		5,6	1,8	7,4
		21	4	25
		84,0	16,0	--
Secretari		7,7	1,4	4,5
		3,8	0,7	4,5
		16	8	24
		66,7	33,4	--
Càrrec	Cap d'Estudis	5,9	2,8	4,3
		2,9	1,4	4,3
		27	20	47
		57,4	42,6	--
Coordinador de Cicle		9,9	7,1	8,5
		4,9	3,6	8,5
		1	3	4
		25,0	75,0	--
Cap de Departament		0,4	1,1	0,7
		0,2	0,5	0,7
		0	1	1
		0,0	100,0	--
Subdirector		0,0	0,4	0,2
		0,0	0,2	0,2
		272	281	553
		49,2	50,8	100,0
TOTAL		--	--	--
		49,2	50,8	100,0

El 25,7 % dels docents participants en la investigació tenen algun càrrec directiu, dels quals el 7,4 % són directors, 4,5 % secretaris, 4,3 % caps d'estudis, 8,5 % coordinadors de cicle, 0,7 % caps de departament i 0,2 % subdirectors.

Taula 50. Nombre d'hores que ha dedicat el professorat participant en la investigació (n=553) a activitats de formació permanent durant els darrers sis anys

Freqüència % sobre la fila % sobre la columna % sobre el total	Tipus de centre		
	Públic	Privat- concertat	Total
No contesta	3	13	16
	18,8	81,3	--
	1,1	4,7	2,9
	0,5	2,4	2,9
Menys de 10 hores	1	9	10
	10,0	90,0	--
	0,4	3,2	1,8
	0,2	1,6	1,8
Entre 10 i 20 hores	1	15	16
	6,3	93,0	--
	0,4	5,3	2,9
	0,2	2,7	2,9
Entre 21 i 50 hores	18	43	61
	29,5	70,5	--
	6,6	15,3	11,0
	3,3	7,8	11,0
Entre 51 i 100 hores	38	54	92
	41,3	58,7	--
	13,9	19,2	16,6
	6,9	9,8	16,6
Més de 100 hores	211	147	358
	58,9	41,0	--
	77,6	52,3	64,7
	38,1	26,6	64,7
TOTAL	272	281	553
	49,2	50,8	100,0
	--	--	--
	49,2	50,8	100,0

A la taula 50 observam el nivell de participació en activitats formatives i és interessant veure com el 77,6 % del professorat públic manifesta haver realitzat més de 100 hores de formació durant els darrers sis anys, percentatge que disminueix fins al 52,3 % en el cas del sector privat-concertat.

Per altra banda i seguint la lògica que es desprèn del paràgraf anterior, el sector majoritari del professorat que manifesta haver realitzat 50 o menys hores de formació

en el decurs dels darrers 6 anys és el privat concertat (23,8 %), lluny del 7,4 % del professorat públic.

c) Síntesi de les característiques personals i professionals dels professors d'educació primària

1. El grup més nombrós del professorat participant en la investigació té una edat situada entre els 35 i els 42 anys. L'edat mitjana dels homes és de 39 anys i la de les dones és 38.

2. En la mostra estudiada hi ha un predomini de dones (70,5%). Aquest percentatge és molt similar al que ens ofereixen les dades de la població total de professors de primària de les Illes Balears (69% de dones). Aquesta és la tendència general també a nivell d'estat espanyol (72 % de dones) i a nivell d'Unió Europea, malgrat en aquest cas la feminització de l'ensenyament primari encara és un poc més accentuada (80,6% de dones).

3. El 49,2% del professorat participant en la recerca realitza el seu treball a centres públics mentre que el 50,8% restant ho fa a centres privats-concertats. Aquests percentatges no es corresponen amb la distribució correcta de la població (69,7% de professorat a l'ensenyament públic i 30,3% a l'ensenyament privat-concertat) ja que el sector de l'ensenyament privat-concertat ha demostrat un percentatge de resposta al qüestionari molt superior a l'ensenyament públic. A l'estat espanyol la tendència del professorat real també és majoritària a nivell d'ensenyament públic amb un 68,9% del total de professorat d'educació primària.

4. A grans trets, el percentatge de professorat participant per illes guarda una certa relació amb el de professorat existent en cada una d'elles. La participació ha suposat uns percentatges del 86,3% a Mallorca (78,7% del professorat real), 4,7% a Menorca amb un 8,4% del professorat real), 7,2% a Eivissa (amb un 12% del professorat real) i 1,8% a Formentera (amb un 0,9% del professorat real).

5. La titulació més comuna entre els professors de la mostra que exerceixen la docència a l'educació primària és la de professors d'EGB/mestres (84,3%), mentre que el 9,8% a més de la titulació de mestre també tenen una llicenciatura i el 6% només tenen la titulació de llicenciat.¹⁴ Hem de destacar que la mostra no inclou cap doctor.

6. El pla d'estudis seguit per a l'obtenció del títol de mestre o de professor d'EGB que és més majoritari és el Pla de 1971 (61,7%) i entre les especialitats d'aquest Pla cal destacar la de Ciències (21,2%), la de Filologia (17,9%) i la de Ciències Socials (17,4%). Per altra banda, com és lògic, el grup més minoritari és el dels docents que cursaren els seus estudis en Plans anteriors al de 1950 (0,4%).

7. El col·lectiu estudiat té una important experiència docent, sense que això suposi que parlem d'un col·lectiu envellit pel que fa a aquesta característica. I és que el sector més nombrós té entre 10 i 20 anys d'experiència docent (44,7%), mentre que només un 27,5% té menys de 9 anys d'experiència i un 6,7% en té més de 31.

8. L'experiència en el mateix centre docent sol ésser relativament escassa. El 51,9% té menys de 10 anys d'experiència en el mateix centre, i destaca que el 18,8% només tenen un o dos anys d'experiència. Segueix a aquest grup el format per docents que fa més de 15 anys que treballen en el mateix centre, amb una representativitat del 30,9%.

9. Més de la meitat dels docents de primària (59,8%) imparteix la docència només a un cicle educatiu, mentre que el 14% distribueix la seva tasca entre dos cicles. Per altra banda el 18% realitzen tasques de docència als tres cicles, el 4,5% es dedica al suport a la integració i l'1,6% combina les tasques als tres cicles i el suport a la integració.

10. La tendència "generalista" de l'educació primària es veu confirmada pel 58,9% dels professors participants en la mostra, els quals hem considerat com a professors generalistes o quasigeneralistes (en les dades facilitades per l'administració els professors generalistes suposaven el 62,5% del total). No obstant això, es comença a

¹⁴ Cal recordar que durant uns anys es pogué accedir per oposició al cos de mestres amb aquest títol.

notar una important presència d'especialistes. Les especialitats que compten amb de professors són, per aquest ordre: llengües (12,5%), Matemàtiques i informàtica (8,9%), Audició i llenguatge, equips psicopedagògics... (7,2%) Educació física (6,3%) i Música (4,9%). Per altra banda, cal destacar que el percentatge d'especialistes és lleugerament superior a l'ensenyament públic que a l'ensenyament privat-concertat, excepció feta de les especialitats de coneixement del medi i música.

11. D'acord amb les dades del nostre estudi les classes d'educació primària de les Illes Balears es realitzen majoritàriament en català i en castellà (62,2%). Aquest fet és majoritari en els centres privats-concertats (76,8%) mentre que no ho és tant en els centres públics (47%). En segon terme trobam el col·lectiu que manifesta realitzar les classes en català i que representa el 32,5% del total. En aquest cas el percentatge més nombrós es dona als centres públics (49,5%) seguit de lluny dels centres privats-concertats (16,0%). Finalment es troba el col·lectiu que només realitza les classes en castellà (4,2%), que en aquest cas és molt superior el percentatge de professors d'ensenyament privat-concertat (6,8%) que els de l'ensenyament públic (1,5%).

12. Una quarta part dels docents participants en la investigació (25,7%) tenen algun càrrec directiu, dels quals el 7,4% són directors, 4,5% secretaris, 4,3% cap d'estudis, 8,5% coordinadors de cicle 0,7% caps de departament i 0,2% subdirectors.

13. La participació del professorat en activitats de formació permanent durant els darrers sis anys és superior en el cas del professorat de l'ensenyament públic (el 77,6% manifesta realitzar més de 100 hores de formació) que en el cas de l'ensenyament privat-concertat (el 52,3% manifesta realitzar més de 100 hores de formació).

6.2.1.2.2. Mostra de tècnics de l'administració

a) Procés de mostreig

Taula 51. Procés de mostreig dels tècnics de l'administració

Població (N)	Mostra convidada	Mostra acceptant	Mostra productora de dades	% de la mostra respecte a la població	Nivell de confiança	Marge d'error
23	23	22	22	95,7 %	95,45 %	3,4 %

El fet que la mostra convidada sigui tan reduïda ens obliga a tenir una mostra productora de dades molt elevada si volem mantenir un nivell de confiança i un marge d'error similar a la mostra de professors. La mínima pèrdua d'un subjecte (4,3 %) fa que la investigació tenguí un nivell de confiança del 95,45 %, mentre que el marge d'error és de 3,4 %, la qual cosa és totalment satisfactòria per a aquest tipus d'estudis (vegeu taula 51).

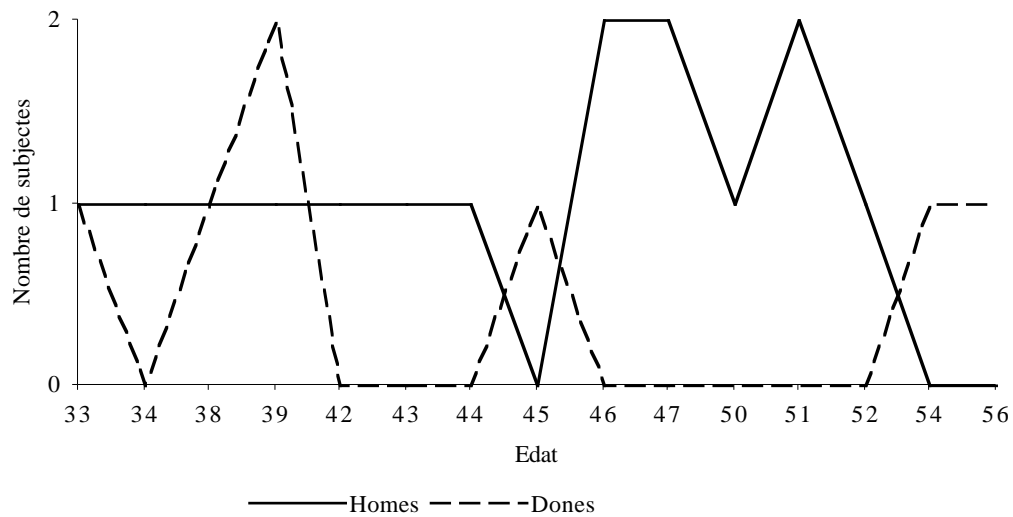
b) Característiques de la mostra

Taula 52. Tècnics participants en la investigació (n=22) per sexes

Sexe	Nom. de tècnics	%	Freqüència acumulativa	% acumulatiu
Homes	15	68.2	68,2	68,2
Dones	7	31.8	31,8	100,0

Pel que fa als tècnics de l'administració, la proporció d'homes i dones registra la tendència inversa a la del professorat, és a dir el 68'2 % dels tècnics són homes.

Figura 54. Edat i sexe dels tècnics participants en la investigació (n=22)



L'edat dels tècnics es troba entre la franja de 33 i 56 anys, i no hi podem detectar cap tendència significativa.

Taula 53. Tasca professional dels tècnics participants en la investigació (n=22)

Tasca professional	Nombre de tècnics	%	Freqüència acumulativa	% acumulatiu
Inspector d'educació primària	7	31,8	7	31,8
Assessor tècnic docent relacionat amb l'educació primària i amb la formació dels professors	5	22,7	12	54,5
Director o coordinador de Centres de formació de professorat ¹⁵	4	18,2	16	72,7
Altres càrrecs a l'administració educativa relacionats amb l'educació primària	6	27,3	22	100,0

La distribució en percentatges dels grups (per tasques professionals) participants en la mostra de tècnics de l'administració és àmpliament satisfactòria, ja que el grup que menys representació té compta amb un 18,2 % (Directors o coordinadors de Centres de Formació dels professors) i el que en té més (inspectors d'educació primària) compta amb un 31,8 %.

Taula 54. Tècnics participants en la investigació (n=22) per illes i sexe

Illa	Homes	% (fila)	Dones	% (fila)	Total	% Total (columna)	Freq. acum.	% acum.
Mallorca	14	70,0	6	30,0	20	90,9	20	90,9
Menorca	0	0,0	1	100,0	1	4,5	21	95,4
Eivissa	1	100,0	0	0,0	1	4,5	22	99,9

Com veiem a la taula 54, la mostra de tècnics de l'administració compta amb una mínima representació de les illes de Menorca i d'Eivissa, mentre que la màxima representació correspon a l'illa de Mallorca. Aquest fet és fruit de la centralització de la majoria de serveis tècnics a la ciutat de Palma.

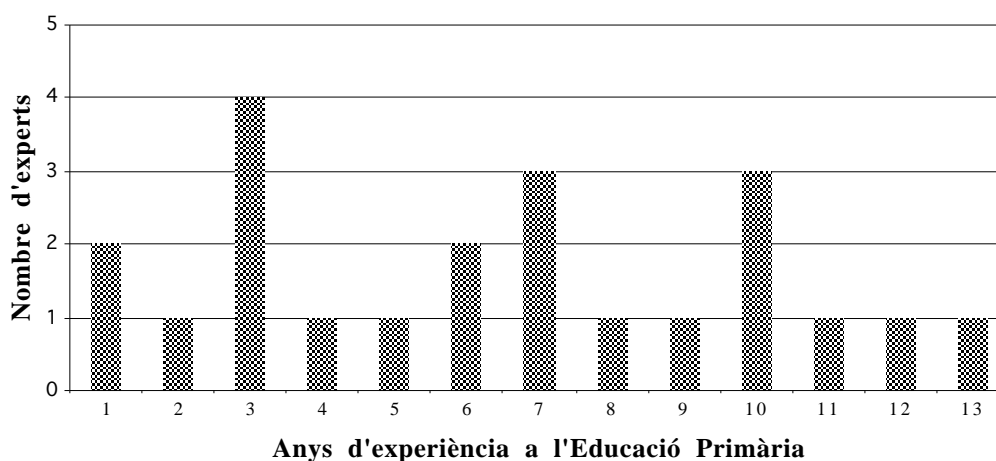
¹⁵ En aquest apartat hem inclòs els directors dels CPR de la Conselleria d'Educació i Cultura del Govern Balear i els Directors-coordinadors de les activitats de formació permanent de l'ICE de la UIB.

Taula 55. Tècnics participants en la investigació (n=22) per titulació acadèmica i tipus de centre

Titulació	Nombre de tècnics	%	Freqüència acumulativa	% acumulatiu
Mestre	4	18,2	4	18,2
Llicenciat	5	22,7	9	40,9
Doctor	2	9,1	11	50,0
Mestre i Llicenciat	9	40,9	20	90,9
Mestre i Doctor	2	9,1	22	100,0

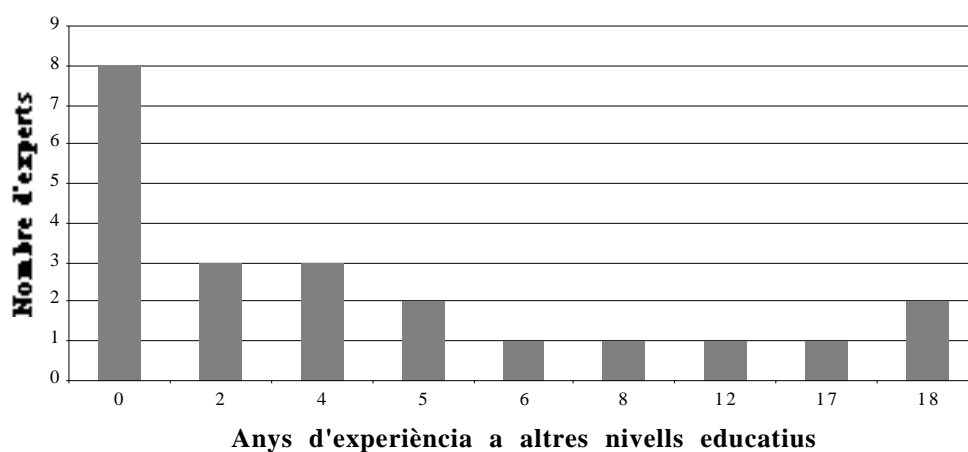
A excepció del 18,2 % que només té la titulació de mestre, el 81,8 % restant està format per llicenciats i doctors i a més a més alguns d'aquests individus també tenen la titulació de mestre.

Figura 55. Experiència docent dels tècnics participants en la investigació (n) a l'etapa d'educació primària o EGB



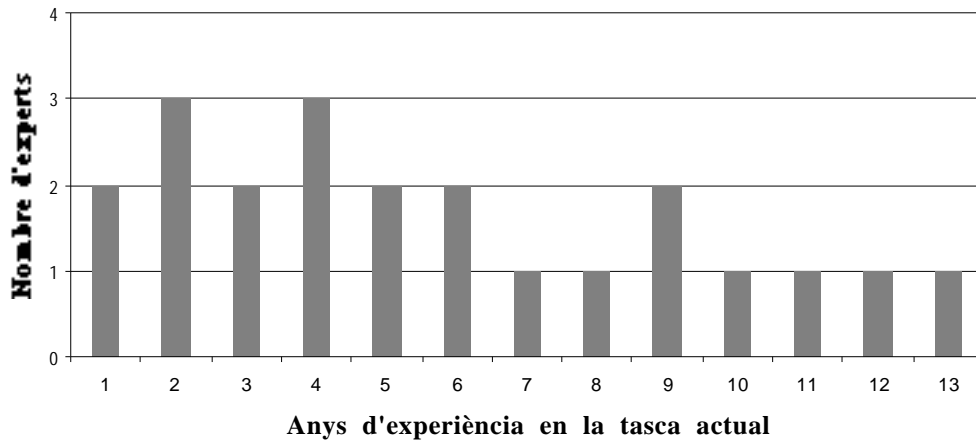
És de destacar que tots els tècnics de l'administració tenen alguna experiència com a professors d'educació primària (8 d'ells només amb 1 any, 2 amb 2 anys, 2 amb 3 anys i 1 amb 4 anys d'experiència).

Figura 56. Experiència docent dels tècnics participants en la investigació (n) a altres nivells educatius



A excepció de vuit experts tots els altres manifesten que tenen experiència docent també a altres nivells educatius distints a l'educació primària (vegeu figura 56).

Figura 57. Experiència docent dels tècnics participants en la investigació (n) en la tasca professional actual



Per altra banda, a excepció de cinc experts que només tenen un o dos anys d'experiència en la tasca professional actual, els altres en tenen entre tres i tretze anys.

c) Síntesi de les característiques personals i professionals dels tècnics de l'administració

1. L'edat mitjana dels tècnics de l'administració és de 44 anys per als homes i de 43 per a les dones.

2. El col·lectiu de tècnics de l'administració especialistes en FPP és majoritàriament masculí (68,2%).

3. Els tècnics de l'administració pertanyen a distints col·lectius professionals: Inspectors d'educació primària (31,8%), Assessors tècnics docents relacionats amb l'educació primària i la formació dels professors (22,7%), Director o coordinador de Centres de formació de professors (18,2%) Altres càrrecs a l'administració educativa relacionats amb l'educació primària (27,3%).

4. Els tècnics de l'administració participants en l'estudi desenvolupen les seves tasques majoritàriament a l'illa de Mallorca (90,9%) mentre que a Menorca i Eivissa la participació és mínima (4,5% a cada illa) i a Formentera no hi ha participació.

5. La titulació dels tècnics és majoritàriament superior. El 63,6% són llicenciats (d'aquests el 40,9% són mestres a més de llicenciats), el 18,2% són doctors (d'aquests el 9,1% són mestres a més de doctors) i només un 18,2% només tenen el títol de mestre.

6. Tots els tècnics de l'administració tenen alguna experiència com a professors d'educació primària (8 d'ells només amb 1 any , 2 amb 2 anys, 2 amb 3 anys i 1 amb 4 anys d'experiència.)

7. A excepció de vuit experts tots els altres (63,6%) manifesten tenir experiència docent a altres nivells educatius distints a l'educació primària.

8. Més de les tres quartes parts dels tècnics (77,3%) tenen més de tres anys d'experiència en la tasca professional actual.

6.2.1.3. Instruments de medició

L'instrument de medició que hem utilitzat per tal d'obtenir dades objectives de les Necessitats Sentides i les Necessitats Normatives (objectiu 1), així com per conèixer les opinions dels professors i dels tècnics sobre l'organització i gestió d'activitats de formació permanent (objectiu 5) ha estat el qüestionari, al qual els subjectes varen respondre de forma autònoma i individual.

Taula 56. Instruments de medició i mostra de la Detecció de Necessitats i opinions sobre FPP.

TIPUS DE NECESSITATS FORMATIVES/ ALTRES	INSTRUMENTS UTILITZATS	MOSTRA
- Necessitats Sentides	- Qüestionari QUANFPEP-S	- Professors d'educació primària
- Necessitats	- Qüestionari	- Tècnics de l'administració

DETECCIÓ DE NECESSITATS	Normatives	QUANFPEP-N	(inspectors, assessors tècnics docents, directors CPR...)
	- Necessitats Comparatives	- Qüestionari QUANFPEP-S - Qüestionari QUANFPEP-N	- Professors d'educació primària - Tècnics de l'administració (inspectors, assessors tècnics docents, directors CPR...)
OPINIONS SOBRE LA FPP		- Qüestionari QUANFPEP-S - Qüestionari QUANFPEP-N	- Professors d'educació primària - Tècnics de l'administració (inspectors, assessors tècnics docents, directors CPR...)

Com hem vist al capítol 5, són molts els qüestionaris que s'han elaborat prèviament a aquest estudi per altres investigadors, malgrat tot, la seva inadequació a les característiques de la població objecte d'estudi fou la causa principal que va motivar el desenvolupament d'un instrument original.

Per a l'elaboració del qüestionari vàrem seguir les passes següents: consulta d'altres qüestionaris, definició del tipus de qüestionari a elaborar, operacionalització de les competències docents i de les variables, validació de l'instrument, prova d'aplicació del qüestionari i elaboració del qüestionari final.

6.2.1.3.1. Consulta d'altres qüestionaris

Per tal d'elaborar el nostre qüestionari es va realitzar una revisió dels qüestionaris corresponents a estudis similars. Amb aquest motiu es varen analitzar els principals qüestionaris de les investigacions revisades en el capítol 5. Se'n varen revisar un total de 16, que recollim de l'annex 15 a l'annex 30.

6.2.1.3.2. Definició del tipus de qüestionari a elaborar

A partir de la revisió de les investigacions i de l'anàlisi dels models previs es va optar per la realització d'un qüestionari amb les següents característiques bàsiques:

1. Tipus d'informació que ens ha de facilitar el qüestionari:
 - Dades demogràfiques.
 - Necessitats sentides i necessitats normatives. El fet que ens interessi informació d'aquests dos tipus de necessitats ens aconsella realitzar dues versions del qüestionari, una adreçada als professors (necessitats sentides) i l'altra als tècnics de l'administració (necessitats normatives).
 - Opinió dels professors i dels tècnics de l'administració sobre l'organització i gestió d'activitats de formació permanent.

2. Formulació dels ítems per detectar les necessitats: en forma de competència docent.

3. Disseny de resposta del qüestionari:
 - Per a la detecció de les necessitats sentides i necessitats normatives: disseny de resposta múltiple de dues respostes.
 - Per detectar l'opinió dels professors i dels tècnics de l'administració sobre l'organització i gestió d'activitats de formació permanent: disseny de resposta única.

4. Escales de mesura d'actituds utilitzades:
 - Per detectar les necessitats sentides i necessitats normatives: escala Likert de 5 punts.
 - Per detectar l'opinió dels professors i dels tècnics de l'administració sobre l'organització i gestió d'activitats de formació permanent: escala Likert de 4 punts.

5. Tipus d'administració del qüestionari:
 - Administració individual mitjançant la distribució per correu.

6.2.1.3.3. Operacionalització de les competències docents i de les variables

Les competències dels docents d'educació primària i les variables corresponents a cada un dels objectius de la investigació varen ésser traduïdes a preguntes i reunides sota aquesta forma en un qüestionari. Aquest procés s'explica més àmpliament en el subapartat corresponent a l'elaboració del qüestionari final.

6.2.1.3.4. Validació de l'instrument

A partir de la revisió dels qüestionaris d'estudis anteriors i de la consulta de documentació bibliogràfica sobre les competències del docent de primària en el marc de la LOGSE i de les característiques pròpies de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears es va elaborar un primer esborrany del qüestionari (IANFPEP).¹⁶ Aquest esborrany fou revisat per un grup de 22 experts d'acord amb la distribució següent:¹⁷

¹⁶ Vegeu annex 3

¹⁷ A l'annex 2 es detallen els noms i el càrrec dels experts que participaren en la validació de l'instrument.

Taula 57. Distribució per estaments dels experts que participaren en la validació de l'instrument

Estament al qual pertanyen els experts	Nombre d'experts
Professors universitaris	5
Directius de l'Administració educativa relacionats amb la Formació Permanent del Professorat	2
Inspectors d'educació primària	2
Professors de primària	6
Assessors de formació	2
Pedagogs i psicòlegs de centres de primària	2
Experts en FPP	3
TOTAL	22

Les recomanacions fetes pel grup d'experts es varen incorporar a la versió final del qüestionari.

6.2.1.3.5. Prova d'aplicació del qüestionari

Així mateix l'esborrany del qüestionari fou distribuït a distints professors de primària amb l'objectiu de descobrir-hi possibles dificultats en la comprensió de les preguntes i obtenir una idea aproximada dels problemes que en pogués ocasionar l'administració i la complimentació.

Amb aquest objectiu es va seleccionar un grup de 12 professors de diferents centres educatius de primària (Col·legi Santa Mònica, Col·legi Mata de Jonc, Col·legi Públic Felip Bauçà i Col·legi Públic Sant Jordi).

Els dubtes i dificultats expressats pels docents foren recollits i sistematitzats. Posteriorment s'efectuaren esmenes amb la intenció d'incorporar les aportacions dels participants en la prova d'aplicació.

6.2.1.3.6. Elaboració del qüestionari final

En darrer terme es va elaborar el qüestionari que fou distribuït entre els subjectes de la mostra final. Les preguntes del qüestionari es varen agrupar en quatre seccions diferenciades:

- Secció-A: Aspectes demogràfics
- Secció-B: Anàlisi de les Competències docents: Detecció de Necessitats
- Secció-C: Opinió general sobre les activitats de formació permanent
- Secció-D: Observacions generals

Del qüestionari final anomenat *Qüestionari d'Anàlisi de Necessitats Formatives dels Professors d'Educació Primària* (QUANFPEP) se'n varen fer dues versions. La primera anava adreçada al professors de primària per tal de detectar-ne les Necessitats Sentides. El distintiu de la versió fou la lletra "S" de "Sentides" afegida a les sigles del qüestionari: QUANFPEP-S (vegeu l'annex 5). La segona versió s'adreçava als tècnics de l'administració educativa per tal de determinar les Necessitats Normatives. El distintiu d'aquesta versió fou la lletra "N" de "Normatives": QUANFPEP-N (vegeu l'annex 7).

Les diferències entre les dues versions foren mínimes i es limitaren a algunes preguntes de la Secció A (aspectes demogràfics) que s'adequaven a les característiques de cada grup de responents. Pel que fa a les Seccions B i C els canvis foren únicament de redacció a fi d'adequar els textos al grup al qual es formulava la pregunta, sense que el contingut se'n vegés modificat. Per exemple la formulació inicial de la pregunta 1 de la secció C va tenir la variació següent:

QUANFPEP-S:

Indicau les activitats que realitzau amb major freqüència en el marc del vostre treball com a docents en la part no lectiva de l'horari setmanal.

QUANFPEP-N:

Indicau les activitats que creieu que realitzen els professors de primària amb major freqüència en el marc del seu treball com a docents en la part no lectiva de l'horari setmanal.

A les taules que segueixen es presenta la tipologia de preguntes utilitzada en cada un dels blocs. Tal com hem indicat abans, a l'única secció que presentam dues taules distintes de preguntes és a la Secció-A, a causa de les diferents característiques demogràfiques de les dues versions del qüestionari.

Taula 58. Tipologia de preguntes corresponents a les dades demogràfiques (Secció-A) del qüestionari QUANFPEP-S

SECCIÓ-A : ASPECTES DEMOGRÀFICS. QUANFPEP-S	
1. Edat	Oberta
2. Sexe	Escala nominal
3. Centre docent	Oberta
4. Tipus de centre	Escala nominal
5. Municipi	Oberta
6. Illa	Escala nominal
7. Titulació acadèmica	Escala nominal

	Oberta (altres)
8. Si és el vostre cas, indiqueu el Pla d'Estudis que heu seguit per a l'obtenció del títol de mestre/a o de professor/a d'EGB	Resposta d'elecció múltiple
9. Experiència docent	Oberta
10. Experiència en el centre actual	Oberta
11. Cicle o cicles on impartiu la docència (indiqueu totes les opcions que calgui)	Resposta d'elecció múltiple
12. Àrees de coneixement que impartiu i/o tasca professional que desenvolupau	Resposta d'elecció múltiple
13. Llengua en què es realitzen les classes al vostre centre	Escala nominal
14. Si és el cas, indiqueu el càrrec unipersonal que desenvolupau	Escala nominal Oberta (altres)
15. Indiqueu el nombre d'hores que heu dedicat a activitats de formació permanent durant els darrers sis anys	Escala ordinal

Taula 59. Tipologia de preguntes corresponents a les dades demogràfiques (Secció-A) del qüestionari QUANFPEP-N

SECCIÓ-A : ASPECTES DEMOGRÀFICS. QUANFPEP-N	
1. Edat	Oberta
2. Sexe	Escala nominal
3. Tasca professional que desenvolupau	Escala nominal
4. Illa on treballau	Escala nominal
5. Titulació acadèmica (indiqueu totes les opcions que calgui)	Escala nominal Oberta (altres)
6. Experiència docent a l'educació primària o a EGB	Oberta
7. Experiència docent a altres nivells educatius	Oberta
8. Experiència en la tasca professional actual	Oberta

Taula 60. Tipologia de preguntes corresponents a l'anàlisi de les competències docents
(Secció-B) dels qüestionaris QUANFPEP-S i QUANFPEP-N

SECCIÓ-B :ANÀLISI DE LES COMPETÈNCIES DOCENTS	
Nivell existent de la competència exposada (fins a un total de 76 competències)	Escala ordinal: Escala Likert de 5 punts
Nivell desitjat de la competència exposada (fins a un total de 76 competències)	Escala ordinal: Escala Likert de 5 punts

Taula 61. Tipologia de preguntes corresponents a l'anàlisi de les opinions generals sobre les activitats de formació permanent del professorat (Secció-C) dels qüestionaris QUANFPEP-S i QUANFPEP-N

SECCIÓ-C: OPINIONS GENERALS SOBRE LES ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT	
1. Activitats que realitzen els professors de primària en el marc del seu treball com a docents en la part no lectiva de l'horari setmanal	Escala ordinal: Escala Likert de 4 punts Oberta (altres)
2. Utilitat que tenen en la pràctica a l'aula els aprenentatges adquirits en les activitats de formació permanent que es realitzen	Escala ordinal: Escala Likert de 4 punts
3. Condicions que millorarien l'assistència a activitats formatives	Escala ordinal: Escala Likert de 4 punts Oberta (altres)
4. Procedència de les necessitats que es volen millorar mitjançant l'assistència a activitats formatives	Escala ordinal: Escala Likert de 4 punts Oberta (altres)
5. Modalitats de formació permanent més adequades	Escala ordinal: Escala Likert de 4 punts Oberta (altres)
6. Metodologies més adequades per als "cursos" de formació permanent	Escala ordinal: Escala Likert de 4 punts Oberta (altres)
7. Formadors de formadors més adequats de cara a la formació permanent del professorat d'educació primària	Escala ordinal: Escala Likert de 4 punts Oberta (altres)

Taula 62. Tipologia de preguntes corresponents a l'apartat d'observacions generals (Secció-D) dels qüestionaris QUANFPEP-S i QUANFPEP-N

SECCIÓ-D'OBSERVACIONS GENERALS	
1. Observacions generals	Oberta

Com hem pogut observar la gran majoria de les preguntes són de resposta tancada.

En l'apartat d'aspectes demogràfics (Secció A) utilitzam diferents formats de pregunta: escala nominal, resposta d'elecció múltiple, escala ordinal i oberta,

D'acord amb Calvo (1997, 220) els diferents formats de preguntes s'han utilitzat segons les característiques següents:

- Escala nominal: s'han utilitzat en aquells aspectes on les categories establertes eren mútuament excloents (sexe, illa, llengua en què realitza les classes...).
- Resposta d'elecció múltiple: s'han usat per presentar aquells aspectes en els quals els subjectes podien seleccionar una o més respostes entre les categories presentades (Pla d'estudis seguit per a la obtenció del títol, cicle o cicles on imparteixen docència, àrea de coneixement que imparteixen...).
- Escala ordinal: s'ha emprat per ordenar diferents graus d'un mateix aspecte (nombre d'hores que dediquen a activitats de formació...).
- Respostes obertes: en aquest tipus de respostes els subjectes escriuen amb les seves pròpies paraules les seves opinions o aportacions.

Per altra banda en els dos apartats clau del qüestionari (Seccions B i C) utilitzam l'escala per mesurar actituds més utilitzada en els qüestionaris abans analitzats: l'Escala Likert. En el cas de l'anàlisi de les competències docents per a la Detecció de Necessitats (Secció-B) utilitzam la de 5 punts i en el cas de les opinions generals sobre les activitats de formació permanent utilitzam la de 4 punts.

Característiques de l'Escala Likert en els apartats B i C del qüestionari:

a) Utilització de l'Escala Likert de 5 punts per a l'Anàlisi de les competències docents per a la Detecció de Necessitats (Secció B)

Aquesta secció analitza un conjunt de 76 competències del docent d'educació primària per tal de dissenyar un inventari de necessitats de formació permanent d'aquest col·lectiu.

El qüestionari es basa en el model de discrepància en dues columnes, amb l'ús d'una escala de resposta de 5 punts (per a cada una de les columnes).

a.1.) Nivell existent de competència

Després de llegir l'afirmació que descriu la *competència* els responents han d'encerclar un dels cinc números (escala de l'1 al 5) que apareixen a l'esquerra del quadre i que es corresponen amb l' **Escala de nivell existent**. En aquesta primera escala s'indica la percepció sobre el grau personal de coneixements, habilitats i domini pràctic d'aquesta competència segons les següents característiques per a cada un dels números de l'escala:

Taula 63. Equivalència entre els números de l'Escala Likert i la descripció del nivell de competència existent (Escala de nivell existent)

1 Teniu poc coneixement de: el vostre coneixement en relació a la competència no va més enllà de la simple definició.

2 Teniu coneixement considerable de: heu rebut formació formal en relació a la competència: per exemple una o més assignatures en la vostra formació inicial, mitjançant activitats de formació permanent..., però no l'aplicau en la vostra pràctica a l'aula.

3 Teniu experiència en: a vegades feis servir la competència en la vostra pràctica a l'aula.

4 Teniu experiència generalitzada de: feis servir sovint la competència en la vostra vida professional.

5 Sou un expert en: heu fet servir en moltes ocasions la competència i us considereu capacitat per assessorar altres mestres, dirigir seminaris, o coordinar un equip de treball en el desenvolupament i realització pràctica de la competència.

a.2.) Nivell desitjat de competència

Posteriorment s'ha de posar un cercle a un dels cinc números (escala de l'1 al 5) que apareixen a la dreta del quadre i que es corresponen a l' *Escala de nivell desitjat*. En aquesta segona escala s'indica la percepció sobre el grau d'interès o desig de formació que es tengui.

Taula 64. Equivalència entre els números de l'Escala Likert i la descripció del nivell de competència desitjat (Escala de nivell desitjat)

1	<u>No desitjau cap formació</u> : estau satisfet/eta amb el vostre nivell actual de coneixements, habilitats i domini pràctic de la competència.
2	<u>Desitjau sessions d'informació</u> : estau poc familiaritzat/ada amb la competència, o en teniu nocions que no són actuals i us interessaria un apropament, una formació global d'allò que és la competència.
3	<u>Desitjau formació bàsica</u> : teniu familiaritat amb la competència, però només en teniu coneixements, habilitats i la feis servir de manera superficial, i us en pot interessar una formació bàsica.
4	<u>Desitjau formació a nivell mitjà</u> : teniu familiaritat amb la competència, i n'heu rebut alguna formació específica, però us podria beneficiar una formació addicional que comenci a un nivell mitjà i sense que arribi a un aprofundiment molt elevat de la competència en qüestió.
5	<u>Desitjau formació avançada</u> : estau interessat/ada a rebre formació per tal de desenvolupar un nivell alt de competència.

b) Utilització de l'Escala Likert de 4 punts per a l'apartat d'opinions generals sobre les activitats de formació permanent (Secció C)

A les preguntes d'aquesta secció els responents han d'expressar la seva opinió sobre la proposta assenyalada segons l'escala següent:

1	Gens
2	Poc
3	Bastant
4	Molt

6.2.1.4. *Obtenció de les dades. Procediments*

6.2.1.4.1. Recollida de dades

El procés de recollida de dades va constar de dues passes fonamentals que explicam a continuació: calendari i distribució del qüestionari.

a) Calendari

El període de recollida de dades, tant per als qüestionaris dels professors com per al dels tècnics, es va concentrar durant les quatre darreres setmanes del segon trimestre del curs escolar 1997-98, és a dir: entre l'11 de març i el 8 d'abril. Malgrat tot es donaren per bons els qüestionaris recollits dins les tres setmanes posteriors a les vacances de pasqua, així doncs, el procés es va perllongar fins al dia 8 de maig de 1998.

Els motius pels quals es va perllongar foren, per una banda, que bastants de subjectes sol·licitaren retornar el qüestionari després de les vacances de pasqua i per l'altra es va voler donar un cert marge de temps pels possibles problemes que el correu hagués pogut ocasionar, tenint en compte que s'havien de rebre qüestionaris de totes les Illes Balears.

b) Distribució del qüestionari

Com ja hem explicat abans, el qüestionari es va administrar de forma individual i es va distribuir per correu. El sobre es va enviar personalitzat a l'adreça del centre escolar. A l'interior del sobre a més del qüestionari es va adjuntar un altre sobre amb la nostra adreça i els segells per tal de facilitar les tasques de retorn.

Com a tècnica de reforç per potenciar la participació es va realitzar un recordatori telefònic. Les característiques de la mostra feren impossible un contacte telefònic personal amb tots i cada un dels subjectes. Malgrat tot es va optar per realitzar contactes als centres educatius on es va parlar amb el director o secretari perquè fes d'interlocutor del recordatori. Així mateix es va aprofitar l'ocasió per explicar, aquest cop de paraula, els objectius de la investigació.

6.2.1.4.2. Incidències

L'única incidència a destacar en el procés de recollida de dades es va posar de manifest en les telefonades recordatori, quan un cert nombre de directors o secretaris va manifestar que al seu centre es vivien moments de desencant pel fet que el Govern autònom, que just acabava de rebre les competències educatives plenes, havia tramès dos qüestionaris inadequats, segons la seva opinió, un adreçat als professors i un altre als pares.

Alguns d'aquests interlocutors manifestaren que possiblement gran part dels professors que pertanyien a la mostra no contestarien el qüestionari a causa del mal ambient provocat per la consulta institucional.

De fet la polèmica dels qüestionaris de l'administració va durar alguns mesos, durant els quals molts de claustres de centres educatius feren arribar cartes als directors dels diaris locals per manifestar el seu malestar.

Aquest efecte negatiu es va intentar pal·liar mitjançant més converses telefòniques explicatives i aclaridores de l'objectiu i del contingut de la nostra investigació, ja que detectàrem que molts de docents havien rebutjat el qüestionari sense ni llegir la carta de presentació.

Creiem que gràcies a la tasca informativa feta telefònicament es va poder culminar amb èxit el procés de recollida de dades.

6.2.2. Metodologia d'investigació de la Identificació de Necessitats: panell Delphi

6.2.2.1. Selecció d'experts participants

En aquest apartat, dedicat al panell Delphi, presentam una descripció de la selecció dels experts participants.

En la selecció d'experts s'ha procurat que tots els sectors implicats en el tema objecte d'estudi estiguin representats, sense que això suposi desvirtuar el concepte que tenim de la figura de l'expert. Intentant respectar aquestes premisses, hem de dir que hem seleccionat un determinat nombre d'experts de cada un dels sectors, tot procurant assegurar-ne la condició d'experts. El nombre de participants de cada sector pot quedar condicionat, per tant, per la seva importància relativa o per la impossibilitat de trobar més subjectes que acompleixin aquesta condició.

Els experts participants foren 20, distribuïts en 11 estaments segons s'explica a la taula 65.¹⁸

¹⁸ A l'annex 9 es detallen els noms i el càrrec dels experts que han participat en el panell Delphi.

Taula 65. Distribució per estaments dels experts que han estat convidats i que han participat en el panell Delphi

Estament al qual pertanyen els experts	Nombre d'experts Conv. al 1r qüest.	Nombre d'experts Particip al 1r qüest.	Nombre d'experts Conv. al 2n qüest.	Nombre d'experts Partic. al 2n qüest.
1. Inspectors d'educació primària	3	3	3	2
2. Directius de l'Administració educativa	1	1	1	1
3. Tècnics en formació permanent del professorat	3	3	3	3
4. Professors universitaris	4	4	4	4
5. Professors d'educació primària	2	2	2	2
6. Directors d'educació primària	1	1	1	1
7. Cap d'Estudis d'educació primària	1	1	1	1
8. Gestors de FPP de Patronals privades	1	1	1	1
9. Sindicats amb experiència en FPP	1	1	1	1
10. Moviments de renovació pedagògica	1	1	1	0
11. Experts en FPP	2	2	2	2
TOTAL	20	20	20	18

6.2.2.2. Instruments de medició

Per aproximar-nos a les causes i les solucions de les necessitats que hem detectat mitjançant el qüestionari, hem optat per la utilització d'un procés grupal: el panell Delphi.

Taula 66. Instruments de medició i mostra de la Identificació de Necessitats

	TIPUS DE NECESSITATS FORMATIVES	INSTRUMENTS UTILITZATS	MOSTRA
IDENTIFICACIÓ DE NECESSITATS	- Necessitats Sentides - Necessitats Normatives	- Panell DELPHI	- Experts en FPP representatius de tots els col·lectius implicats (professors, inspectors, tècnics, professors d'universitat, sindicats, associacions i entitats de FPP...)

Com hem vist tant en l'apartat 4.1 dedicat a la metodologia de recerca de les ANF, com en el capítol 5, on hem revisat les principals línies d'investigació, el panell Delphi s'ha utilitzat sovint en aquest tipus d'investigacions¹ i sobretot en la fases on allò que es pretén és arribar a un consens dels diversos participants, com és el cas de la fase d'assignació de causes i proposta de solucions per a les necessitats.

Els motius que han fet que optem pel panell Delphi enfront a altres processos grupals són els següents:

1. Permet la participació d'experts ubicats a les distintes illes, sense que aquest fet suposi problemes de desplaçaments.

¹ A nivell teòric hem de destacar les puntualitzacions sobre la utilització d'aquest procediment que fan Grima i Tena (1984), Witkin (1984), Mckillip (1987), Pérez-Campanero (1991), Peterson (1991), Blasco

2. Permet la participació d'un grup d'experts més nombrós sense que això minvi les possibilitats d'intervenció i participació activa de cada un d'ells.
3. Permet als experts una màxima llibertat a l'hora de decidir en quin moment respondran el qüestionari, llibertat que es perd quan es realitzen sessions grupals.
4. Permet als experts tenir més temps per reflexionar sobre les qüestions plantejades, aspecte que es veu limitat quan es tracta d'una o varies sessions concretes amb les òbvies limitacions de temps.

El panell Delphi es va realitzar mitjançant l'aplicació de qüestionaris, que vistes les característiques peculiars de la nostra investigació, es varen haver de desenvolupar expressament.

Allò que ens interessa mitjançant la realització del panell Delphi, és que els experts ens donin la seva opinió sobre les causes i les accions potencials (solucions) de les necessitats que, fruit de l'aplicació del qüestionari d'ANF, han esdevingut necessitats prioritàries. D'acord amb això ens interessa que l'expert ens digui la causa i la solució de cada necessitat.

Cal dir, no obstant, que a l'hora d'elaborar els qüestionaris Delphi adreçats als experts ens hem trobat amb dues dificultats inicials:

- a) Crèiem que presentar un primer qüestionari totalment obert, que possiblement seria una opció que a nosaltres ens hauria satisfet, limitaria la participació dels experts, ja que el requeriment suposaria una recerca en profunditat d'aspectes a tenir en compte, la qual cosa complicaria en gran mesura el procés.
- b) Per altra banda, també crèiem que en el primer qüestionari del panell Delphi nosaltres no havíem d'intervenir en el sentit d'unificar necessitats o fer propostes de causes i de solucions concretes per a cada una de les necessitats, ja que de fer-ho podríem transmetre les nostres opinions als experts i així limitar o condicionar les seves opinions personals.

i Fernández-Raigoso (1994). Així mateix destacam els estudis empírics realitzats per Losada et al. (1994), i Neal (1994), entre d'altres.

Per resoldre aquestes dificultats optarem per la solució següent:

a) Elaborar un 1r qüestionari semiobert, on només es presentin les necessitats prioritàries de l'estudi previ i per a cada una d'elles es faciliti un llistat exhaustiu i genèric de causes i solucions extret de diversos llistats existents en la bibliografia especialitzada. Per a cada una de les propostes els experts podran dir si creuen que les causes o solucions suggerides es corresponen a la necessitat en qüestió. Per altra banda, es deixarà un espai en blanc perquè els experts assenyalin causes i solucions d'una manera oberta. D'aquesta manera es pretén facilitar al responnent certa ajuda addicional sense limitar la seva participació espontània. Finalment s'evita també la nostra intervenció inicial a fi de no influir sobre les opinions dels experts.

b) A partir de l'anàlisi del primer qüestionari emplenat tindrem arguments per realitzar agrupacions de necessitats i per concretar-ne més les causes i les solucions, que en un primer moment eren molt generals. Serà, doncs, en el segon qüestionari on nosaltres, a partir de les opinions del experts, haurem de fer el treball de síntesi i interpretació. L'acord o el desacord dels experts amb aquesta interpretació quedarà palès quan emplenin el segon qüestionari.

D'acord amb això, per a l'elaboració dels qüestionaris varem seguir les passes següents:

6.2.2.2.1. Elaboració del 1r qüestionari:

a) Les necessitats prioritzades en la fase de Detecció de Necessitats

L'objectiu del qüestionari Delphi és aconseguir el consens dels experts sobre les causes i les solucions de les necessitats que s'han detectat com a prioritàries a l'anterior fase de

la investigació. D'acord amb això en el qüestionari es presentaran als experts les necessitats a fi que ells opinin sobre els aspectes abans esmentats.

Taula 67. Necessitats prioritzades en la fase de Detecció de Necessitats i que seran objecte d'anàlisi de les causes i solucions.

Nombre necessitat	Necessitats
4	Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes
7	Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica
9	Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar
10	Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)
31	Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (disseny d'innovació curricular)
32	Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge
33	Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats
40	Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats
42	Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents
44	Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu
49	Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social
64	Utilització de la informàtica a nivell bàsic
65	Utilització de programes de tractament de text
66	Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)
68	Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, <i>chatting</i>)
69	Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)
70	Utilització de programes multimèdia
71	Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives
74	Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)

b) Aportació de causes i solucions: consulta d'altres qüestionaris i documents sobre causes i solucions de les necessitats

La segona qüestió bàsica del qüestionari és definir la manera en què els experts ens han de manifestar la seva opinió sobre les causes i les solucions.

Per realitzar aquesta tasca, malgrat que ens hagi servit d'ajuda la consulta d'altres qüestionaris Delphis sobre ANF, com el realitzat per Neal (1994), sobretot ens hem basat en documents que ens aporten llistats exhaustius de causes i de solucions sobre necessitats formatives com el *Performance Improvement System* presentat per Rosenberg (1990), el presentat per Pérez-Campanero (1991, 60-71), l'*Employee performance analysis chart* de Peterson (1992) i el *Simplified Performance Technology Model* analitzat per Baylor (1997).

c) Validació de l'instrument

D'acord amb el que hem dit fins ara es va elaborar un primer esborrany del qüestionari Delphi, que fou revisat per tres professors universitaris (dos especialistes en metodologia i un especialista en pedagogia laboral), per un expert en formació permanent del professorat i per un directiu de l'administració educativa relacionat amb la FPP.²

Les recomanacions fetes pel grup de revisors varen constituir la versió final del 1r qüestionari.

d) Prova d'aplicació del qüestionari

Així mateix l'esborrany del 1r qüestionari fou aplicat a un professor d'universitat i a un tècnic en formació permanent del professorat, en qualitat d'experts (de la Universitat de les Illes Balears i de l'Institut de Ciències de l'Educació, respectivament), amb l'objectiu de descobrir les possibles dificultats de comprensió i per emplenar-lo. Els suggeriments aportats per aquestes dues persones foren incorporats en la versió final del qüestionari Delphi.

e) Elaboració del qüestionari final

² A l'annex 8 es detallen els noms i el càrrec dels experts que han participat en la validació de l'instrument.

D'acord amb les directrius i revisions anteriorment esmentades es va elaborar el qüestionari Delphi: *Qüestionari per a determinar causes i solucions de les Necessitats dels Professors d'Educació Primària–QUCASO*,³ que fou distribuït entre els experts seleccionats.

Finalment el qüestionari va quedar estructurat de la forma següent:

a) Per a cada una de les necessitats

a.1) Causes possibles: Es presenta un llistat exhaustiu i genèric de causes extret dels documents consultats, i que hem esmentat abans. Els experts només han de manifestar mitjançant un Sí o un No si creuen que les causes assenyalades han provocat les necessitats que s'analitzen. Aquest apartat es subdivideix en dos altres:

- Llistat exhaustiu de causes: el format de pregunta és el de resposta alternativa dicotòmica.
- Altres causes: amb el format obert, on els experts poden afegir les causes que no s'han vist reflectides en el llistat exhaustiu de causes.

a.2.) Accions potencials (solucions): Com en l'apartat anterior, es presenta un llistat exhaustiu i genèric de solucions extret dels documents consultats, i que hem mencionat abans. Els experts només han de manifestar mitjançant un Sí o un No si creuen que les solucions assenyalades poden ajudar a resoldre la necessitat que s'analitza. Aquest apartat es subdivideix en dos:

- Llistat exhaustiu de solucions: el format de pregunta és el de resposta alternativa dicotòmica.
- Altres solucions: amb el format obert, on els experts poden afegir les causes que no s'han vist reflectides en el llistat exhaustiu de causes.

b) Per al conjunt del qüestionari: observacions generals on els experts poden assenyalar qualsevol opinió o formular els aclariments que creguin oportuns respecte a la realització del qüestionari.

³ Vegeu l'annex 11.

6.2.2.2.2. Elaboració del 2n qüestionari

A partir dels resultats del primer qüestionari hem agrupat les necessitats per blocs temàtics, sempre que hi hagués coincidència entre les causes i solucions atribuïdes a aquestes necessitats. D'aquesta manera el segon qüestionari (QUCASO-2⁴) ha quedat format per 10 necessitats o grups temàtics de necessitats (vegeu taula 68).

Taula 68. Agrupació de les necessitats per grups temàtics

Nombre del grup temàtic de necessitat	Necessitats
1	NECESSITAT 4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes
2	NECESSITAT 7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica
3	NECESSITAT 9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar NECESSITAT 10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)
4	NECESSITAT 31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)
5	NECESSITAT 32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge NECESSITAT 33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats
6	NECESSITAT 40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats
7	NECESSITAT 42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents NECESSITAT 44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu
8	NECESSITAT 49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social
9	NECESSITAT 64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic NECESSITAT 65. Utilització de programes de tractament de text NECESSITAT 66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades) NECESSITAT 68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, <i>chatting</i>) NECESSITAT 69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...) NECESSITAT 70. Utilització de programes multimèdia NECESSITAT 71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives
10	NECESSITAT 74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)

⁴ Vegeu l'annex 13.

Per a cada necessitat o grups de necessitats hem continuat contemplant els apartats de causes i solucions, però hem estructurat cada un d'aquests dos apartats segons els següents blocs:

a) Per a cada una de les necessitats o per a cada grup temàtic de necessitats s'han fet dos subapartats generals, un de causes i un altre de solucions. Cada un d'aquests subapartats es subdivideix en:

a.1) Nuclis conceptuals: on figuren les causes/solucions que obtingueren la conformitat com a mínim del 50% dels experts que respongueren la pregunta en el primer qüestionari.

Així mateix cal destacar que hem realitzat agrupacions temàtiques de causes/solucions sota la denominació de la causa/solució més general. Els ítems que estan inclosos en una opció més general apareixen indicats a peu de pàgina.

Per altra banda, cal dir que hem ordenat les causes/solucions seguint una gradació percentual de més consens a menys consens aconseguit entre els experts. El format de pregunta és el de resposta alternativa dicotòmica.

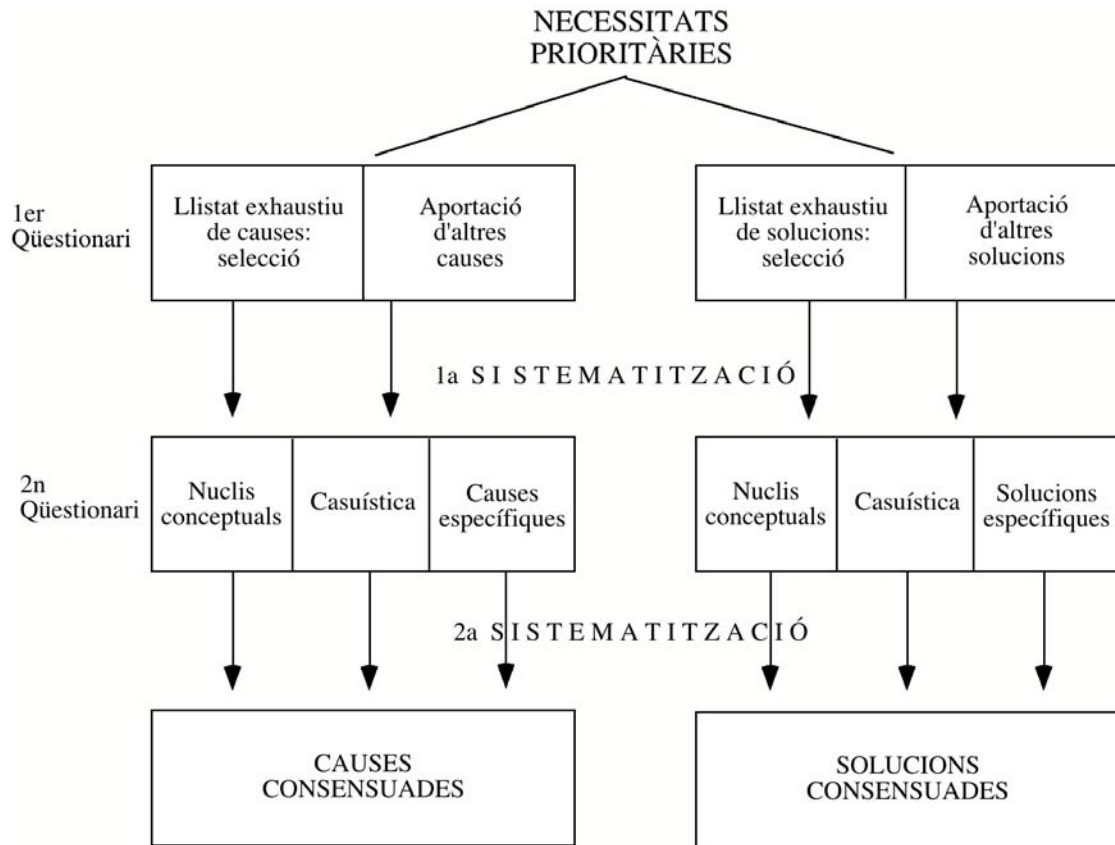
a.2) Casuística (aportacions al 1r qüestionari): està format per les aportacions que els experts feren en la primera fase. Hem de destacar, no obstant, que hem unificat les duplicacions i hem eliminat les aportacions que ja estaven incloses en els ítems que presentàvem nosaltres. El format de pregunta és el de resposta alternativa dicotòmica.

a.3) Causes específiques/Solucions específiques: aquest espai està destinat a noves aportacions que els responents creguessin aportú realitzar, per tal de concretar encara més les causes/solucions de les necessitats. El format de pregunta és, per tant, obert.

b) Per al conjunt del qüestionari: observacions generals on els experts poden assenyalar qualsevol opinió o formular els aclariments que creguin oportuns respecte a la realització del qüestionari.

A la figura 58 podem observar de forma gràfica i resumida el procés seguit per a l'aplicació del panell Delphi, que parteix de les necessitats prioritzades fins arribar a les causes i solucions consensuades pels experts.

Figura 58. Procés del panell Delphi per a la Identificació de Causes i Solucions.



Elaboració pròpia

6.2.2.3. Obtenció de les dades. Procediments

6.2.2.3.1. Recollida de dades

a) Calendari

Els terminis per a la recollida dels qüestionaris Delphi fou el següent:

Primera tramesa (1r qüestionari)..... 10 de desembre de 1998
Recepció de qüestionaris emplenats fins dia 23 de desembre de 1998

Segona i darrera tramesa (2n qüestionari)..... 21 de gener de 1999
Recepció de qüestionaris emplenats fins dia 5 de febrer de 1999

Malgrat que aquests fossin els terminis teòrics que ens marcàrem per a la recollida dels qüestionaris en vàrem flexibilitzar les dates, de manera que donàrem per bons els recollits fins al dia 11 de gener per al primer qüestionari (vàrem deixar passar les vacances de Nadal) i fins al 17 de febrer, per al segon.

b) Distribució del qüestionari

El procés per a la distribució del qüestionari fou o bé personalment o bé per correu. A més de la carta explicativa del qüestionari es varen realitzar telefonades explicatives (en el casos que no es va poder distribuir personalment) i de recordatori.

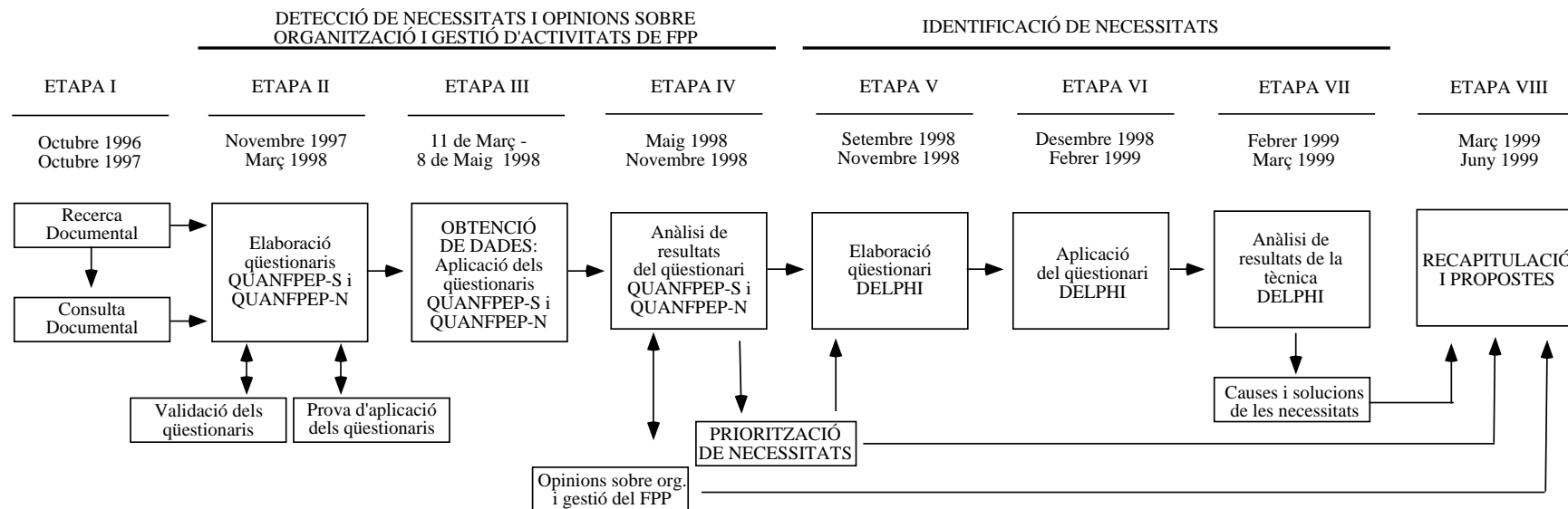
6.2.2.3.2. Incidències

En el capítol d'incidències només hem de destacar que de la població convidada a participar en el panell Delphi (20 experts) tots varen participar en la primera volta, i dos no ho feren en la segona, que tingué, per tant, una participació de 18 experts. D'aquesta manera el nombre de participants en cada volta per a cada grup participant es troba recollit a la taula 65, a la pàgina 389.

6.2.3. Temporització de la investigació

La investigació va constar de vuit etapes distribuïdes entre l'octubre de 1996 i el juny de 1999 (vegeu figura 59). La primera (de l'octubre de 1996 a l'octubre de 1997) es va dedicar a la recerca i consulta documental de cara a tenir un coneixement tant teòric com de les recerques empíriques existents sobre el tema. La Detecció de Necessitats i l'opinió sobre la FPP (de l'etapa II a la IV) es realitzaren entre els mes de novembre de 1997 i el novembre de 1998 i donaren com a resultat la Priorització de les necessitats detectades i un recull de les opinions dels professors i dels tècnics sobre l'organització i la gestió de la FPP. La Identificació de Necessitats (les etapes V, VI i VII) es dugueren a terme entre els mes de setembre de 1998 i el març de 1999 amb el resultat d'una proposta de causes i solucions a les necessitats detectades anteriorment, obtinguda per consens entre un grup d'experts de FPP de les Illes Balears. Finalment l'etapa VIII, realitzada entre el mes de març i juny de 1999 va consistir en la elaboració de la "Recapitulació i Propostes" amb la qual donam per acabada la nostra recerca.

Figura 59. Temporització de la investigació Anàlisi de Necessitats Formatives dels Professors d'Educació Primària



Elaboració pròpia

CAPÍTOL 7

ANÀLISI DELS RESULTATS DE L'ANÀLISI DE NECESSITATS FORMATIVES

En aquest capítol exposam els resultats de la investigació a partir dels plantejaments metodològics que hem explicat en el capítol anterior. Està estructurat en set apartats. En el primer, a mode d'introducció, explicam el disseny de l'anàlisi dels resultats i l'estructura que seguirem per a presentar-los. En el dos següents es descriuen l'anàlisi de fiabilitat i l'anàlisi correlacional. El quart apartat es dedica a analitzar les distintes tècniques de prioritització de necessitats per acabar amb una proposta pròpia que serà utilitzada en la recerca. El cinquè apartat presenta els resultats de la Detecció de Necessitats amb la prioritització corresponent i en el sisè revisam i aprofundim en els resultats de les hipòtesis. Finalment el setè apartat ens mostra les causes i les solucions a què han arribat els experts mitjançant el panell Delphi.

ANÀLISI DELS RESULTATS DE L'ANÀLISI DE NECESSITATS FORMATIVES

7.1. Les dades: disseny de l'anàlisi i estructuració de la informació

En aquest apartat explicarem el disseny de l'anàlisi de les dades, és a dir, les proves estadístiques utilitzades i els criteris que hem seguit per a la seva selecció. Així mateix farem una descripció de l'estructura que seguirem a l'hora de presentar els resultats i explicarem els criteris que ens han motivat a organitzar la informació d'aquesta manera.

7.1.1. El disseny de l'anàlisi de dades

Les dades generades a partir de l'ANF, és a dir, a la fase principal de l'estudi, s'han gestionat i analitzat de forma específica dintre de cada una de les subfases de l'estudi segons els criteris que tot seguit descriurem. Cal dir, no obstant, que abans es va realitzar una passa prèvia per tal de determinar la fiabilitat i la correlació del qüestionari d'Anàlisi de Necessitats formatives.

Hem dissenyat l'anàlisi de dades en funció de dos criteris fonamentals. Per una banda, els objectius i/o les hipòtesis plantejades i per l'altra el nivell de medició de les variables. El primer criteri ens ha dut a concretar el nivell d'anàlisi estadística requerida i, el segon criteri ha determinat les proves estadístiques a utilitzar.

Per altra banda, hem d'assenyalar que totes les dades han estat tractades pel paquet estadístic SPSS 7.0 per a MS Windows (1995), excepte les proves que el paquet estadístic no inclou, com és el cas dels contrastos de l'anàlisi de la variança no paramètrica, els quals s'han hagut de realitzar manualment.

Els criteris que hem seguit per a l'anàlisi de les dades són els següents:

a) Anàlisi estadística dels Qüestionaris de Necessitats Formatives (QUANFPEP-S i QUANFPEP-N)

a.1.) Fiabilitat dels instruments

1. Després d'una anàlisi prèvia es varen valorar les dades perdudes i vàrem optar per eliminar els qüestionaris que no contestaven alguna de les 76 competències. D'aquesta manera igualàvem el nombre de subjectes responents per a totes les competències.

2. La fiabilitat, per consistència interna, dels instruments QUANFPEP-S i QUANFPEP-N es va determinar mitjançant el coeficient Alfa de Cronbach¹ (Cronbach, 1951). El coeficient alfa s'ha calculat per a les dues escales de forma global (nivell existent i nivell desitjat) i per a cada una de les escales en relació a les nou categories del qüestionari de necessitats.

a.2.) Anàlisi correlacional

Per tal de determinar la relació entre les variables (concretament les referides a nivell desitjat i nivell existent de formació per a cada categoria) i determinar el grau en què tenen tendència a variar conjuntament, en el mateix sentit o en sentit oposat realitzarem una anàlisi de les correlacions entre les categories per a cada una de les escales (existent i

¹ Un coeficient alfa és una mesura de grau on les puntuacions obtingudes amb una sola administració d'un instrument representen puntuacions universals. Opera amb el nombre d'elements i la mitjana de les correlacions entre ells, adoptant valors d'entre 0,00 i 1,00. D'acord amb això un augment del nombre d'elements i de la mitjana de correlació incrementarà el valor de l'alfa (Montero Alcaide, 1992, 44).

desitjat). El mètode utilitzat és el producte-moment de Pearson (Montero, 1985; Montero i González Sanmaned, 1989; Montero Alcaide, 1992 i Watson, 1996).

b) Determinar una tècnica per prioritzar necessitats

Amb l'objectiu de seleccionar una tècnica de priorització de necessitats que s'adequàs al màxim a les necessitats del nostre estudi aplicarem les fórmules corresponents, als resultats fruit del qüestionari, amb l'objectiu de fer-ne una anàlisi comparativa de l'ordre de prioritats resultant de cada un dels sistemes.

Per realitzar-ne la priorització definitiva aplicarem la nostra proposta metodològica, producte de l'anàlisi de procediments de priorització realitzades a la fase anterior, als resultats del qüestionari. D'aquesta manera obtinguérem la priorització definitiva de necessitats del nostre estudi.

c) Descripció dels procediments estadístics utilitzats per a la comprovació de les hipòtesis

Per realitzar la comprovació de les hipòtesis ens hem trobat que en nombroses proves els grups objecte de comparació presenten tamanys molt petits. Aquest fet ens fa sospitar que es pot produir l'incompliment dels supòsits que exigeix la via paramètrica (normalitat, *homoscedasticitat*, *esfericitat* i variàncies iguals en totes les poblacions) (Prado i San Martín, 1994, 413-414), per tant, ens sembla més convenient realitzar tota l'anàlisi mitjançant procediments no paramètrics (o via de distribució lliure).

Per a totes les proves realitzades s'ha establert com a criteri de significació estadística un valor inferior a 0,05 segons el criteri consensuat per la pràctica totalitat dels autors.

Les proves que hem utilitzat són les següents:

— El coeficient de correlació de Spearman (r_s): és el coeficient de Pearson aplicat, no a les puntuacions originals, sinó als rangs assignats als valors ordenats. Els valors poden oscil·lar entre -1 i +1. Així, el valor zero indica absència de relació; els valors majors de zero indiquen relació positiva, i els valors inferiors a zero indiquen relació negativa (Pardo i San Martín, 1994, 460-461).

Aquest coeficient s'ha aplicat en aquells casos en què les dues variables són quantitatives i l'interès radica en saber si existia associació entre elles o no.

— La prova Mann-Whitney: ens ofereix les mitjanes dels rangs de dos grups independents i ens permet posar a prova la hipòtesi que dues mitjanes poblacionals són iguals (Pardo i San Martín, 1994, 422-428).

— La prova de Wilcoxon: permet comparar les respostes donades a dues variables pels mateixos subjectes (Palmer, 1995, 115). Aquesta prova s'utilitza només en les hipòtesis en què comparem el nivell existent i el nivell desitjat, ja sigui dels tècnics o dels professors.

— La prova Q de Friedman: és una anàlisi de la variança no paramètrica per a aquells casos en què la variable independent assumeix més de dos valors i les respostes provenen d'un únic grup (Prado i San Martín, 1994, 439-445). Aquesta prova s'ha utilitzat únicament en les hipòtesis en què la variable independent és la tipologia de necessitats en funció dels grups als quals van dirigides (individuals, de l'organització i del sistema educatiu).

— La prova de Kruskal-Wallis: igual que la prova anterior realitza una anàlisi de la variança no paramètrica. Es tracta d'una extensió del test de Mann-Whitney aplicat a les comparacions de més de dues mostres (Sánchez Carrión, 1995) i per tant, ens permet determinar si les diferències entre la mesura de rangs dels distints grups (k) són estadísticament significatives (Ferrán, 1996).

Hem de destacar també que en aquells casos en què mitjançant l'anàlisi de la variància (prova Q de Friedman i prova Kruskal-Wallis) hem trobat diferències estadísticament significatives hem realitzat les comparacions simples que permeten aquests tests amb la finalitat de localitzar les diferències entre les condicions que originen la significació estadística.

Els contrastos s'han realitzat a través del procediment de Dunn-Bonferroni (Palmer, 1996, 187) aplicat al test de Kruskal-Wallis que s'anomena Diferència Mínima Significativa (DMS) i té la següent notació:

$$DMS = z_{\alpha^*} \sqrt{\frac{\left[N(N^2 - 1) - \sum (t^3 - t) \right] \left[\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right]}{12(N - 1)}}$$

$$Phi = Rm_i - Rm_j$$

(Rm_i i Rm_j = grups comparables dos a dos)

t = número de categories empatades

*Z = Valor normalitzat per a un risc α^**

/Phi / ≤ DMS ⇒ no significatiu

/Phi / > DMS ⇒ significatiu

Per altra banda, aplicat al test de Friedman, la notació és la següent (Palmer, 1996, 203):

$$dms = z_{\alpha^*} \sqrt{\frac{K(K+1)}{6n}}$$

On:

$$\alpha^* = \frac{\alpha}{\frac{K(K-1)}{2}}$$

$K = \text{nombre de mitjanes obtingudes}$

d) Qüestionari Delphi

Per a realitzar el tractament de les dades dels qüestionaris Delphi hem seguit els següents criteris:

1. Tractament de les dades del primer qüestionari

1.1. Per seleccionar les causes i solucions dels llistats exhaustius presentats al primer qüestionari a fi d'incloure-les al segon hem optat per calcular els percentatges de respostes afirmatives i hem donat per bons els ítems que han registrat com a mínim el suport del 50 % dels experts.

1.2. Pel que fa a les aportacions fetes pels experts en l'apartat "altres causes" i "altres accions potencials (solucions)", hem optat per un procés de sistematització a través del qual hem eliminat les aportacions que ja estaven incloses en el llistat exhaustiu. Posteriorment s'han unificat les aportacions

fetes per diversos experts. Per a la resta hem acceptat totes les aportacions de cara a la confecció del segon qüestionari.

2. Tractament de les dades del segon qüestionari

2.1. En el procés d'anàlisi dels resultats del segon qüestionari i per tal de facilitar la tasca d'elaboració de conclusions hem descartat tots els ítems del segon qüestionari (dels apartats de *Nuclis conceptuals* i *Casuística*) que no superassin el 60% d'experts que els donaven suport, pels següents motius:

- Consideram que les proposicions que no han obtingut un ampli consens (60% com a mínim) tenen escassa representativitat després del doble filtratge que ha suposat el panell Delphi.
- Ens permet perfilar grans nuclis conceptuals que ens ofereixin una visió estratègica de conjunt sense caure en el detall (planificació tàctica).
- Ens permet anar aconseguint el consens definitiu entre tots els experts amb la seguretat que el suport de tots els participants té un marge suficientment ampli.

2.2. Les aportacions individuals dels experts en els apartats “causes específiques” i “solucions específiques” s’hi han anat incorporant sempre que suposassin aportacions no repetitives.

7.1.2. Estructuració de la informació

Per presentar els resultats hem optat per organitzar la informació a partir dels objectius de la investigació. Els dos primers apartats es poden considerar previs, ja que es refereixen a

l'anàlisi de fiabilitat i a l'anàlisi correlacional del qüestionari de necessitats. Els tres apartats següents es corresponen a les subfases de l'ANF.

Al llarg del text es presenten els resultats de les proves estadístiques realitzades, les taules on es recullen les dades corresponents a l'estudi de les distintes variables i la representació gràfica d'aquelles relacions que han resultat estadísticament significatives. En funció dels resultats obtinguts, també s'especifica la confirmació o el rebuig de les hipòtesis plantejades.

7.2. Anàlisi de fiabilitat

Els valors estandaritzats de l'alfa per escales i categories del qüestionari de Necessitats Sentides es recullen a la taula 68 i els del qüestionari de Necessitats Normatives es recullen a la taula 69.

Taula 69. Fiabilitat dels coeficients dels resultats del qüestionari de Necessitats Sentides (QUANFPEP-S) (Coeficient Alpha de Cronbach/variables estandaritzades)

Escala/Categoria	Ítems	Núm. d'ítems	Coeficient alpha
Nivell existent	1-76	76	.9695
Nivell desitjat	1-76	76	.9851
Nivell existent (Formació científica i pràctica pedagògica)	1-16	16	.9248
Nivell desitjat (Formació científica i pràctica pedagògica)	1-16	16	.9538
Nivell existent (Contingut acadèmic)	17-24	8	.8765
Nivell desitjat (Contingut acadèmic)	17-24	8	.9253
Nivell existent (Programació de l'activitat docent)	25-34	10	.8605
Nivell desitjat (Programació de l'activitat docent)	25-34	10	.9179
Nivell existent (Avaluació)	35-44	10	.8852
Nivell desitjat (Avaluació)	35-44	10	.9380
Nivell existent (Organització de l'aula)	45-50	6	.8781
Nivell desitjat (Organització de l'aula)	45-50	6	.9279
Nivell existent (Organització i gestió del centre)	51-57	7	.9092
Nivell desitjat (Organització i gestió del centre)	51-57	7	.9317
Nivell existent (Llengua i cultura pròpies)	58-63	6	.8750
Nivell desitjat (Llengua i cultura pròpies)	58-63	6	.9369
Nivell existent (Tecnologia informàtica -coneixement personal i ús formatiu-)	64-71	8	.9397
Nivell desitjat (Tecnologia informàtica -coneixement personal i ús formatiu-)	64-71	8	.9552
Nivell existent (Exercici professional)	72-76	5	.8354
Nivell desitjat (Exercici professional)	72-76	5	.8852

De l'anàlisi de fiabilitat hem de destacar algunes observacions importants:

- L'elevat índex obtingut per als qüestionaris per a les totalitats de les escales:
 - Necessitats Sentides (QUANFPEP-S): 0,9695 (escala de nivell existent) i 0,9851 (escala de nivell desitjat).
 - Necessitats Normatives (QUANFPEP-N): 0,9359 (escala de nivell existent) i 0,9728 (escala de nivell desitjat).

— Els valors de l'alfa per categories i escala del qüestionari de Necessitats Sentides són també considerablement elevats. A 11 de les 18 categories/escala s'han obtingut valors superiors al 0,90, mentre que a les 7 restants els valors han superat el 0,83

— Pel que fa al qüestionari de Necessitats Normatives el valor de la categoria “Contingut acadèmic del Nivell existent” és la que registra un valor més baix: 0,6724. Dels valors restants, 11 superen el 0,82, mentre que 6 superen el 0,70. Malgrat tot, hem de dir que aquests valors més baixos tenen una importància relativa en relació a la totalitat de l'escala, ja que com hem vist les dades globals tenen un índex prou elevat.

D'acord amb això, estam en condicions d'afirmar, per tant, una fiabilitat òptima del qüestionaris utilitzats.

Taula 70. Fiabilitat dels coeficients dels resultats del qüestionari de Necessitats Normatives (QUANFPEP-N) (Coeficient Alpha de Cronbach/variables estandaritzades)

Escala	Ítems	Núm. d'ítems	Coeficient alpha
Nivell existent	1-76	76	.9359
Nivell desitjat	1-76	76	.9728
Nivell existent (Formació científica i pràctica pedagògica)	1-16	16	.7075
Nivell desitjat (Formació científica i pràctica pedagògica)	1-16	16	.8899
Nivell existent (Contingut acadèmic)	17-24	8	.6724
Nivell desitjat (Contingut acadèmic)	17-24	8	.8896
Nivell existent (Programació de l'activitat docent)	25-34	10	.7774
Nivell desitjat (Programació de l'activitat docent)	25-34	10	.7800
Nivell existent (Avaluació)	35-44	10	.7718
Nivell desitjat (Avaluació)	35-44	10	.9192
Nivell existent (Organització de l'aula)	45-50	6	.8210
Nivell desitjat (Organització de l'aula)	45-50	6	.8866
Nivell existent (Organització i gestió del centre)	51-57	7	.8230
Nivell desitjat (Organització i gestió del centre)	51-57	7	.8657
Nivell existent (Llengua i cultura pròpies)	58-63	6	.7960
Nivell desitjat (Llengua i cultura pròpies)	58-63	6	.8590
Nivell existent (Tecnologia informàtica -coneixement personal i ús formatiu-)	64-71	8	.8173
Nivell desitjat (Tecnologia informàtica -coneixement personal i ús formatiu-)	64-71	8	.7652
Nivell existent (Exercici professional)	72-76	5	.8224
Nivell desitjat (Exercici professional)	72-76	5	.8526

7.3. Anàlisi correlacional

L'extracció factorial requereix la verificació de relacions entre les variables d'estudi. Aquest fet exigirà, per tant, una observació de la matriu de correlacions per tal de considerar l'aplicabilitat de processos factorials posteriors.

Com ja hem assenyalat abans, per calcular la matriu de correlacions hem utilitzat el mètode de producte-moment de Pearson.

L'examen de les matrius de correlació entre les categories revela que en el QUANFPEP-S totes les categories de les dues escales (nivell existent i nivell desitjat) correlacionen positivament amb la resta de categories de la mateixa escala amb un grau de significació $\leq 0,01$ (vegeu les taules 71 i 72).

Taula 71. Correlació de coeficients (Pearson) dels resultats del qüestionari de Necessitats Sentides per categories (QUANFPEP-S): Nivell existent. C= 76,² n= 553

	Form. cient. i pràctica pedagògica	Contingut acadèmic	Program. de l'activ. docent	Avaluació	Organitz. de l'aula	Organitz. i gestió del centre	Llengua i cultura pròpies	Tecnologia informàtica	Exercici professional
Contingut acadèmic	.7589**								
Program. de l'activ. docent	.6822**	.6970**							
Avaluació	.6638**	.6540**	.7398**						
Organitz. de l'aula	.6966**	.6622**	.6711**	.6968**					
Organitz. i gestió del centre	.5114**	.5233**	.6053**	.5663**	.5889**				
Llengua i cultura pròpies	.3779**	.4628**	.4714**	.4314**	.4439**	.4514**			
Tecnologia informàtica	.1905**	.2317**	.1623**	.1707**	.1297**	.2358**	.1902**		
Exercici professional	.4841**	.4841**	.4914**	.4886**	.5260**	.6461**	.4044**	.3227**	
Total de l'escala	.8447**	.8299**	.8364**	.8203**	.8055**	.7556**	.6028**	.4165**	.6975**

* Signif. ≤ .05 ** Signif. ≤ .01

² C = Nombre d'ítems (competències) del qüestionari.

Taula 72. Correlació de coeficients (Pearson) dels resultats del qüestionari de Necessitats Normatives per categories (QUANFPEP-S): Nivell desitjat. C= 76, n= 553

	Form. cient. i pràctica pedagògica	Contingut acadèmic	Program. de l'activ. docent	Avaluació	Organitz. de l'aula	Organitz. i gestió del centre	Llengua i cultura pròpies	Tecnologia informàtica	Exercici professional
Contingut acadèmic	.8164**								
Program. de l'activ. docent	.7759**	.7983**							
Avaluació	.7454**	.7705**	.8359**						
Organitz. de l'aula	.7761**	.7718**	.7762**	.8174**					
Organitz. i gestió del centre	.6388**	.7005**	.7580**	.7455**	.7201**				
Llengua i cultura pròpies	.6355**	.6995**	.7283**	.7292**	.7278**	.7023**			
Tecnologia informàtica	.4700**	.4743**	.4916**	.4825**	.4985**	.5493**	.4411**		
Exercici profession.	.5545**	.6203**	.6555**	.6464**	.6233**	.7535**	.6092**	.5836**	
Total de l'escala	.8770**	.8852**	.9089**	.9001**	.8837**	.8536**	.8164**	.6530**	.7695**

* Signif. $\leq .05$ ** Signif. $\leq .01$

No passa el mateix fet quan correlacionam les categories d'una escala amb les de l'altra o amb la totalitat de l'escala (vegeu taula 73). En aquest cas, de les 100 correlacions possibles 50 no tenen una relació estadísticament significativa. De les que tenen una relació significativa, 30 correlacionen positivament amb un grau de significació $\leq 0,01$; 16 correlacionen positivament amb un grau de significació $\leq 0,05$, i finalment només una (Escala de Nivell Existent -ENE-, Tecnologia Informàtica amb Escala de Nivell Desitjat -END-, Formació Científica i pràctica Pedagògica) correlaciona negativament amb un grau de significació $\leq 0,05$.

Les categories que menys correlacionen entre les dues escales (que tenen sis o més categories que no correlacionen amb les categories de l'altra escala) són:

- END Formació científica i pràctica pedagògica
- END Organització de l'aula
- END Llengua i Cultura pròpies
- END Tecnologia informàtica
- ENE Llengua i cultura pròpies
- ENE Tecnologia informàtica
- ENE Exercici professional

Respecte a les correlacions de les categories d'una escala amb la totalitat de l'escala de l'altre nivell hem de dir que:

- Categories de l'ENE que correlacionen amb un grau de significació $\leq 0,01$ amb la totalitat de l'END:
 - Contingut acadèmic
 - Organització de l'aula
 - Organització i gestió del centre
- Categories de l'ENE que correlacionen amb un grau de significació $\leq 0,05$ amb la totalitat de l'END:
 - Programació de l'activitat docent
 - Formació científica i pràctica pedagògica
- Categories de l'ENE que no assumeixen significació estadística amb la totalitat de l'END:
 - Avaluació
 - Llengua i cultura pròpies
 - Tecnologia informàtica

- Exercici professional

— Categories de l'END que correlacionen amb un grau de significació $\leq 0,01$ amb la totalitat de l'ENE:

- Avaluació
- Organització i gestió del centre
- Exercici professional

— Categories de l'END que correlacionen amb un grau de significació $\leq 0,05$ amb la totalitat de l'ENE:

- Contingut acadèmic
- Programació de l'activitat docent

— Categories de l'END que no correlacionen amb la totalitat de l'ENE:

- Formació científica i pràctica pedagògica
- Organització de l'aula
- Llengua i cultura pròpies
- Tecnologia informàtica

Finalment hem de dir que la totalitat de l'escala de l'END correlaciona amb un grau de significació $\leq 0,01$ amb la totalitat de l'escala de l'ENE.

Taula 73. Correlació de coeficients (Pearson) dels resultats del qüestionari de Necessitats Sentides per categories (QUANFPEP-S): Nivell existent i nivell desitjat. C= 76, n= 553

Nivell existent	Nivell desitjat									
	Form. cient. i pràctica pedagògica	Contingut acadèmic	Program. de l'activ. docent	Avaluació	Organitz. de l'aula	Organitz. i gestió del centre	Llengua i cultura pròpies	Tecnologia informàtica	Exercici prof.	Total de l'escala
Form. cient. i pràctica pedagògica	.077	.0921*	.0755	.0878*	.0515	.1196**	.0371	.0092	.0828	.0841*
Contingut acadèmic	.0745	.1387**	.1240**	.1303**	.0929*	.1591**	.0723	.0516	.1524**	.1267**
Program. de l'activ. docent	.0374	.0844*	.1066*	.1238**	.074	.1629**	.0771	.0359	.1269**	.1036*
Avaluació	.0007	.0303	.0895*	.1091*	.0466	.1363**	.0389	.0331	.1164**	.0731
Organitz. de l'aula	.0665	.1019*	.1548**	.1490**	.1523**	.2046**	.0898*	.0663	.1714**	.1446**
Organitz. i gestió del centre	.0578	.1165**	.1393**	.1615**	.1216**	.3300**	.0969*	.0973*	.2392**	.1668**
Llengua i cultura pròpies	.0144	.0281	.0538	.0785	.0364	.1198**	.0985*	-.0164	.0789	.0595
Tecnologia informàtica	-.0974*	-.0569	-.0677	-.019	-.0789	.0043	-.078	.1353**	-.0041	-.0384
Exercici profession.	-.013	.0372	.0479	.0653	.0313	.1914**	.015	.0695	.2172**	.0733
Total de l'escala	.0338	.0846*	.1029*	.1287**	.0723	.2035**	.06	.0716	.1634**	.1137**

* Signif. $\leq .05$ ** Signif. $\leq .01$

Taula 74. Correlació de coeficients (Pearson) dels resultats del qüestionari de Necessitats Normatives per categories (QUANFPEP-N): Nivell existent. C= 76, n= 22

	Form. cient. i pràctica pedagògica	Contingut acadèmic	Program. de l'activ. docent	Avaluació	Organitz. de l'aula	Organitz. i gestió del centre	Llengua i cultura pròpies	Tecnologia informàtica	Exercici professional
Contingut acadèmic	.4830*								
Program. de l'activ. docent	.2438	.6836**							
Avaluació	.2122	.5756**	.5452**						
Organitz. de l'aula	.4668*	.7180**	.6407**	.3095					
Organitz. i gestió del centre	.3704	.5545**	.6167**	.2952	.3086				
Llengua i cultura pròpies	.3825	.6756**	.7343**	.3844	.6514**	.5936**			
Tecnologia informàtica	.2335	.2986	.3682	.5163*	.0924	.4143	.1416		
Exercici profession.	.2625	.3839	.4492*	.1218	.2915	.6326**	.4767*	.2715	
Total de l'escala	.6139**	.8490**	.8294**	.6269**	.7076**	.7586**	.7960**	.5171*	.6020**

* Signif. $\leq .05$ ** Signif. $\leq .01$

Pel que fa a la matriu de correlacions de nivell existent de les categories del QUANFPEP-N (vegeu taula 74) observam que les categories que més correlacionen amb les altres són:

— Contingut acadèmic, que correlaciona amb totes les categories amb un grau de significació $\leq 0,01$, menys amb la de Formació científica i pràctica pedagògica, amb la qual ho fa amb un grau de significació de $\leq 0,05$ i amb les de Tecnologia informàtica i Exercici professional, que no hi correlaciona significativament.

- Programació de l'activitat docent, que correlaciona amb totes les categories amb un grau de significació $\leq 0,01$, menys amb les categories d'Exercici professional i Contingut acadèmic, que registren un grau de significació de $\leq 0,05$ i la de Tecnologia informàtica, que no hi correlaciona significativament.
- Llengua i cultura pròpies, que correlaciona amb totes les categories amb un grau de significació $\leq 0,01$ menys amb les categories Formació científica i pràctica pedagògica, Avaluació i Tecnologia informàtica, amb les quals no correlaciona significativament.
- El total de l'escala correlaciona amb totes les categories amb un grau de significació $\leq 0,01$, menys amb la de Tecnologia informàtica, que té un grau de significació de $\leq 0,05$

Per altra banda, les categories que menys correlacionen amb les altres són:

- Tecnologia informàtica només correlaciona amb la categoria d'Avaluació i amb el total de l'escala, en els dos casos amb un grau de significació $\leq 0,05$.
- Formació científica i pràctica pedagògica només correlaciona amb les de Contingut acadèmic i Organització de l'aula, amb un grau de significació de $\leq 0,05$ i amb el total de l'escala, amb un grau de significació de $\leq 0,01$.

Taula 75. Correlació de coeficients (Pearson) dels resultats del qüestionari de Necessitats Normatives per categories (QUANFPEP-N): Nivell desitjat. C= 76, n= 22

	Form. cient. i pràctica pedagògica	Contingut acadèmic	Program. de l'activ. docent	Avaluació	Organitz. de l'aula	Organitz. i gestió del centre	Llengua i cultura pròpies	Tecnologia informàtica	Exercici professional	Total de l'escala
Contingut acadèmic	.7195**									
Program. de l'activ. docent	.7078**	.9448**								
Avaluació	.4781*	.5915**	.5682**							
Organitz. de l'aula	.5374**	.8397**	.8428**	.6936**						
Organitz. i gestió del centre	.5976**	.8417**	.8038**	.5676**	.8077**					
Llengua i cultura pròpies	.6794**	.8539**	.8287**	.4196	.8049**	.7880**				
Tecnologia informàtica	.4287*	.5758**	.5495**	.3432	.4542*	.5585**	.4463*			
Exercici professional	.6314**	.7259**	.7386**	.5458**	.7776**	.7416**	.5942**	.5687**		
Total de l'escala	.8052**	.9482**	.9329**	.7059**	.8867**	.8824**	.8548**	.6354**	.8272**	

* Signif. $\leq .05$ ** Signif. $\leq .01$

Per altra banda, si observam la matriu de correlacions de nivell desitjat de les categories del QUANFPEP-N (vegeu taula 75) observarem que hi ha més correlació significativa que en el cas del nivell existent. Totes les categories correlacionen amb les altres i amb el total de l'escala amb un grau de significació de $\leq 0,01$, excepte els casos següents:

- S'obté un grau de significació de $\leq 0,05$ en les correlacions:
 - Formació científica i pràctica pedagògica amb Avaluació
 - Formació científica i pràctica pedagògica amb Tecnologia informàtica
 - Organització de l'aula amb Tecnologia informàtica

- Llengua i cultura pròpies i Tecnologia informàtica
- No correlacionen significativament:
 - Avaluació amb Llengua i cultura pròpies
 - Avaluació amb Tecnologia informàtica

Taula 76. Correlació de coeficients (Pearson) dels resultats del qüestionari de Necessitats Normatives per categories (QUANFPEP-N): Nivell existent i nivell desitjat. C= 76, n= 22

Nivell existent	Nivell desitjat									
	Form. cient. i pràctica pedagògica	Contingut acadèmic	Program. de l'activ. docent	Avaluació	Organitz. de l'aula	Organitz. i gestió del centre	Llengua i cultura pròpies	Tecnologia informàtica	Exercici professional	Total de l'escala
Form. cient. i pràctica pedagògica	-.3902	-.1972	-.169	-.2989	-.1603	-.0892	.0097	-.0408	-.2948	-.2402
Contingut acadèmic	-.4653*	-.3829	-.3343	-.0602	-.1809	-.0339	-.3133	-.0922	-.2878	-.3082
Program. de l'activ. docent	-.3774	-.3788	-.4235*	-.0322	-.1996	-.1844	-.3115	-.2197	-.1529	-.3188
Avaluació	-.4107	-.14	-.2145	-.19	-.1366	-.0359	-.108	-.1571	-.2685	-.2399
Organitz. de l'aula	-.6039**	-.5890**	-.5731**	-.2847	-.4411*	-.4051	-.6084**	-.3741	-.3782	-.5828**
Organitz. i gestió del centre	-.2719	-.2834	-.2931	-.0049	-.1241	-.0715	-.071	.0194	-.131	-.1823
Llengua i cultura pròpies	-.5106*	-.5623**	-.4592*	-.2642	-.405	-.3263	-.4379*	-.4751*	-.337	-.5135*
Tecnologia informàtica	-.3897	-.1825	-.2427	-.0811	-.139	-.1551	-.0559	.2981	-.2292	-.1855
Exercici professional	-.3898	-.1881	-.1847	-.1309	-.0987	-.1104	-.1528	.1071	-.0878	-.1946
Total de l'escala	-.5968**	-.4505*	-.4495*	-.2196	-.2932	-.2154	-.3056	-.153	-.344	-.4318*

* Signif. ≤ .05 ** Signif. ≤ .01

Les correlacions entre les categories o la totalitat de les dues escales del QUANFPEP-N són molt menors que en el cas del QUANFPEP-S (vegeu taula 76). De les 100 correlacions

possibles només 18 tenen una relació significativa, de les quals 11 tenen un grau de significació $\leq 0,05$.

Les categories que més correlacionen entre les dues escales (que tenen cinc categories que correlacionen amb les categories de l'altra) són:

- ENE Organització de l'aula
- ENE Llengua i cultura pròpies

Les categories que menys correlacionen entre les dues escales (no tenen cap categoria que correlacioni) són:

- END Avaluació
- END Exercici professional
- ENE Formació científica i pràctica pedagògica
- ENE Programació de l'activitat docent
- ENE Organització i gestió del centre
- ENE Tecnologia informàtica
- ENE Exercici professional

Respecte a les correlacions de les categories d'una escala amb la totalitat de l'escala de l'altre nivell hem de dir que:

— Categories de l'ENE que correlacionen amb un grau de significació $\leq 0,01$ amb la totalitat de l'END:

- Organització de l'aula

— Categories de l'ENE que correlacionen amb un grau de significació $\leq 0,05$ amb la totalitat de l'END:

- Llengua i cultura pròpies

— Categories de l'ENE que no correlacionen amb la totalitat de l'END:

- Formació científica i pràctica pedagògica
- Contingut acadèmic
- Programació de l'activitat docent
- Avaluació
- Organització i gestió del centre
- Tecnologia informàtica
- Exercici professional

— Categories de l'END que correlacionen amb un grau de significació $\leq 0,01$ amb la totalitat de l'ENE:

- Formació científica i pràctica pedagògica

— Categories de l'END que correlacionen amb un grau de significació $\leq 0,05$ amb la totalitat de l'ENE:

- Contingut acadèmic
- Programació de l'activitat docent

— Categories de l'END que no correlacionen amb la totalitat de l'ENE:

- Avaluació
- Organització de l'aula
- Organització i gestió del centre
- Llengua i cultura pròpies
- Tecnologia informàtica
- Exercici professional

Finalment hem de dir que la totalitat de l'escala de l'END correlaciona amb un grau de significació $\leq 0,05$ amb la totalitat de l'escala de l'ENE.

En línies genrals hem de concloure que, en general, les correlacions són altes i per tant es detecta una gran associació entre les categories de cada un dels dos qüestionaris, i molt especialment entre les distintes categories d'una mateixa escala.

7.4. Anàlisi de les tècniques de priorització de necessitats

Per tal de donar resposta a l'objectiu 2 (Identificar una estratègia vàlida, objectiva i rigorosa per a la priorització de les necessitats formatives del professorat d'educació primària a les Illes Balears) hem realitzat un estudi comparatiu de les principals tècniques de priorització de necessitats.

A partir de les tècniques analitzades a l'apartat 4.2 n'hem seleccionat sis en funció de dos criteris: per una banda hem tingut en compte les que, d'acord amb les aportacions teòriques, ens han semblat més representatives de cada una de les tipologies presentades per Zabalza (1987) i per l'altra, s'han prioritzat les que a més de complir el primer criteri, han estat més utilitzades en les investigacions d'ANF. A la taula 77 presentam una classificació de les tècniques que analitzàrem.

Taula 77. Tècniques de priorització de necessitats que analitzàrem a nivell comparatiu per tal de fer una proposta a utilitzar en el nostre estudi

Tipus de tècniques (A partir de la classificació de Zabalza, 1987)	Tècniques
Ordenació d'objectius	- Ordenació de les mitjanes de la situació òptima o desitjada
Magnitud de dèficit	-Diferència de les mitjanes de les dues escales (existent i desitjada) - Ordenació segons el valor "t"
Sistema mixt	- <i>Weighted Needs Index</i> (WNI) - <i>Priority Need Index</i> (PNI) - Puntuació T

7.4.1. Ordenació d'objectius: Ordenació de les mitjanes de la situació òptima o desitjada

Malgrat que a l'aproximació teòrica ja haguem descartat d'entrada les tècniques de prioritització de necessitats basades en l'ordenació d'objectius, n'hem volgut fer una aplicació pràctica amb les dades de la nostra investigació per tal de veure les diferències existents entre l'aplicació d'aquesta tècnica amb les de magnitud del dèficit i les de sistema mixt.

Com ja hem assenyalat abans, aquest sistema prioritza en funció dels objectius plantejats i per tant no requereix l'aplicació d'un qüestionari basat en la discrepància com el que nosaltres hem utilitzat, ja que per determinar l'índex de necessitat es basa només en el major o menor grau de desig de cada una de les competències plantejades, sense tenir en compte la situació actual.

Tot i les crítiques realitzades a aquest sistema, i que ja hem destacat en apartats anteriors, a continuació intentarem analitzar la informació que ens pot aportar.

Taula 78. Categories. Puntuacions mitjanes i número d'ordre de les escales de nivell desitjat de les Necessitats Sentides i de les Necessitats Normatives

Categories	Necessitats Sentides (Professors)		Necessitats Normatives (Tècnics)	
	Mitjana	Ordre	Mitjana	Ordre
Formació científica i pràctica pedagògica	3,94	1	4,27	3
Contingut acadèmic	3,82	3	4,09	7
Programació de l'activitat docent	3,72	4	4,33	2
Avaluació	3,65	6	4,26	4
Organització de l'aula	3,88	2	4,22	5
Organització i gestió del centre	3,45	9	4,12	6
Llengua i cultura pròpies	3,71	5	4,35	1
Tecnologia informàtica (coneixement personal i ús formatiu)	3,64	7	4,06	9
Exercici professional	3,63	8	4,07	8

A la taula 78 podem observar les puntuacions mitjanes i el número d'ordre de les escales de nivell desitjat de les Necessitats Sentides i de les Necessitats Normatives.

En primer lloc hem de dir que tant en les Necessitats Sentides com en les Necessitats Normatives les mitjanes de les necessitats es troben en la meitat superior de l'escala Likert, i per tant podem considerar que en cap cas el nivell de necessitat de les categories és baix.

Cal destacar que les mitjanes de les Necessitats Normatives són superiors a les mitjanes de les Necessitats Sentides en totes les categories, és a dir en tots els casos (pel que fa a l'anàlisi per categories) els tècnics consideren que els professors tenen més necessitats formatives que les que els docents creuen que tenen.

Finalment hem de dir que els professors i els tècnics no coincideixen en la prioritització de necessitats. Per una banda els professors manifesten que les tres categories amb més necessitat, de major a menor, són la Formació científica i pràctica pedagògica, l'Organització d'aula i el Contingut acadèmic, els tècnics creuen que on tenen més

necessitat de formació els docents és en les categories de Llengua i cultura pròpies, Programació de l'activitat docent, i Formació científica i pràctica pedagògica.

L'única categoria que té el mateix número d'ordre en els dos tipus de necessitats (Sentides i Normatives) és la categoria d'Exercici professional, que manté, el número vuit en els dos casos.

Si realitzam l'anàlisi competència per competència (vegeu taula 79) no observarem excessives diferències respecte al que hem detectat a partir de les categories.

Totes les mitjanes de les categories superen el 3,1 sobre un total de 5 punts possibles, la qual cosa ens confirma l'elevat índex de desig de formació en totes les competències.

Per altra banda, en totes les competències excepte en una (Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què impartiu docència i/o les tasques professionals que desenvolupau) la mitjana de desig de formació és més elevada en els resultats dels qüestionaris dels tècnics que en els resultats dels qüestionaris dels professors.

Per altra banda també observam que les prioritats dels tècnics no coincideixen amb les prioritats dels professors.

Taula 79. Competències. Puntuacions mitjanes i número d'ordre de les escales de nivell desitjat de les Necessitats Sentides i de les Necessitats Normatives (n=553).

Competència	Necessitats Sentides (Professors)		Necessitats Normatives (Tècnics)	
	mitjana	ordre	mitjana	ordre
1. Desplegament d'una pràctica pedagògica que tingui en compte el desenvolupament psicomotor, cognitiu, psico-social i de personalitat dels alumnes d'educació primària	3,78	37	4,23	40
2. Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa	3,64	50	4,23	40
3. Posada en pràctica d'estratègies didàctiques d'acord amb els principis bàsics del				

processos d'ensenyament-aprenentatge	3,94	16	4,27	31
4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes	4,14	6	4,59	3,5
5. Ús d'estratègies didàctiques que possibilitin un equilibri entre l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant	3,90	18	4,23	40
6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...)	3,74	41	4,32	22
7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica	4,01	8	4,27	31
8. Desenvolupament d'estratègies per tal de potenciar la integració dels infants amb necessitats educatives especials a l'aula	3,98	12	4,23	40
9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar	4,27	1	4,45	9
10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)	3,99	9	4,14	57
11. Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament	3,90	19	4,14	57
12. Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent	3,70	44	4	65,5
13. Utilització de tècniques per a la motivació dels alumnes	4,23	2	4,41	14
14. Foment de dinàmiques que ajudin els alumnes a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que potenciïn la capacitat d'actuar de forma autònoma	4,16	4	4,41	14
15. Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació	3,98	13	4,36	17
16. Posada en pràctica de metodologies que tendeixin a l'eliminació de les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere o d'altres diferències d'ordre divers	3,85	26	4,18	48,5
17. Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què impartiu docència i/o les tasques professionals que desenvolupa	3,74	42	3,55	76
18. Utilització de tècniques didàctiques específiques de l'àrea en què impartiu docència	3,98	14	4,23	40
19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents a la pròpia	3,39	71	3,68	74
20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments	3,87	22	4,27	31
21. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts d'actituds i valors	3,99	10	4,23	40
22. Desenvolupament d'una pràctica pedagògica que afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona (intel·lectuals, afectives, socials, ètiques...)	3,95	15	4,32	22
23. Desenvolupament d'estratègies didàctiques que possibilitin el tractament dels continguts des d'un plantejament globalitzador (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	3,85	27	4,27	31
24. Desenvolupament d'activitats sobre temes transversals i d'interès social com són, entre d'altres, l'educació ambiental, el consumisme, la marginació, la drogodependència, la sida, etc...	3,86	23	4,23	40
25. Elaboració de programacions d'acord amb la síntesi de la planificació educativa del centre combinada amb la pràctica docent i utilitzant la reflexió sobre aquesta pràctica com aspecte fonamental	3,62	54	4,18	48,5

26. Realització de Projectes curriculars	3,46	66	4,14	57
27. Realització de programacions d'aula	3,65	49	4,18	48,5
28. Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent	3,62	55	4,14	57
29. Elaboració i aplicació coordinada de projectes lingüístics de centre	3,59	60	4,59	3,5
30. Planificació d'activitats des d'una perspectiva globalitzada (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	3,68	46	4,32	22
31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)	3,85	25	4,45	9
32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge	4,15	5	4,64	2
33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats	3,70	43	4,45	9
34. Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials)	3,89	20	4,23	40
35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals)	3,83	30	4,41	14
36. Utilització de procediments i instruments d'avaluació dels alumnes	3,82	31	4,27	31
37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes	3,75	40	4,18	48,5
38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals)	3,56	62	4,136	57
39. Utilització de tècniques per a l'observació a l'aula	3,77	38	4,32	22
40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats	3,86	24	4,32	22
41. Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar	3,69	45	4,27	31
42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents	3,63	53	4,27	31
43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC)	3,42	68	4,27	31
44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu	3,19	75	4,18	48,5
45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si	3,81	33	4,09	62
46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip	3,79	35	4,18	48,5
47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions	3,76	39	4,23	40
48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments	3,62	56	4,14	57
49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social	4,14	7	4,32	22
50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula	4,18	3	4,41	14
51. Disseny de Projectes educatius de centre	3,40	70	4,18	48,5
52. Utilització de tècniques per al desenvolupament de tasques directives (Director, Cap d'estudis, Secretari, Coordinador de cicle)	3,11	76	4,18	48,5
53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.)	3,41	69	3,91	69,5
54. Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre	3,21	74	3,95	68

55. Utilització de dinàmiques de treball en equip	3,59	59	4,14	57
56. Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre	3,89	21	4,45	9
57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, institucions socioeducatives i culturals, etc.	3,56	63	4,05	63
58. Utilització de tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent	3,58	61	4	65,5
59. Utilització de tècniques per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre	3,66	47	4,14	57
60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament	3,65	48	4,5	6
61. Ús de coneixements complementaris i d'ampliació sobre la llengua catalana en el desenvolupament de la tasca docent	3,63	51	4,27	31
62. Utilització de tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana	3,80	34	4,68	1
63. Desenvolupament d'activitats per al coneixement de la cultura pròpia (història, geografia, literatura...)	3,94	17	4,55	5
64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic	3,83	29	4,32	22
65. Utilització de programes de tractament de text	3,78	36	4,32	22
66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)	3,52	65	4,14	57
67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents	3,61	58	3,86	71
68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)	3,39	72	3,91	69,5
69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)	3,53	64	3,82	72
70. Utilització de programes multimèdia	3,63	52	3,77	73
71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives	3,84	28	4,41	14
72. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu laboral de la professió docent per tal de millorar o resoldre situacions administratives diverses	3,36	73	3,59	75
73. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu del sistema educatiu vigent per tal de millorar o resoldre situacions educatives diverses (gestió del centre, relacions conflictives, etc.)	3,42	67	4	65,5
74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)	3,98	11	4,31	22
75. Utilització de tècniques de dinàmica de grups per treballar amb altres mestres, pares, alumnes, assessors...	3,62	57	4	65,5
76. Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent	3,82	32	4,45	9

Finalment hem de destacar que aquesta prioritització de necessitats s'ha fet a partir del nivell desitjat de cada una de les competències i per tant no s'ha tingut en compte el coneixement que tenen els professors sobre aquesta mateixa competència.

Ens interessa, per tant, comparar aquesta tècnica de priorització de necessitats amb d'altres que es basen en el sistema de discrepància (magnitud del dèficit i sistema mixt), les quals passam a analitzar a continuació.

7.4.2. Magnitud del dèficit i Sistema mixt

Hem agrupat en un mateix apartat les tècniques de Magnitud de dèficit i de Sistema mixt, ja que totes seran tractades de forma comparativa, a excepció de la Puntuació T –ja que les seves característiques ens ho impedeixen, tal com hem vist a l'apartat 4.2.3 i tal com ho aplica Rachue (1994) a la seva tesi doctoral–. Aquesta tècnica serà analitzada de forma individual més endavant.

7.4.2.1. Anàlisi comparativa de les tècniques de priorització de necessitats: Diferència de les mitjanes de les dues escales (existent i desitjada), Ordenació segons el valor “t”, Weighted Needs Index (WNI) i Priority Need Index (PNI).

D'entre totes les tècniques de priorització de necessitats analitzades abans, a aquest apartat n'hem seleccionat quatre, basades en la discrepància per tal de fer-ne una anàlisi comparativa.

Les tècniques seleccionades, de les quals ja n'hem explicat les fórmules, són les següents:

— Diferència entre les mitjanes de les dues escales

- “t”
- PNI
- WNI

7.4.2.1.1. Anàlisi per categories

En l'anàlisi per categories (vegeu taula 80 i 81) observam que les diferències en l'ordre de prioritació no són tantes com calia esperar després d'analitzar la literatura especialitzada.

De fet, les crítiques rebudes pels sistemes basats en la diferència (és a dir el que es basa en la diferència mitjana de les dues escales i el que parteix del càlcul del valor “t”) en benefici de les tècniques que juntament amb Zabalza (1987) hem anomenat de sistema mixt i que es presenten com a alternativa a les anteriors poden ésser posades en qüestió si partim dels resultats de l'aplicació de les fórmules corresponents pel que fa a les categories.

De l'anàlisi dels resultats del qüestionari de Necessitats Sentides, que es presenten a la taula 80 es pot arribar a les següents conclusions:

- De les 9 categories del qüestionari, 4 registren el mateix número de prioritat en tots els sistemes analitzats.
- De les 5 categories restants, 3 presenten coincidència en 3 dels 4 sistemes de prioritació utilitzats (2 de magnitud de dèficit i un de sistema mixt).
- En les 4 categories que ens queden sempre trobam coincidències entre els resultats d'un sistema de magnitud de dèficit i un sistema mixt. També cal dir que les diferències d'ordre són com a màxim de dos dígitos.

Taula 80. Priorització de les categories segons: Diferència, “t”, PNI i WNI. (Necessitats Sentides, n=553)

Categoria	dif. mitjana	Ordre dif.	t	Ordre t	PNI mitjà	Ordre PNI	WNI categ.	Ordre WNI
Formació científica i pràctica pedagògica	0,93	5	20,09	3	4,44	5	1,30	4
Contingut acadèmic	0,69	8	14,85	8	3,49	8	0,99	8
Programació de l'activitat docent	0,81	7	16,62	7	3,92	7	1,28	6
Avaluació	0,97	3	19,62	4	4,52	4	1,38	3
Organització de l'aula	0,96	4	18,74	5	4,62	3	1,29	5
Organització i gestió del centre	0,87	6	17,02	6	3,97	6	1,22	7
Llengua i cultura pròpies	0,38	9	6,605	9	2,75	9	0,82	9
Tecnologia informàtica (coneixement personal i ús formatiu)	1,75	1	29,80	1	7,51	1	2,28	1
Exercici professional	1,38	2	27,87	2	5,91	2	1,76	2

Per altra banda, si analitzam els resultats del qüestionari de Necessitats Normatives, que es presenten a la taula 81 veurem que les coincidències encara són majors que en el cas anterior:

- De les 9 categories del qüestionari, 5 registren el mateix número de prioritat en tots els sistemes analitzats.
- A les 4 categories restants l'únic valor que no coincideix amb els altres tres és el del valor “t”.

Taula 81. Priorització de les categories segons: Diferència, “t”, PNI i WNI. (Necessitats Normatives, n=22)

categoria	dif. mitjana	Ordre dif.	t	Ordre t	PNI mitjà	Ordre PNI	WNI categ.	Ordre WNI
Formació científica i pràctica pedagògica	1,84	6	7,91	3	8,50	6	2,28	6
Contingut acadèmic	1,39	8	5,24	8	6,80	8	1,85	8
Programació de l'activitat docent	1,85	5	7,19	6	9,03	5	2,45	5
Avaluació	2,10	2	8,86	2	9,59	2	2,63	2
Organització de l'aula	1,93	4	7,42	5	9,07	4	2,48	4
Organització i gestió del centre	1,67	7	6,69	7	7,66	7	2,12	7
Llengua i cultura pròpies	1,27	9	4,37	9	6,67	9	1,73	9
Tecnologia informàtica (coneixement personal i ús formatiu)	2,5	1	13,17	1	10,66	1	3,13	1
Exercici professional	2,03	3	7,52	4	9,23	3	2,56	3

7.4.2.1.2. Anàlisi per competències

Però l'anàlisi que a nosaltres ens interessa realitzar en profunditat és l'anàlisi per competències i per tant també n'hem fet un estudi comparatiu.

Dels resultats del qüestionari de Necessitats Sentides per competències podem concloure que:

- En 30 competències no trobam cap coincidència d'ordre entre les distintes tècniques de priorització.
- Les diferències existents entre el número d'ordre resultant d'aplicar les fórmules de les quatre tècniques generalment és de pocs dígitos.
- Les coincidències d'ordre entre les distintes tècniques es poden agrupar de la manera següent:

- Coincidències entre les tècniques de magnitud del dèficit:
 - Diferència i “t”: coincideixen a 6 competències
- Coincidències entre les tècniques del sistema mixt:
 - PNI-WNI: coincideixen a 7 competències
- Coincidències entre una o varies tècniques de magnitud del dèficit i una o varies tècniques del sistema mixt:
 - Diferència -”t”-PNI-WNI: coincideixen a 4 competències
 - Diferència -”t”-PNI: coincideixen a 1 competència
 - Diferència -”t”-WNI: coincideixen a 3 competències
 - “t”-PNI-WNI: coincideixen a 3 competències
 - “t”-PNI-WNI: coincideixen a 5 competències
 - “t”-PNI: coincideixen a 4 competències
 - Diferència -PNI: coincideixen a 8 competències
 - Diferència-WNI: coincideixen a 4 competències
 - “t”-WNI: coincideixen a 3 competències

Total de competències que tenen coincidències entre els dos sistemes: 31

Taula 82. Priorització de les competències segons: Diferència, “t”, PNI i WNI. (Necessitats Sentides, n=553)

Competència	Dif.	Ordre dif.	t	Ordre t	PNI	Ordre PNI	WNI	Ordre WNI
1. Desplegament d'una pràctica pedagògica que tingui en compte el desenvolupament psicomotor, cognitiu, psico-social i de personalitat dels alumnes d'educació primària	0,70	51	10,66	53	4,25	44	1,10	48
2. Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa	0,61	57	10,09	55	3,66	58	0,93	58
3. Posada en pràctica d'estratègies didàctiques d'acord amb els principis bàsics del processos d'ensenyament-aprenentatge	0,62	55	10,31	54	3,76	57	0,92	61
4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes	1,12	31	17,82	30	5,92	23	1,53	28
5. Ús d'estratègies didàctiques que possibilitin un equilibri entre l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant	0,87	41	14,45	39	4,67	39	1,20	40
6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...)	0,51	63	7,57	64	3,53	61	0,92	62
7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica	1,24	21	18,82	28	6,27	18	1,67	20
8. Desenvolupament d'estratègies per tal de potenciar la integració dels infants amb necessitats educatives especials a l'aula	1,27	18	19,31	24	6,23	19	1,70	19
9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar	1,24	20	20,20	16	6,41	16	1,63	21
10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)	1,42	11	22,88	13	6,76	12	1,82	13
11. Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament	0,91	37	14,75	38	4,77	37	1,23	37
12. Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent	0,77	45	12	49	4,24	45	1,14	44
13. Utilització de tècniques per a la motivació dels alumnes	0,89	38	14,18	42	5,08	34	1,21	39
14. Foment de dinàmiques que ajudin els alumnes a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que potenciïn la capacitat d'actuar de forma autònoma	1,05	33	17,01	33	5,56	29	1,34	34
15. Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació	1,20	24	20,59	15	5,85	26	1,55	26
16. Posada en pràctica de metodologies que tendeixin a l'eliminació de les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere o d'altres diferències d'ordre divers	0,44	69	6,23	71	3,36	65	0,87	66

17. Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què impartiu docència i/o les tasques professionals que desenvolupau	0,40	70	6,33	69	3,02	71	0,73	72
18. Utilització de tècniques didàctiques específiques de l'àrea en què impartiu docència	0,48	65	7,74	63	3,40	64	0,74	71
19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents a la pròpia	0,59	59	10,02	56	3,28	68	0,92	60
20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments	0,75	50	13,25	43	4,09	51	1,03	53
21. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts d'actituds i valors	0,76	47	12,82	46	4,24	47	1,02	54
22. Desenvolupament d'una pràctica pedagògica que afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona (intel·lectuals, afectives, socials, ètiques...)	0,88	40	15,10	37	4,60	40	1,14	43
23. Desenvolupament d'estratègies didàctiques que possibilitin el tractament dels continguts des d'un plantejament globalitzador (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	0,92	36	15,78	34	4,69	38	1,23	38
24. Desenvolupament d'activitats sobre temes transversals i d'interès social com són, entre d'altres, l'educació ambiental, el consumisme, la marginació, la drogo dependència, la sida, etc...	0,76	46	12,32	47	4,24	46	1,08	50
25. Elaboració de programacions d'acord amb la síntesi de la planificació educativa del centre combinada amb la pràctica docent i utilitzant la reflexió sobre aquesta pràctica com aspecte fonamental	0,45	67	6,54	68	3,31	67	0,92	63
26. Realització de Projectes curriculars	0,29	72	4,13	72	2,84	72	0,81	69
27. Realització de programacions d'aula	0,09	74	1,25	75	2,52	74	0,66	74
28. Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent	0,09	75	1,30	74	2,23	75	0,60	75
29. Elaboració i aplicació coordinada de projectes lingüístics de centre	0,57	60	7,89	62	3,78	56	1,07	52
30. Planificació d'activitats des d'una perspectiva globalitzada (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	0,69	53	11,02	51	3,94	53	1,08	51
31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)	1,22	23	19,22	25	5,98	22	1,62	22
32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge	1,30	17	20,04	17	6,55	15	1,71	18
33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats	1,83	6	28,30	5	8,35	4	2,35	6
34. Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials)	1,54	9	23,45	10	7,28	9	1,98	9
35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals)	0,48	66	7,32	66	3,42	63	0,86	68
36. Utilització de procediments i instruments d'avaluació dels alumnes	0,40	71	6,23	70	3,09	70	0,76	70
37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes	0,97	34	15,15	36	5,05	35	1,37	33

38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals)	1,15	30	17,45	31	5,50	30	1,58	24
39. Utilització de tècniques per a l'observació a l'aula	0,66	54	9,536	57	4,12	50	1,11	46
40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats	1,42	12	23,36	12	6,65	13	1,84	12
41. Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar	0,76	48	11,78	50	4,36	43	1,18	41
42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents	1,26	19	19,02	26	6,09	20	1,72	17
43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC)	1,22	22	19,87	18	5,61	28	1,60	23
44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu	1,40	14	23,42	11	6,05	21	1,74	16
45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si	0,76	49	12,06	48	4,23	48	1,09	49
46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip	0,95	35	15,63	35	4,83	36	1,29	35
47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions	0,82	44	13,18	44	4,41	42	1,14	45
48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments	0,69	52	10,97	52	3,86	55	1	56
49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social	1,41	13	23,78	9	6,79	10	1,75	15
50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula	1,11	32	17,30	32	5,88	24	1,48	31
51. Disseny de Projectes educatius de centre	0,61	56	9,19	58	3,59	60	1,01	55
52. Utilització de tècniques per al desenvolupament de tasques directives (Director, Cap d'estudis, Secretari, Coordinador de cicle)	0,83	43	13,11	45	4,05	52	1,11	47
53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.)	0,53	61	8,13	60	3,35	66	0,91	64
54. Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre	0,86	42	14,19	41	4,14	49	1,15	42
55. Utilització de dinàmiques de treball en equip	0,89	39	14,42	40	4,53	41	1,24	36
56. Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre	1,18	28	18,52	29	5,88	25	1,58	25
57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, institucions socioeducatives i culturals, etc.	1,19	25	19,43	22	5,49	31	1,52	29
58. Utilització de tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent	0,45	68	6,74	67	3,23	69	0,89	65
59. Utilització de tècniques per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre	0,53	62	7,99	61	3,51	62	0,94	57
60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament	-0,04	76	-0,56	76	2,03	76	0,59	76

61. Ús de coneixements complementaris i d'ampliació sobre la llengua catalana en el desenvolupament de la tasca docent	0,27	73	4,01	73	2,76	73	0,72	73
62. Utilització de tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana	0,51	64	7,35	65	3,63	59	0,87	67
63. Desenvolupament d'activitats per al coneixement de la cultura pròpia (història, geografia, literatura...)	0,59	58	8,97	59	3,91	54	0,92	59
64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic	1,42	10	19,36	23	6,79	11	1,96	10
65. Utilització de programes de tractament de text	1,39	16	18,86	27	6,60	14	1,89	11
66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)	1,69	8	24,32	8	7,50	8	2,24	8
67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents	1,74	7	25,25	7	7,71	7	2,26	7
68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)	1,91	4	28,98	4	8,15	6	2,40	4
69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)	2,01	1	30,75	2	8,69	3	2,52	3
70. Utilització de programes multimèdia	1,88	5	28,25	6	8,27	5	2,38	5
71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives	2	2	30,02	3	8,97	2	2,58	1
72. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu laboral de la professió docent per tal de millorar o resoldre situacions administratives diverses	1,183	27	19,75	19	5,27	32	1,48	30
73. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu del sistema educatiu vigent per tal de millorar o resoldre situacions educatives diverses (gestió del centre, relacions conflictives, etc.)	1,16	29	19,54	20	5,22	33	1,46	32
74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)	1,97	3	31,62	1	9,12	1	2,53	2
75. Utilització de tècniques de dinàmica de grups per treballar amb altres mestres, pares, alumnes, assessors...	1,40	15	22,51	14	6,37	17	1,81	14
76. Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent	1,190	26	19,48	21	5,74	27	1,54	27

Per altra banda, dels resultats del qüestionari de Necessitats Normatives per competències podem treure les següents conclusions:

— En 61 competències no trobam cap coincidència d'ordre entre les distintes tècniques de prioritització.

— Les diferències existents entre el número d'ordre resultant d'aplicar les fórmules de les quatre tècniques en molts de casos és de pocs dígitos però pot arribar a tenir una diferència de vint punts.

— Les coincidències d'ordre entre les distintes tècniques tot i que són molt poques, es poden agrupar de la manera següent:

- Coincidències entre les tècniques de magnitud del dèficit:
 - Diferència i “t”: coincideixen a 2 competències
- Coincidències entre les tècniques del sistema mixt:
 - PNI-WNI: coincideixen a 3 competències
- Coincidències entre una o diverses tècniques de magnitud del dèficit i una o diverses tècniques del sistema mixt:
 - Diferència -”t”-PNI-WNI: coincideixen a 1 competència
 - Diferència -PNI-WNI: coincideixen a 2 competències
 - “t”-PNI-WNI: coincideixen a 1 competència
 - “t”-PNI: coincideixen a 1 competència
 - Diferència -PNI: coincideixen a 3 competències
 - Diferència -WNI: coincideixen a 2 competències
 - “t”-WNI: coincideixen a 1 competència

Total de competències que tenen coincidències entre els dos sistemes: 11

Taula 83. Priorització de les competències segons: Diferència, “t”, PNI i WNI. (Necessitats Normatives, n=22)

Competència	Dif.	Ordre dif.	t	Ordre t	PNI	Ordre PNI	WNI	Ordre WNI
1. Desplegament d'una pràctica pedagògica que tingui en compte el desenvolupament psicomotor, cognitiu, psico-social i de personalitat dels alumnes d'educació primària	1,64	51	8,05	33	7,32	56	2,05	52
2. Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa	2	33	11,49	14	8,82	36	2,41	36
3. Posada en pràctica d'estratègies didàctiques d'acord amb els principis bàsics del processos d'ensenyament-aprenentatge	1,45	57	6,75	43	6,68	59,5	1,86	58
4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes	2,59	8	10,29	22	12,455	4	3,23	9
5. Ús d'estratègies didàctiques que possibilitin un equilibri entre l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant	1,91	36	6,50	45	8,95	34	2,41	36
6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...)	1,59	53,5	5,92	50,5	7,45	53	2	54,5
7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica	2,27	19,5	10,33	21	10,18	21	2,82	19
8. Desenvolupament d'estratègies per tal de potenciar la integració dels infants amb necessitats educatives especials a l'aula	2	33	8,12	30	9,18	30,5	2,45	34
9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar	2,23	22	8,48	28	10,55	16	2,82	19
10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)	2,18	24	8,67	27	10,05	22	2,73	23,5
11. Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament	1,36	60,5	5,10	59	6,5	61,5	1,68	61,5
12. Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent	1,23	64	4,53	60	5,77	69	1,5	71,5
13. Utilització de tècniques per a la motivació dels alumnes	1,409	58,5	5,41	55	6,68	59,5	1,59	67
14. Foment de dinàmiques que ajudin els alumnes a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que potenciïn la capacitat d'actuar de forma autònoma	2,05	29	9,60	24	9,36	28	2,64	27,5
15. Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació	2,36	16,5	13,08	6	10,68	12	3,05	13,5
16. Posada en pràctica de metodologies que tendeixin a l'eliminació de les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere o d'altres diferències d'ordre divers	1,09	71	4,16	63	5,41	73	1,27	74

17. Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què impartiu docència i/o les tasques professionals que desenvolupau	0,32	76	0,91	76	2,91	76	0,73	76
18. Utilització de tècniques didàctiques específiques de l'àrea en què impartiu docència	1,136	68,5	3,74	68	6	64	1,55	69,5
19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents a la pròpia	1,32	62	4,06	65	6,09	63	1,82	59
20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments	1,73	44	6,33	46	8,27	42	2,32	39
21. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts d'actituds i valors	1,64	51	6,76	42	7,45	53	2	54,5
22. Desenvolupament d'una pràctica pedagògica que afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona (intel·lectuals, afectives, socials, ètiques...)	1,77	41,5	8,15	29	8,09	43,5	2,23	42,5
23. Desenvolupament d'estratègies didàctiques que possibilitin el tractament dels continguts des d'un plantejament globalitzador (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	1,86	37,5	8,08	32	8,36	40,5	2,23	42,5
24. Desenvolupament d'activitats sobre temes transversals i d'interès social com són, entre d'altres, l'educació ambiental, el consumisme, la marginació, la drogodependència, la sida, etc...	1,36	60,5	3,88	67	7,23	57	1,95	56,5
25. Elaboració de programacions d'acord amb la síntesi de la planificació educativa del centre combinada amb la pràctica docent i utilitzant la reflexió sobre aquesta pràctica com aspecte fonamental	1,77	41,5	5,63	54	8,41	39	2,41	36
26. Realització de Projectes curriculars	1,09	71	3,14	72,5	5,95	65	1,64	64
27. Realització de programacions d'aula	0,82	74,5	2,46	74	4,82	75	1,18	75
28. Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent	1	73	3,32	70	5,45	72	1,5	71,5
29. Elaboració i aplicació coordinada de projectes lingüístics de centre	2,09	26	6,79	41	10,64	13,5	2,86	17
30. Planificació d'activitats des d'una perspectiva globalitzada (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	1,59	53,5	5,92	50,5	7,82	48	2,18	46,5
31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (disseny d'innovació curricular)	2,45	13	11,96	11	11,5	9	3,09	12
32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge	2,59	8	12,06	9	12,36	5	3,23	9
33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats	3,05	1	13,66	5	14	1	3,91	1
34. Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials)	2	33	6,97	39	9,32	29	2,55	30,5
35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals)	1,77	41,5	7,49	37	8,36	40,5	2,27	42,5
36. Utilització de procediments i instruments d'avaluació dels alumnes	1,41	58,5	6,56	44	6,5	61,5	1,77	60
37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes	1,86	37,5	7,02	38	8,59	38	2,36	38

38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals)	2,05	29	7,66	35	9,18	30,5	2,64	27,5
39. Utilització de tècniques per a l'observació a l'aula	1,68	47	6,13	49	8	45	2,18	46,5
40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats	2,36	16,5	11,63	12	10,64	13,5	2,82	19
41. Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar	2,05	29	8,80	26	9,14	32	2,5	32,5
42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents	2,68	4	11,58	13	12,05	7	3,36	5
43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC)	2,41	14	9,56	25	10,91	11	2,95	15
44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu	2,77	3	12,2	8	12,55	3	3,41	3,5
45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si	1,68	47	5,40	57	7,86	47	2,05	52
46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip	1,68	47	5,40	57	8,09	43,5	2,27	42,5
47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions	2,14	25	12,02	10	9,41	27	2,55	30,5
48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments	1,55	55,5	4,31	61	7,73	49	2,23	42,5
49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social	2,5	12	11,08	16	11,32	10	3,05	13,5
50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula	2,05	29	6,28	48	10	23,5	2,77	23,5
51. Disseny de Projectes educatius de centre	1,18	66,5	4,28	62	5,68	70	1,59	67
52. Utilització de tècniques per al desenvolupament de tasques directives (Director, Cap d'estudis, Secretari, Coordinador de cicle)	1,64	51	5,78	53	7,68	50	2,05	52
53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.)	1,18	66,5	3,19	71	5,91	66,5	1,68	61,5
54. Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre	1,68	47	6,31	47	7,36	55	2,14	49
55. Utilització de dinàmiques de treball en equip	1,95	35	7,81	34	8,77	37	2,5	32,5
56. Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre	2,23	22	11,33	15	10,27	20	2,77	23,5
57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, institucions socioeducatives i culturals, etc.	1,82	39	8,10	31	7,91	46	2,14	49
58. Utilització de tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent	0,82	74,5	2,03	75	5,136	74	1,55	69,5
59. Utilització de tècniques per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre	1,09	71	3,14	72,5	5,91	66,5	1,64	64
60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament	1,27	64	4,11	64	6,77	58	1,59	67

61. Ús de coneixements complementaris i d'ampliació sobre la llengua catalana en el desenvolupament de la tasca docent	1,55	55,5	5,92	52	7,45	53	1,95	56,5
62. Utilització de tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana	1,77	41,5	6,97	40	8,91	35	2,27	42,5
63. Desenvolupament d'activitats per al coneixement de la cultura pròpia (història, geografia, literatura...)	1,14	68,5	4,04	66	5,86	68	1,41	73
64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic	2,36	16,5	12,29	7	10,5	18	2,77	23,5
65. Utilització de programes de tractament de text	2,23	22	10,74	20	10	23,5	2,77	23,5
66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)	2,27	19,5	10,83	19	9,82	25	2,77	23,5
67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents	2,36	16,5	11,06	18	9,73	26	2,91	16
68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)	2,59	8	16,55	1	10,55	16	3,41	3,5
69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)	2,59	8	14,23	4	10,55	16	3,27	9
70. Utilització de programes multimèdia	2,59	8	15,26	2	10,36	19	3,32	6,5
71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives	3	2	14,42	3	13,82	2	3,82	2
72. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu laboral de la professió docent per tal de millorar o resoldre situacions administratives diverses	1,23	64	3,529	69	5,5	71	1,64	64
73. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu del sistema educatiu vigent per tal de millorar o resoldre situacions educatives diverses (gestió del centre, relacions conflictives, etc.)	1,68	47	5,402	57	7,59	51	2,14	49
74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)	2,59	8	11,07	17	11,73	8	3,14	11
75. Utilització de tècniques de dinàmica de grups per treballar amb altres mestres, pares, alumnes, assessors...	2,05	29	7,66	36	9,09	33	2,59	29
76. Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent	2,59	8	9,95	23	12,23	6	3,32	6,5

Taula 84. Matriu de correlació de Spearman de la Diferència, PNI, “t” i WNI entre les necessitats sentides i les necessitats normatives.

	Diferència-N. Normatives	Diferència-N. Sentides	PNI-N. Normatives	PNI-N. Sentides	t-N. Normatives	t-N. Sentides	WNI-N. Normatives
Diferència-N. Sentides	.8307**						
PNI- N. Normatives	.9818**	.7717**					
PNI- N. Sentides	.8493**	.9881**	.7990**				
t- N. Normatives	.9390**	.7750**	.8944**	.7938**			
t- N. Sentides	.8179**	.9872**	.7604**	.9688**	.7543**		
WNI-N. Normatives	.9844**	.8012**	.9821**	.8188**	.8989**	.7937**	
WNI-N. Sentides	.8450**	.9912**	.7891**	.9875**	.7807**	.9704**	.8199**

** Signif. $\leq .01$

De l'anàlisi de la matriu de correlació de Spearman (taula 84) entre les distintes tècniques de prioritització que hem analitzat comparativament podem concloure que:

- Totes les correlacions són altes i per tant es detecta una gran associació entre tots els índexs comparats fins al punt que sembla que tots fan la mateixa mida.
- El WNI és l'índex que més alt correlaciona en pràcticament tots els casos.
- El PNI ofereix una molt alta associació amb el WNI.

7.4.2.2. Puntuació T

La prioritització de necessitats segons la tècnica de puntuacions T, tal com hem explicat a l'aproximació teòrica, ens facilita la classificació d'una manera clara i fins i tot gràfica les necessitats segons quatre tipus de necessitats:

1. Baix nivell existent de competència i alt nivell desitjat (BE-AD): manifesten ésser poc competents i creuen que ho haurien d'ésser més.
2. Alt nivell existent de competència i alt nivell desitjat (AE-AD): manifesten ésser competents, però creuen que encara ho poden ésser més.
3. Baix nivell existent de competència i baix nivell desitjat (BE-BD): manifesten que no són molt competents però pensen que no fa falta ésser-ho gaire més.
4. Alt nivell existent de competència i baix nivell desitjat (AE-BD): manifesten ésser competents i pensen que no necessiten ésser-ho més.

Per conèixer el que ens pot aportar aquesta tècnica l'aplicarem a les dades del nostre estudi tant pel que fa a la prioritització de categories com de competències, contemplant també les Necessitats Sentides i les Necessitats Normatives.

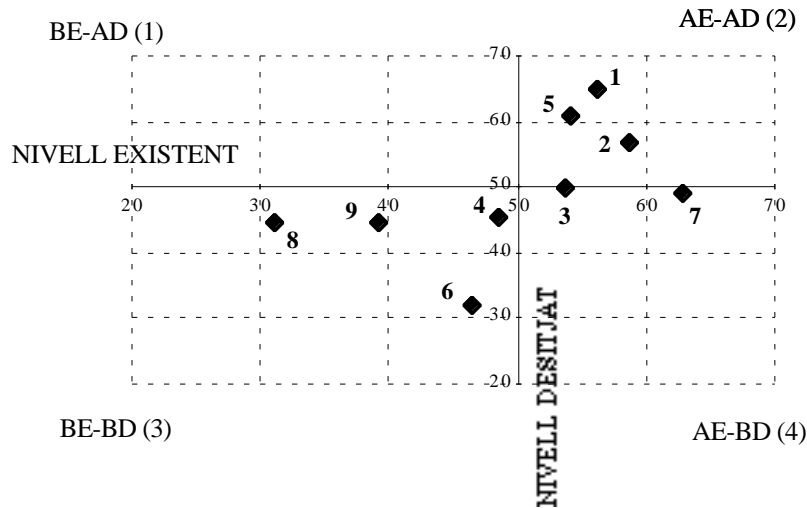
7.4.2.2.1. Anàlisi per categories

A la taula 85 i a la figura 60 veiem representades les puntuacions T de les escales de nivell existent i de nivell desitjat per categories pel que fa a les Necessitats Sentides.

Taula 85. Puntuacions T de les escales de nivell existent i de nivell desitjat i quadrants d'anàlisi de respostes per categories de les Necessitats Sentides (n = 553)

Categories	Puntuacions T		Quadrant	Número de quadrant
	Nivell existent	Nivell desitjat		
1. Formació científica i pràctica pedagògica	56,05	65,32	AE-AD	2
2. Contingut acadèmic	58,56	57,17	AE-AD	2
3. Programació de l'activitat docent	53,69	50,12	AE-AD	2
4. Avaluació	48,47	45,42	BE-BD	3
5. Organització de l'aula	53,97	60,90	AE-AD	2
6. Organització i gestió del centre	46,31	32,15	BE-BD	3
7. Llengua i cultura pròpies	62,82	49,38	AE-BD	4
8. Tecnologia informàtica (coneixement personal i ús formatiu)	30,95	44,84	BE-BD	3
9. Exercici professional	39,14	44,65	BE-BD	3

Figura 60. Distribució per quadrants de Necessitats Sentides per categories



1. Formació científica i pràctica pedagògica
2. Contingut acadèmic
3. Programació de l'activitat docent
4. Avaluació
5. Organització de l'aula
6. Organització i gestió del centre
7. Llengua i cultura pròpies
8. Tecnologia informàtica (coneixement personal i ús formatiu)
9. Exercici professional

Segons aquesta tècnica de priorització de necessitats hem de dir que cap de les categories es pot considerar com a totalment prioritària, ja que no n'hi ha cap de situada en el quadrant “baix existent-alt desitjat”. De la categoria Llengua i cultura pròpia consideren que tenen un alt nivell existent i un baix nivell desitjat. De les categories d'Avaluació, Organització i gestió de centres, Tecnologia informàtica i Exercici professional consideren que tenen un baix nivell existent però malgrat tot el nivell desitjat també es baix. Finalment hem de dir que de l'aplicació d'aquest mètode es desprèn que de les categories de Formació científica i pràctica pedagògica, Contingut acadèmic, Programació de l'activitat docent i Organització

de l'aula malgrat que els docents considerin que tenen un alt nivell de competència encara manifesten un alt desig d'augmentar-la.

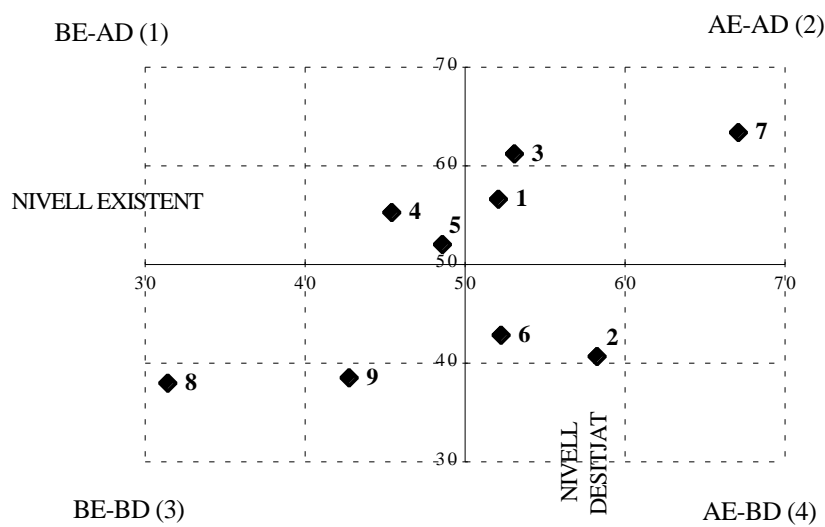
Per altra banda, les puntuacions T de les escales de nivell existent i de nivell desitjat per categories de les Necessitats Normatives es recullen a la taula 86 i a la figura 61.

A diferència de les Necessitats Sentides, en el cas de les Necessitats Normatives sí que trobam dues categories en què els tècnics creuen que els professors tenen baix nivell de competència i necessiten formació, és el cas de les categories d'Avaluació i d'Organització de l'aula. Pel que fa a les categories de Tecnologia informàtica i Exercici professional malgrat que creguin que tenen baix nivell de competència existent creuen que no n'és prioritària la intervenció, per això manifesten un baix nivell de formació desitjat. Respecte al Contingut acadèmic i a l'organització i gestió del centre manifesten un baix nivell desitjat de formació, ja que creuen que tenen un alt nivell existent de competència. Finalment hem de dir que en les categories Programació de l'activitat docent i Llengua i cultura pròpies, els tècnics creuen que els docents ja tenen un alt nivell de competència però encara creuen que necessiten més formació.

Taula 86. Puntuacions T de les escales de nivell existent i de nivell desitjat i quadrants d'anàlisi de respostes per categories de les Necessitats Normatives (n = 22)

Categories	Puntuacions T		Quadrant	Número de quadrant
	Nivell existent	Nivell desitjat		
1. Formació científica i pràctica pedagògica	51,96	56,74	AE-AD	2
2. Contingut acadèmic	58,11	40,70	AE-BD	4
3. Programació de l'activitat docent	52,97	61,45	AE-AD	2
4. Avaluació	45,27	55,44	BE-AD	1
5. Organització de l'aula	48,48	52,23	BE-AD	1
6. Organització i gestió del centre	52,22	43,06	AE-BD	4
7. Llengua i cultura pròpies	67,02	63,59	AE-AD	2
8. Tecnologia informàtica (coneixement personal i ús formatiu)	31,36	38,19	BE-BD	3
9. Exercici professional	42,60	38,59	BE-BD	3

Figura 61. Distribució per quadrants de Necessitats Normatives per categories



1. Formació científica i pràctica pedagògica
2. Contingut acadèmic
3. Programació de l'activitat docent
4. Avaluació
5. Organització de l'aula
6. Organització i gestió del centre
7. Llengua i cultura pròpies
8. Tecnologia informàtica (coneixement personal i ús formatiu)
9. Exercici professional

7.4.2.2.2. Anàlisi per competències

De l'anàlisi per competències a partir de la tècnica de puntuacions T podem classificar les competències de les Necessitats Sentides i de les Necessitats Normatives segons la seva distribució en els quadrants de la puntuació T (vegeu taules 87 i 88). Aquesta classificació ens demostra que els tècnics (Necessitats Normatives) creuen que els docents tenen més necessitats prioritàries que el que pensen els propis docents (Necessitats Sentides) ja que els tècnics destaquen 24 competències en el quadrant "Baix existent-Alt desitjat" mentre que els docents només n'hi situen 15. No passa el mateix amb les competències sobre les quals consideren que saben poc i que creuen que no és necessari saber-ne més ("Baix existent-Baix desitjat") ja que en aquest cas són els docents que hi situen més competències (17) que els tècnics (14). Per altra banda, els docents creuen que malgrat que en 25 competències tinguin un alt nivell existent encara creuen que poden aprendre més, mentre que els tècnics en aquest apartat només hi situen 20 competències. Finalment els docents creuen que en 19 competències ja tenen un Alt nivell existent i no creuen necessari aprofundir-hi més, mentre que els tècnics creuen que això passa en 18 competències.

Taula 87. Nombre de competències de les Necessitats Sentides i de les Necessitats Normatives segons els quadrants de la puntuació T

Classificació per quadrants	Necessitats Sentides	Necessitats Normatives
Baix existent-Alt desitjat (BE-AD)	15	24
Alt existent-Alt desitjat (AE-AD)	25	20
Baix existent-Baix desitjat (BE-BD)	17	14
Alt existent-Baix desitjat (AE-BD)	19	18

Taula 88. Competències. Puntuacions T de les escales de nivell existent i de nivell desitjat i quadrants d'anàlisi de respostes (Necessitats Sentides, n=553).

Competència	Puntuació T nivell existent	Puntuació T nivell desitjat	Quadrant	Núm quadrant
1. Desplegament d'una pràctica pedagògica que tingui en compte el desenvolupament psicomotor, cognitiu, psico-social i de personalitat dels alumnes d'educació primària	55,87	51,44	AE-AD	2
2. Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa	54,82	45,56	AE-BD	4
3. Posada en pràctica d'estratègies didàctiques d'acord amb els principis bàsics del processos d'ensenyament-aprenentatge	60,53	58,07	AE-AD	2
4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes	54,57	66,34	AE-AD	2
5. Ús d'estratègies didàctiques que possibilitin un equilibri entre l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant	54,96	56,51	AE-AD	2
6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...)	58,71	49,73	AE-BD	4
7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica	49,73	60,76	BE-AD	1
8. Desenvolupament d'estratègies per tal de potenciar la integració dels infants amb necessitats educatives especials a l'aula	48,75	59,79	BE-AD	1
9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar	54,75	71,63	AE-AD	2
10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)	45,95	60,08	BE-AD	1
11. Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament	53,97	56,28	AE-AD	2
12. Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent	52,78	48,09	AE-BD	4
13. Utilització de tècniques per a la motivació dels alumnes	60,85	69,99	AE-AD	2
14. Foment de dinàmiques que ajudin els alumnes a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que potenciïn la capacitat d'actuar de forma autònoma	56,22	66,94	AE-AD	2
15. Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació	49,87	59,64	BE-AD	1
16. Posada en pràctica de metodologies que tendeixin a l'eliminació de les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere o d'altres diferències d'ordre divers	62,25	54,27	AE-AD	2
17. Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què impartiu docència i/o les tasques professionals que desenvolupau	60,74	49,65	AE-BD	4
18. Utilització de tècniques didàctiques específiques de l'àrea en què impartiu docència	63,97	59,64	AE-AD	2
19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents a la pròpia	50,43	35,35	AE-BD	4

20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments	56,50	55,17	AE-AD	2
21. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts d'actituds i valors	58,53	59,86	AE-AD	2
22. Desenvolupament d'una pràctica pedagògica que afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona (intel·lectuals, afectives, socials, ètiques...)	55,62	58,52	AE-AD	2
23. Desenvolupament d'estratègies didàctiques que possibilitin el tractament dels continguts des d'un plantejament globalitzador (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	52,92	54,27	AE-AD	2
24. Desenvolupament d'activitats sobre temes transversals i d'interès social com són, entre d'altres, l'educació ambiental, el consumisme, la marginació, la drogodependència, la sida, etc...	56,11	54,80	AE-AD	2
25. Elaboració de programacions d'acord amb la síntesi de la planificació educativa del centre combinada amb la pràctica docent i utilitzant la reflexió sobre aquesta pràctica com aspecte fonamental	57,62	44,97	AE-BD	4
26. Realització de Projectes curriculars	57,55	38,48	AE-BD	4
27. Realització de programacions d'aula	64,95	45,93	AE-BD	4
28. Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent	64,50	44,81	AE-BD	4
29. Elaboració i aplicació coordinada de projectes lingüístics de centre	54,57	43,47	AE-BD	4
30. Planificació d'activitats des d'una perspectiva globalitzada (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	54,22	47,49	AE-BD	4
31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)	47,21	54,50	BE-AD	1
32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge	51,38	66,64	AE-AD	2
33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats	32,37	48,24	BE-BD	3
34. Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials)	41,60	55,91	BE-AD	1
35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals)	61,02	53,38	AE-AD	2
36. Utilització de procediments i instruments d'avaluació dels alumnes	62,36	53,08	AE-AD	2
37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes	49,94	50,32	BE-AD	1
38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals)	42,79	42,20	BE-BD	3
39. Utilització de tècniques per a l'observació a l'aula	56,36	50,92	AE-AD	2
40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats	43,45	54,79	BE-AD	1
41. Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar	52,78	47,57	AE-BD	4
42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents	42,09	45,33	BE-BD	3
43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC)	38,61	36,47	BE-BD	3
44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu	30,83	27,30	BE-BD	3
45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si	55,27	52,78	AE-AD	2
46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip	51,24	52,04	AE-AD	2
47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa	53	50,47	AE-AD	2

de decisions				
48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments	52,78	44,81	AE-BD	4
49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social	49,03	66,12	BE-AD	1
50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula	55,73	68,06	AE-AD	2
51. Disseny de Projectes educatius de centre	50,26	35,95	AE-BD	4
52. Utilització de tècniques per al desenvolupament de tasques directives (Director, Cap d'estudis, Secretari, Coordinador de cicle)	40,33	23,80	BE-BD	3
53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.)	51,94	36,32	AE-BD	4
54. Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre	41,53	27,82	BE-BD	3
55. Utilització de dinàmiques de treball en equip	48,43	43,54	BE-BD	3
56. Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre	48,57	55,84	BE-AD	1
57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, institucions socioeducatives i culturals, etc.	41,88	42,20	BE-BD	3
58. Utilització de tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent	56,71	43,02	AE-BD	4
59. Utilització de tècniques per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre	56,89	46,67	AE-BD	4
60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament	67,65	46,00	AE-BD	4
61. Ús de coneixements complementaris i d'ampliació sobre la llengua catalana en el desenvolupament de la tasca docent	61,20	45,41	AE-BD	4
62. Utilització de tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana	59,97	52,34	AE-AD	2
63. Desenvolupament d'activitats per al coneixement de la cultura pròpia (història, geografia, literatura...)	61,10	58,07	AE-AD	2
64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic	42,82	53,53	BE-AD	1
65. Utilització de programes de tractament de text	42,51	51,59	BE-AD	1
66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)	31,49	40,56	BE-BD	3
67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents	32,41	44,44	BE-BD	3
68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)	24,76	35,35	BE-BD	3
69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)	25,64	41,31	BE-BD	3
70. Utilització de programes multimèdia	30,02	45,41	BE-BD	3
71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives	31,88	54,05	BE-AD	1
72. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu laboral de la professió docent per tal de millorar o resoldre situacions administratives diverses	38,26	34,08	BE-BD	3
73. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu del sistema educatiu vigent per tal de millorar o resoldre situacions educatives diverses (gestió del centre, relacions conflictives, etc.)	39,84	36,69	BE-BD	3
74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)	35,07	59,86	BE-AD	1
75. Utilització de tècniques de dinàmica de grups per treballar amb altres mestres, pares, alumnes, assessors...	39,14	44,74	BE-BD	3
76. Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent	47	52,93	BE-AD	1

Taula 89. Competències. Puntuacions T de les escales de nivell existent i de nivell desitjat i quadrants d'anàlisi de respostes (Necessitats Normatives, n=22).

Competència	Puntuació T nivell existent	Puntuació T nivell desitjat	Quadrant	Núm quadrant
1. Desplegament d'una pràctica pedagògica que tingui en compte el desenvolupament psicomotor, cognitiu, psico-social i de personalitat dels alumnes d'educació primària	54,35	50,49	AE-AD	2
2. Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa	47,48	50,49	BE-AD	1
3. Posada en pràctica d'estratègies didàctiques d'acord amb els principis bàsics del processos d'ensenyament-aprenentatge	58,65	52,55	AE-AD	2
4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes	43,18	66,99	BE-AD	1
5. Ús d'estratègies didàctiques que possibilitin un equilibri entre l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant	49,20	50,49	BE-AD	1
6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...)	56,93	54,62	AE-AD	2
7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica	43,18	52,55	BE-AD	1
8. Desenvolupament d'estratègies per tal de potenciar la integració dels infants amb necessitats educatives especials a l'aula	47,48	50,49	BE-AD	1
9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar	47,48	60,81	BE-AD	1
10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)	42,32	46,36	BE-BD	3
11. Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament	57,79	46,36	AE-BD	4
12. Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent	57,79	40,17	AE-BD	4
13. Utilització de tècniques per a la motivació dels alumnes	62,09	58,74	AE-AD	2
14. Foment de dinàmiques que ajudin els alumnes a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que potenciïn la capacitat d'actuar de forma autònoma	50,06	58,74	AE-AD	2
15. Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació	43,18	56,68	BE-AD	1
16. Posada en pràctica de metodologies que tendeixin a l'eliminació de les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere o d'altres diferències d'ordre divers	63,81	48,43	AE-BD	4
17. Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què impartiu docència i/o les tasques professionals que desenvolupau	66,39	19,54	AE-BD	4
18. Utilització de tècniques didàctiques específiques de l'àrea en què impartiu docència	63,81	50,49	AE-AD	2
19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents a la pròpia	50,06	25,73	AE-BD	4
20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments	53,49	52,55	AE-AD	2

21. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts d'actituds i valors	54,35	50,49	AE-AD	2
22. Desenvolupament d'una pràctica pedagògica que afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona (intel·lectuals, afectives, socials, ètiques...)	53,49	54,62	AE-AD	2
23. Desenvolupament d'estratègies didàctiques que possibilitin el tractament dels continguts des d'un plantejament globalitzador (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	50,92	52,55	AE-AD	2
24. Desenvolupament d'activitats sobre temes transversals i d'interès social com són, entre d'altres, l'educació ambiental, el consumisme, la marginació, la drogodependència, la sida, etc...	59,51	50,49	AE-AD	2
25. Elaboració de programacions d'acord amb la síntesi de la planificació educativa del centre combinada amb la pràctica docent i utilitzant la reflexió sobre aquesta pràctica com aspecte fonamental	50,92	48,43	AE-BD	4
26. Realització de Projectes curriculars	62,95	46,36	AE-BD	4
27. Realització de programacions d'aula	68,97	48,43	AE-BD	4
28. Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent	64,67	46,36	AE-BD	4
29. Elaboració i aplicació coordinada de projectes lingüístics de centre	52,64	66,99	AE-AD	2
30. Planificació d'activitats des d'una perspectiva globalitzada (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	56,93	54,62	AE-AD	2
31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)	43,18	60,81	BE-AD	1
32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge	44,04	69,06	BE-AD	1
33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats	32,01	60,81	BE-AD	1
34. Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials)	47,48	50,49	BE-AD	1
35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals)	55,21	58,74	AE-AD	2
36. Utilització de procediments i instruments d'avaluació dels alumnes	59,51	52,55	AE-AD	2
37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes	49,20	48,43	BE-BD	3
38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals)	44,90	46,36	BE-BD	3
39. Utilització de tècniques per a l'observació a l'aula	55,21	54,62	AE-AD	2
40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats	42,32	54,62	BE-AD	1
41. Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar	47,48	52,55	BE-AD	1
42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents	35,44	52,55	BE-AD	1
43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC)	40,60	52,55	BE-AD	1
44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu	32,01	48,43	BE-BD	3
45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si	50,92	44,30	AE-BD	4
46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip	52,64	48,43	AE-BD	4
47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions	44,90	50,49	BE-AD	1
48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments	54,35	46,36	AE-BD	4
49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social	39,74	54,62	BE-AD	1
50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el	50,06	58,74	AE-AD	1

marc de l'aula					
51. Disseny de Projectes educatius de centre	62,09	48,43	AE-BD	4	
52. Utilització de tècniques per al desenvolupament de tasques directives (Director, Cap d'estudis, Secretari, Coordinador de cicle)	53,49	48,43	AE-BD	4	
53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.)	56,93	36,05	AE-BD	4	
54. Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre	48,34	38,11	BE-BD	3	
55. Utilització de dinàmiques de treball en equip	46,62	46,36	BE-BD	3	
56. Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre	47,48	60,81	BE-AD	1	
57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviqes, institucions socioeducatives i culturals, etc.	47,48	42,24	BE-BD	3	
58. Utilització de tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent	65,53	40,17	AE-BD	4	
59. Utilització de tècniques per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre	62,95	46,36	AE-BD	4	
60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament	66,39	62,87	AE-AD	2	
61. Ús de coneixements complementaris i d'ampliació sobre la llengua catalana en el desenvolupament de la tasca docent	56,93	52,55	AE-AD	2	
62. Utilització de tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana	60,37	71,12	AE-AD	2	
63. Desenvolupament d'activitats per al coneixement de la cultura pròpia (història, geografia, literatura...)	69,83	64,93	AE-AD	2	
64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic	42,32	54,62	BE-AD	1	
65. Utilització de programes de tractament de text	44,90	54,62	BE-AD	1	
66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)	40,60	46,36	BE-BD	3	
67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents	33,72	33,98	BE-BD	3	
68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)	30,29	36,05	BE-BD	3	
69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)	28,57	31,92	BE-BD	3	
70. Utilització de programes multimèdia	27,71	29,86	BE-BD	3	
71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives	32,01	58,74	BE-AD	1	
72. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu laboral de la professió docent per tal de millorar o resoldre situacions administratives diverses	50,06	21,60	AE-BD	4	
73. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu del sistema educatiu vigent per tal de millorar o resoldre situacions educatives diverses (gestió del centre, relacions conflictives, etc.)	49,20	40,17	BE-BD	3	
74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)	38,02	54,62	BE-AD	1	
75. Utilització de tècniques de dinàmica de grups per treballar amb altres mestres, pares, alumnes, assessors...	42,32	40,17	BE-BD	3	
76. Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent	40,60	60,81	BE-AD	1	

De l'anàlisi d'aquesta tècnica hem de dir que ens facilita la classificació de les competències o de les categories en quatre grans grups i ens permet fer una anàlisi més detallada en el grup que més ens interessa, com la que presentam a continuació, la qual ens

permet una classificació de les competències docents amb baix nivell de competència existent i alt nivell desitjat de formació, a partir de les Necessitats Sentides i de les Necessitats Normatives, segons el seu nivell de necessitat:

a) Les Necessitats Sentides (opinió dels professors) i les Necessitats Normatives (opinió dels tècnics de l'administració) coincideixen en la classificació de les següents competències segons el nivell de necessitat:

— Manifesten que són poc competents i creuen que ho haurien d'ésser més

(BE-AD-1):

- Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica.
- Desenvolupament d'estratègies per tal de potenciar la integració dels infants amb necessitats educatives especials a l'aula.
- Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació.
- Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular).
- Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials).
- Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats.
- Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social.
- Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre.

- Utilització de la informàtica a nivell bàsic.
- Utilització de programes de tractament de text.
- Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives.
- Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...).
- Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent.

b) Opinió que només responen a les Necessitats Sentides (només ho pensen els professors):

— Manifesten ésser poc competents i creuen que ho haurien d'ésser més (BE-AD-1):

- Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició).
- Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes.

c) Opinió que només responen a les Necessitats Normatives (només ho pensen els tècnics de l'administració):

— Manifesten que els docents són poc competents i creuen que ho haurien d'ésser més (BE-AD-1):

- Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa.
- Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes.
- Ús d'estratègies didàctiques que possibilitin un equilibri entre l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant.
- Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar.

- Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge.
- Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats.
- Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar.
- Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents.
- Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC).
- Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions.
- Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula.

A partir d'aquesta aplicació de l'estratègia de priorització de necessitats basada en la Puntuació T hem arribat a les següents conclusions, les quals es poden classificar en dues categories (a) avantatges d'aquesta tècnica i (b) inconvenients:

a) Avantatges de la priorització de necessitats amb la tècnica de les puntuacions T:

—El fet d'utilitzar la puntuació T i pel mateix fet la puntuació Z, fa que les necessitats quedin distribuïdes en funció de la seva mitjana i de la mitjana de totes les competències, de manera que les necessitats d'una competència queden prioritzades en funció de les necessitats de les altres competències. Així mateix el fet que la desviació sigui 10 fa que l'anàlisi sigui de realització més senzilla.

— Com a conseqüència del punt anterior les necessitats queden distribuïdes en funció dels quatre grups que combinen el nivell existent i el nivell desitjat.

b) Inconvenients de la priorització de necessitats amb la tècnica de les puntuacions T:

— El valor que ens facilita la puntuació T correspon a la competència per a tot el grup de responents i per tant no es tracta d'un valor individual (per a cada un dels responents). Aquest fet provoca que aquesta tècnica pugui ésser útil per a la prioritització de les necessitats de tot el grup, però no ens servirà per a la comprovació de les hipòtesis.

7.4.3. Conclusions de l'anàlisi de prioritització de necessitats

Per tal d'afinar encara un poc més la comparació de les tècniques que hem analitzat i per a poder treure conclusions amb més coneixement de les diferències entre les distintes priorititzacions, hem volgut fer un quadre comparatiu de l'ordre de les competències segons cada un dels sistemes utilitzats (vegeu taula 90).

Taula 90. Comparació de l'ordre de prioritització resultant de l'aplicació de les tècniques de prioritització analitzades

ORDRE	Competència número					
	Ord. mitjanes situació desitjada	Diferència	t	PNI	WNI	T ¹
1	9	69	74	74	71	74
2	13	71	69	71	74	71
3	50	74	71	69	69	49
4	14	68	68	33	68	34
5	32	70	32	70	70	10
6	4	33	70	68	33	40
7	49	67	67	67	67	8
8	7	66	66	66	66	7
9	10	34	49	34	34	64
10	21	64	34	49	64	15
11	74	10	44	64	65	65
12	8	40	40	10	40	31
13	15	49	10	40	10	56
14	18	44	75	65	75	76
15	22	75	15	32	49	37
16	3	65	9	9	44	--
17	63	32	32	75	42	--
18	5	8	43	7	32	--
19	11	42	72	8	8	--

De l'observació de la taula podem treure la següents conclusions:

- La prioritització realitzada a partir de l'Ordenació de mitjanes de la situació desitjada no presenta cap coincidència amb cap de les altres tècniques i fins i tot hem de dir que de les 19 competències prioritzades només algunes apareixen en les altres prioritzacions, encara que en ordres diferents (la competència 10 apareix prioritzada

¹ Únicament hem realitzat la prioritització de les quinze necessitats situades en el quadrant "Baix nivell existent de competència i Alt nivell desitjat" (BE-AD). En el marc d'aquest quadrant i per situar les necessitats en ordre de prioritat hem ampliat al màxim el criteri de creuament dels dos eixos, de manera que només ens quedi una competència, que serà la primera en l'ordre de prioritat. Després anirem rebaixant el criteri de creuament per tal de donar un ordre a cada competència.

entre les 19 primeres de totes les altres tècniques, la competència 7 també és prioritzada en el PNI, la competència 8 també està entre les 19 primeres en la Diferència i en el PNI, la competència 15 també es prioritzada en la tècnica T, entre algunes altres). En definitiva hem de dir, per tant, que aquesta tècnica presenta moltes diferències de priorització respecte a totes les altres.

— La priorització de necessitats realitzada a partir de la tècnica T presenta algunes coincidències i proximitats amb les altres tècniques, a excepció de la tècnica d'Ordenació de mitjanes de la situació desitjada. Malgrat tot, hem de dir que aquestes són mínimes i no es pot considerar, en cap cas, que les similituds siguin altes.

— Les quatre tècniques que registren més coincidències i proximitats en els ordres de prioritats són les següents: Diferència, “t”, PNI i WNI. Com veiem dues tècniques corresponen a les que hem nomenat de magnitud de dèficit i dues de sistema mixt. Aquest fet ens torna a confirmar el que ja hem dit abans: que les crítiques fetes a les tècniques de magnitud de dèficit en benefici de tècniques de sistema mixt no es corresponen en una diferència de resultats.

D'acord amb això i amb el que hem anat destacant al llarg de l'anàlisi que hem realitzat podem arribar a les següents conclusions, tot agrupant les estratègies de priorització en tres grups, aquest cop segons la similitud dels resultats obtinguts i no segons el sistema seguit per obtenir aquestes dades, com hem fet abans seguint Zabalza (1987):

1. Pel que fa a l'estratègia d'Ordenació d'objectius, és a dir d'Ordenació de mitjanes de la situació desitjada hem de dir que:

— Vistes les crítiques realitzades en la literatura especialitzada i demostrades les grans diferències existents entre la priorització d'aquesta tècnica i de les altres analitzades –sobretot pel fet que no tenen en compte les dades de la situació actual dels docents respecte a la competència– ens permet afirmar que ens trobam davant a una tècnica poc aconsellable i per tant nosaltres la descartarem per a la nostra investigació.

2. Pel que fa a l'estratègia basada en la Puntuació T hem de dir que:

— Tot i els avantatges que presenta aquesta tècnica a l'hora d'utilitzar la mitjana de la competència, la mitjana de totes les competències i la desviació estàndard per prioritzar les necessitats en funció de la prioritització de les altres i la conseqüent classificació de les necessitats en quatre quadrants o grups hem de dir que no ens dona un valor que es pugui tractar de forma individual i per tant no ens facilitaria la comprovació de les hipòtesis. D'acord amb això hem descartat aquesta estratègia per a la nostra investigació.

3. Pel que fa a les tècniques: Diferència, "t", PNI i WNI hem de dir que:

— Tot i que dues d'aquestes tècniques (Diferència, "t") s'emmarquen en el que hem anomenat Magnitud de dèficit i les altres dues (PNI i WNI) siguin tècniques de Sistema mixt, hem de destacar que les similituds entre l'ordre de prioritzacions són força grans, malgrat les crítiques que a la literatura especialitzada hem trobat respecte a les tècniques de Magnitud de dèficit.

— Vistes les similituds de resultats entre les distintes tècniques descartarem les de magnitud de dèficit, ja que tot i que presenten poques diferències, el fet que no utilitzin cap tipus de ponderació, creiem que pot provocar aquestes petites diferències i per tant fent cas a la literatura ens decantam per les tècniques de sistema mixt. Així mateix cal afegir un altre inconvenient afegit a la "t", que neix de la diferència i es tracta d'un valor per a cada competència i per tant no permet un tractament individu a individu, el qual ens farà falta a l'hora de treballar amb les hipòtesis.

— Per altra banda vegem les dues estratègies del sistema mixt que hem analitzat prèviament (PNI i WNI):

– L'WNI, tal com hem vist anteriorment, és l'índex que millor correlaciona amb totes les altres tècniques però de la mateixa manera que la "t", és un índex de la competència, amb les dificultats que això ens comporta.

- El PNI, tal com es mostra a les correlacions té un comportament més que satisfactori respecte a les correlacions amb els altres índexs. Aquesta tècnica de priorització de necessitats afegeix un element de ponderació i dóna més importància al nivell desitjat que a l'existent, ja que multiplica el nivell desitjat per la diferència entre desitjat menys l'existent.
- El fet que el PNI valori l'individu i sigui ponderat ens dóna més profunditat d'estudi, és a dir, és un índex que ens permet realitzar una anàlisi més molecular, front a l'anàlisi de la massa que realitzen la "t" i l'WNI.
- El PNI, a més d'ésser un sistema mixt té un tractament per a cada individu i a més a més ofereix una molt alta associació amb l'WNI.
- D'acord amb el que hem dit fins ara, entre aquests dues estratègies i vistes les poques diferències que hi ha entre les dues optarem per utilitzar el PNI.

D'acord amb aquest estudi, hem de concloure per tant que hem escollit la tècnica de PNI, com a punt de partida per al nostre treball –malgrat que com veurem a l'apartat següent aquesta tècnica serà utilitzada en el marc d'una proposta pròpia de priorització– ja que és la que més s'adapta a les nostres necessitats, perquè:

- Parteix del concepte de discrepància, és a dir, té en compte el nivell existent i el nivell desitjat de la competència.
- Afegeix un nivell de ponderació donant un valor afegit al nivell desitjat enfront al nivell existent.
- Possibilita un tractament individual i, per tant, ens permetrà realitzar la priorització de necessitats però a més a més ens permetrà també utilitzar aquest mateix valor per a la comprovació de les hipòtesis.
- L'anàlisi comparativa realitzada ens ha demostrat que les diferències de priorització de necessitats realitzades amb les altres tècniques (sobretot l'WNI) i el PNI són mínimes, aquest fet i el suport que li donen a la bibliografia consultada ens confirma que la tècnica elegida és la més adequada.

7.4.4. La nostra proposta de tècnica per a prioritzar necessitats

Com hem dit a l'apartat anterior, la base del nostre sistema de priorització de necessitats serà el PNI, però aquest índex per sí sol no s'adequa a les nostres necessitats i per això, a partir de l'estudi comparatiu de sis estratègies de priorització de necessitats realitzat anteriorment hem dissenyat una estratègia pròpia de priorització de necessitats que parteix de la tècnica *Priority Need Index* (PNI) i de la Puntuació T:

1. Necessitam una tècnica que ens faciliti un valor tractable a nivell individual. Aquesta necessitat es veu resolta amb la selecció de la tècnica de priorització : PNI.
2. La puntuació T ens permet detectar la importància de les necessitats formatives en funció de la importància de les altres necessitats. Així mateix ens permetrà descartar molt fàcilment les necessitats menys importants, o dit d'una altra manera, les competències que no es poden considerar necessitats.
3. A partir de la Puntuació T podrem combinar fàcilment les dades de les Necessitats Sentides i de les Necessitats Normatives. En una coordenada hi situarem la Puntuació T dels professors i en l'altra la Puntuació T dels tècnics. El fet que la mitjana sigui 50 farà que les coordenades es creuin per aquest valor facilitant una classificació de necessitats en quatre grups, un per cada quadrant.
4. A l'hora de comprovar les hipòtesis partirem del PNI que , tal com hem explicat, que permet el tractament individual.

D'acord amb això hem dissenyat una estratègia de prioritització de necessitats amb les següents característiques:

1. En primer s'han calculat els valors del PNI per a les Necessitats Sentides i per a les Necessitats Normatives.
2. En segon lloc s'han calculat les Puntuacions T per a cada PNI.
3. Després les Puntuacions T s'han situat en el gràfic, col·locant en una coordenada les Puntuacions T dels professors (eix de valors x) i en l'altra coordenada les Puntuacions T dels tècnics (eix de valors y). Els dos eixos es creuaran en el 50 conformant els quatre quadrants amb les següents característiques:

- Quadrant 1: Baixes necessitats dels professors (BNP) - Altes Necessitats dels tècnics (ANT).
- Quadrant 2: Altes necessitats dels professors (ANP) - Altes necessitats dels tècnics (ANT).
- Quadrant 3: Baixes necessitats dels professors (BNP) - Baixes necessitats dels tècnics (BNT).
- Quadrant 4: Altes necessitats dels professors (ANP) - Baixes necessitats dels tècnics (BNT).

4. Finalment i per tal d'elaborar un llistat de prioritització de necessitats hem ampliat al màxim el criteri de creuament dels dos eixos al quadrant ANP-ANT de manera que només ens quedi una competència, que serà la primera en l'ordre de prioritat (si creuem els eixos en 73 només ens queda la competència número 71 –T Necessitats Sentides: 73,50; T Necessitats Normatives: 73,02– que serà la més prioritària). Després anirem rebaixant el criteri de creuament per tal d'anar donant un ordre a cada competència.

D'aquesta manera cada competència ofereix dos valors : la Puntuació T de les Necessitats sentides i la T de les Necessitats Normatives, les quals ens donaran un punt en el plànol.

Aquest punt ve determinat per les coordenades de la T sentida i de la T normativa per a cada competència.

A mode d'exemple podem dir que en el quadrant 2 trobarem situades les competències que tenen unes Puntuacions T de necessitats del professor i de necessitats dels tècnics superior al 50. En aquest quadrant trobarem per tant les necessitats en què hi ha consens entre els professors i els tècnics sobre la necessitat prioritària d'intervenció.²

² La dificultat de reunir en un sol gràfic totes les competències ens ha aconsellat fer-ho per categories (vegeu figures 60 a 68).

7.5. Anàlisi dels resultats de la Detecció de Necessitats: Priorització de necessitats

La priorització de necessitats dona resposta a l'objectiu 3 (Prioritzar les Necessitats formatives dels professors d'educació primària de les Illes Balears).

D'acord amb la proposta plantejada a l'apartat anterior analitzarem en aquest apartat el resultat de les dades de la nostra priorització de necessitats. A la taula 91 podem observar el PNI, la Puntuació T –extreta a partir del PNI– i la situació en el quadrant per a cada competència, tant per a les Necessitats Sentides com per a les Necessitats Normatives.

Taula 91. Puntuacions T a partir del PNI i quadrants de cada competència per Necessitats Sentides i Necessitats Normatives

Competència	Necessitats Sentides (professors)		Necessitats Normatives (tècnics)		Quadrant	Núm. quadrant
	PNI	T	PNI	T		
1. Desplegament d'una pràctica pedagògica que tingui en compte el desenvolupament psicomotor, cognitiu, psico-social i de personalitat dels alumnes d'educació primària	4,25	45,27	7,32	44,16	BNP-BNT	3
2. Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa	3,66	41,76	8,82	50,82	BNP-ANT	1
3. Posada en pràctica d'estratègies didàctiques d'acord amb els principis bàsics del processos d'ensenyament-aprenentatge	3,76	42,36	6,68	41,34	BNP-BNT	3
4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes	5,92	55,24	12,45	66,96	ANP-ANT	2
5. Ús d'estratègies didàctiques que possibilitin un equilibri entre l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant	4,67	47,76	8,95	51,43	BNP-ANT	1
6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...)	3,53	40,95	7,45	44,77	BNP-BNT	3
7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica	6,27	57,33	10,18	56,87	ANP-ANT	2
8. Desenvolupament d'estratègies per tal de potenciar la integració dels infants amb necessitats educatives especials a l'aula	6,23	57,08	9,18	52,43	ANP-ANT	2
9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar	6,41	58,21	10,55	58,49	ANP-ANT	2
10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)	6,76	60,27	10,05	56,27	ANP-ANT	2
11. Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament	4,77	48,39	6,5	40,53	BNP-BNT	3
12. Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent	4,24	45,24	5,77	37,30	BNP-BNT	3
13. Utilització de tècniques per a la motivació dels alumnes	5,08	50,23	6,68	41,34	ANP-BNT	4
14. Foment de dinàmiques que ajudin els alumnes a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que potenciïn la capacitat d'actuar de forma autònoma	5,56	53,11	9,36	53,24	ANP-ANT	2
15. Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació	5,85	54,84	10,68	59,09	ANP-ANT	2
16. Posada en pràctica de metodologies que tendeixin a l'eliminació de les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere o d'altres diferències d'ordre divers	3,36	39,94	5,409	35,69	BNP-BNT	3
17. Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què impartiu docència i/o les tasques professionals que	3,02	37,90	2,91	24,59	BNP-BNT	3

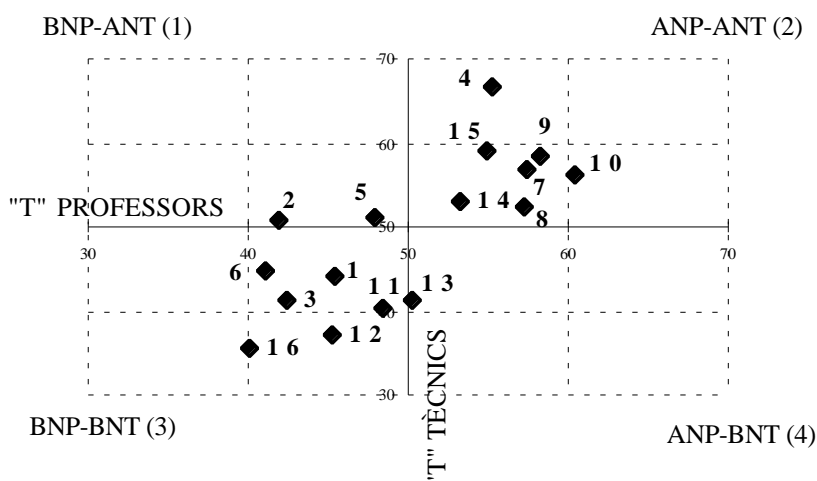
desenvolupau						
18. Utilització de tècniques didàctiques específiques de l'àrea en què impartiu docència	3,40	40,19	6	38,31	BNP-BNT	3
19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents a la pròpia	3,28	39,50	6,09	38,71	BNP-BNT	3
20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments	4,09	44,33	8,27	48,40	BNP-BNT	3
21. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts d'actituds i valors	4,24	45,18	7,45	44,77	BNP-BNT	3
22. Desenvolupament d'una pràctica pedagògica que afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona (intel·lectuals, afectives, socials, ètiques...)	4,60	47,39	8,09	47,59	BNP-BNT	3
23. Desenvolupament d'estratègies didàctiques que possibilitin el tractament dels continguts des d'un plantejament globalitzador (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	4,69	47,87	8,36	48,80	BNP-BNT	3
24. Desenvolupament d'activitats sobre temes transversals i d'interès social com són, entre d'altres, l'educació ambiental, el consumisme, la marginació, la drogodependència, la sida, etc...	4,24	45,22	7,23	43,758 029	BNP-BNT	3
25. Elaboració de programacions d'acord amb la síntesi de la planificació educativa del centre combinada amb la pràctica docent i utilitzant la reflexió sobre aquesta pràctica com aspecte fonamental	3,31	39,67	8,41	49,00	BNP-BNT	3
26. Realització de Projectes curriculars	2,84	36,87	5,95	38,11	BNP-BNT	3
27. Realització de programacions d'aula	2,52	34,94	4,82	33,06	BNP-BNT	3
28. Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent	2,23	33,22	5,45	35,89	BNP-BNT	3
29. Elaboració i aplicació coordinada de projectes lingüístics de centre	3,78	42,44	10,64	58,89	BNP-ANT	1
30. Planificació d'activitats des d'una perspectiva globalitzada (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	3,94	43,42	7,82	46,38	BNP-BNT	3
31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)	5,98	55,62	11,5	62,73	ANP-ANT	2
32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge	6,55	59,01	12,36	66,56	ANP-ANT	2
33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats	8,35	69,78	14	73,82	ANP-ANT	2
34. Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials)	7,28	63,38	9,32	53,04	ANP-ANT	2
35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals)	3,42	40,34	8,36	48,80	BNP-BNT	3
36. Utilització de procediments i instruments d'avaluació dels alumnes	3,09	38,35	6,5	40,53	BNP-BNT	3
37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes	5,05	50,08	8,59	49,81	ANP-BNT	4
38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals)	5,50	52,73	9,18	52,43	ANP-ANT	2
39. Utilització de tècniques per a l'observació a l'aula	4,12	44,52	8	47,19	BNP-BNT	3
40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats	6,65	59,62	10,64	58,89	ANP-ANT	2
41. Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar	4,36	45,92	9,14	52,23	BNP-	1

						ANT	
42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents	6,09	56,26	12,05	65,15	ANP-ANT	2	
43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC)	5,61	53,42	10,91	60,10	ANP-ANT	2	
44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu	6,05	56,01	12,55	67,37	ANP-ANT	2	
45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si	4,23	45,16	7,86	46,58	BNP-BNT	3	
46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip	4,83	48,73	8,09	47,59	BNP-BNT	3	
47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions	4,41	46,24	9,41	53,44	BNP-ANT	1	
48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments	3,86	42,92	7,73	45,98	BNP-BNT	3	
49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social	6,79	60,47	11,32	61,92	ANP-ANT	2	
50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula	5,88	55,03	10	56,07	ANP-ANT	2	
51. Disseny de Projectes educatius de centre	3,59	41,30	5,68	36,90	BNP-BNT	3	
52. Utilització de tècniques per al desenvolupament de tasques directives (Director, Cap d'estudis, Secretari, Coordinador de cicle)	4,05	44,08	7,68	45,78	BNP-BNT	3	
53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.)	3,35	39,92	5,91	37,91	BNP-BNT	3	
54. Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre	4,14	44,64	7,36	44,36	BNP-BNT	3	
55. Utilització de dinàmiques de treball en equip	4,53	46,94	8,77	50,62	BNP-ANT	1	
56. Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre	5,88	55,01	10,27	57,28	ANP-ANT	2	
57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, institucions socioeducatives i culturals, etc.	5,49	52,68	7,91	46,78	ANP-BNT	4	
58. Utilització de tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent	3,23	39,16	5,14	34,48	BNP-BNT	3	
59. Utilització de tècniques per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre	3,51	40,86	5,91	37,91	BNP-BNT	3	
60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament	2,03	31,99	6,77	41,74	BNP-BNT	3	
61. Ús de coneixements complementaris i d'ampliació sobre la llengua catalana en el desenvolupament de la tasca docent	2,76	36,36	7,45	44,77	BNP-BNT	3	
62. Utilització de tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana	3,63	41,59	8,91	51,22	BNP-ANT	1	
63. Desenvolupament d'activitats per al coneixement de la cultura pròpia (història, geografia, literatura...)	3,91	43,22	5,86	37,70	BNP-BNT	3	
64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic	6,79	60,47	10,5	58,29	ANP-ANT	2	

65. Utilització de programes de tractament de text	6,60	59,32	10	56,07	ANP-ANT	2
66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)	7,50	64,69	9,82	55,26	ANP-ANT	2
67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents	7,71	65,96	9,73	54,86	ANP-ANT	2
68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)	8,15	68,61	10,55	58,49	ANP-ANT	2
69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)	8,69	71,80	10,55	58,49	ANP-ANT	2
70. Utilització de programes multimèdia	8,27	69,28	10,36	57,68	ANP-ANT	2
71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives	8,97	73,50	13,82	73,02	ANP-ANT	2
72. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu laboral de la professió docent per tal de millorar o resoldre situacions administratives diverses	5,27	51,35	5,5	36,09	ANP-BNT	4
73. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu del sistema educatiu vigent per tal de millorar o resoldre situacions educatives diverses (gestió del centre, relacions conflictives, etc.)	5,22	51,10	7,591	45,37	ANP-BNT	4
74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)	9,12	74,36	11,73	63,73	ANP-ANT	2
75. Utilització de tècniques de dinàmica de grups per treballar amb altres mestres, pares, alumnes, assessors...	6,37	57,92	9,09	52,03	ANP-ANT	2
76. Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent	5,74	54,19	12,23	65,95	ANP-ANT	2

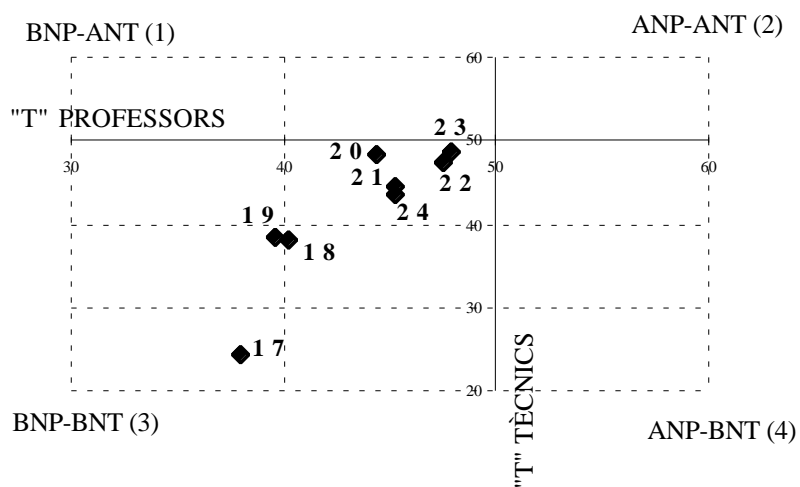
A les figures que segueixen (de la figura 62 a la 70) representam d'una manera gràfica les necessitats fruit del consens entre els tècnics de l'administració (Necessitats Normatives) i els professors (Necessitats Sentides). A cada figura representam les competències d'una categoria.

Figura. 62. Distribució per quadrants combinant les Necessitats Sentides i les Necessitats Normatives. Competències de la categoria: Formació científica i pràctica pedagògica



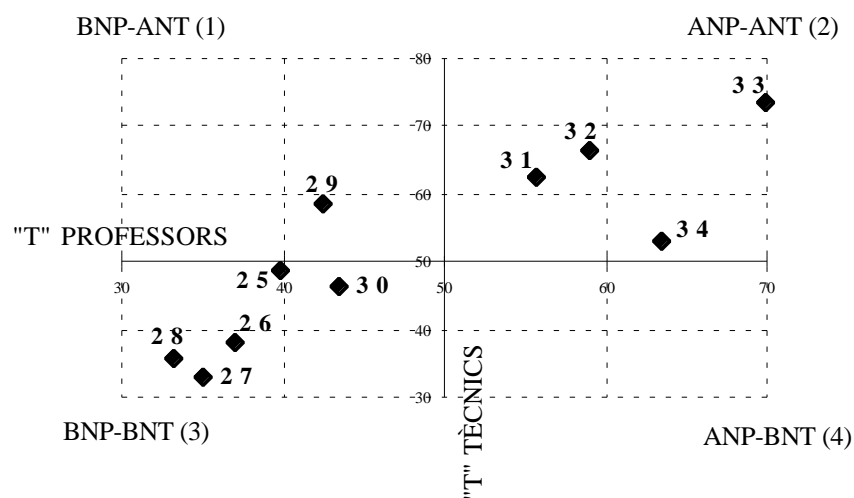
1. Desplegament d'una pràctica pedagògica que tingui en compte el desenvolupament psicomotor, cognitiu, psico-social i de personalitat dels alumnes d'educació primària
2. Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa
3. Posada en pràctica d'estratègies didàctiques d'acord amb els principis bàsics del processos d'ensenyament-aprenentatge
4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes
5. Ús d'estratègies didàctiques que possibilitin un equilibri entre l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant
6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...)
7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica
8. Desenvolupament d'estratègies per tal de potenciar la integració dels infants amb necessitats educatives especials a l'aula
9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar
10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)
11. Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament
12. Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent
13. Utilització de tècniques per a la motivació dels alumnes
14. Foment de dinàmiques que ajudin els alumnes a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que potenciïn la capacitat d'actuar de forma autònoma
15. Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació
16. Posada en pràctica de metodologies que tendeixin a l'eliminació de les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere o d'altres diferències d'ordre divers

Figura 63. Distribució per quadrants combinant les Necessitats Sentides i les Necessitats Normatives. Competències de la categoria: Contingut acadèmic



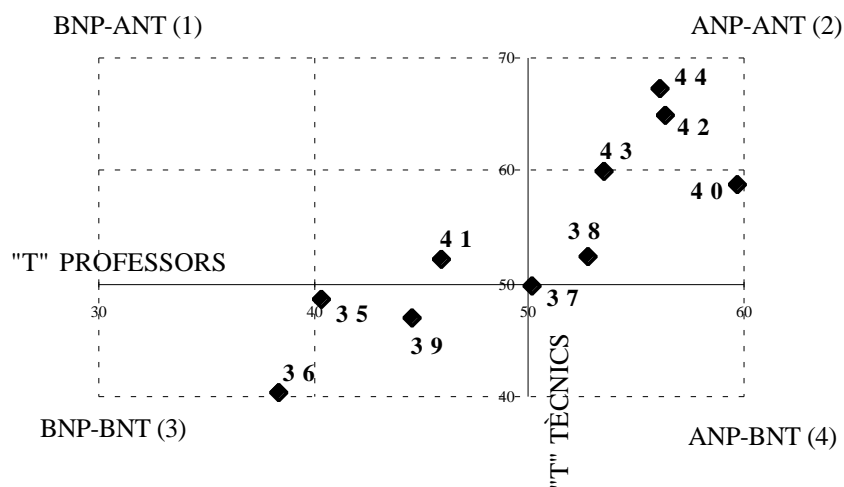
17. Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què impartiu docència i/o les tasques professionals que desenvolupau
18. Utilització de tècniques didàctiques específiques de l'àrea en què impartiu docència
19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents a la pròpia
20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments
21. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts d'actituds i valors
22. Desenvolupament d'una pràctica pedagògica que afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona (intel·lectuals, afectives, socials, ètiques...)
23. Desenvolupament d'estratègies didàctiques que possibilitin el tractament dels continguts des d'un plantejament globalitzador (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)
24. Desenvolupament d'activitats sobre temes transversals i d'interès social com són, entre d'altres, l'educació ambiental, el consumisme, la marginació, la drogodependència, la sida, etc...

Figura 64. Distribució per quadrants combinant les Necessitats Sentides i les Necessitats Normatives. Competències de la categoria: programació de l'activitat docent



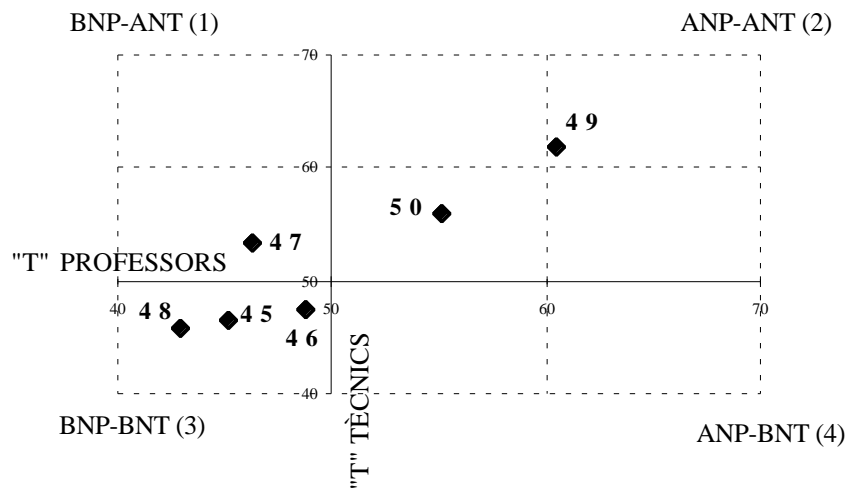
- 25. Elaboració de programacions d'acord amb la síntesi de la planificació educativa del centre combinada amb la pràctica docent i utilitzant la reflexió sobre aquesta pràctica com aspecte fonamental
- 26. Realització de Projectes curriculars
- 27. Realització de programacions d'aula
- 28. Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent
- 29. Elaboració i aplicació coordinada de projectes lingüístics de centre
- 30. Planificació d'activitats des d'una perspectiva globalitzada (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)
- 31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)
- 32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge
- 33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats
- 34. Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials)

Figura 65. Distribució per quadrants combinant les Necessitats Sentides i les Necessitats Normatives. Competències de la categoria: avaluació



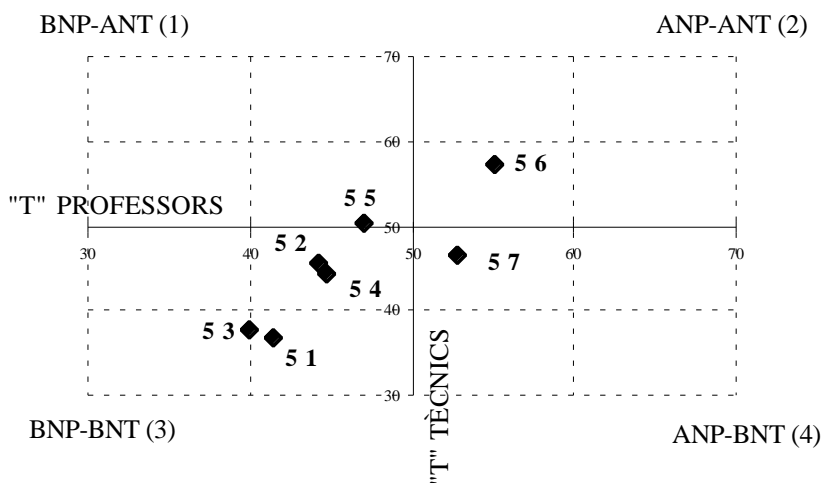
- 35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals)
- 36. Utilització de procediments i instruments d'avaluació dels alumnes
- 37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes
- 38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals)
- 39. Utilització de tècniques per a l'observació a l'aula
- 40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats
- 41. Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar
- 42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents
- 43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC)
- 44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu

Figura 66. Distribució per quadrants combinant les Necessitats Sentides i les Necessitats Normatives. Competències: organització de l'aula



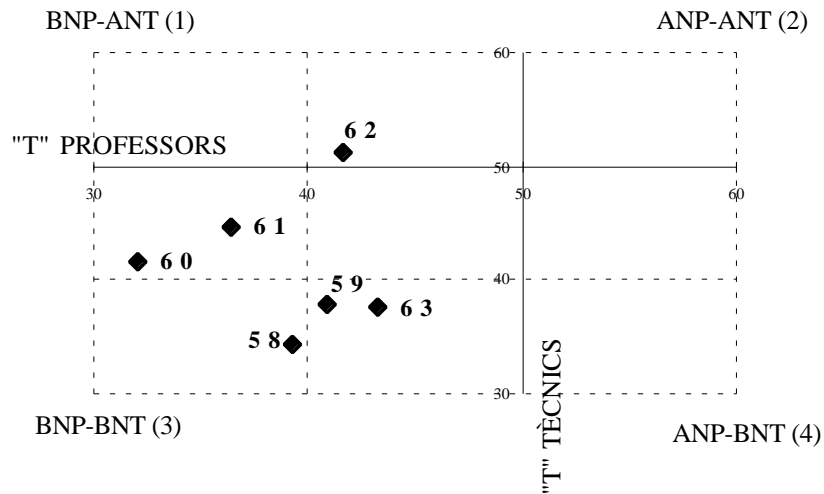
- 45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si
- 46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip
- 47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions
- 48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments
- 49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social
- 50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula

Figura 67. Distribució per quadrants combinant les Necessitats Sentides i les Necessitats Normatives. Competències: organització i gestió del centre



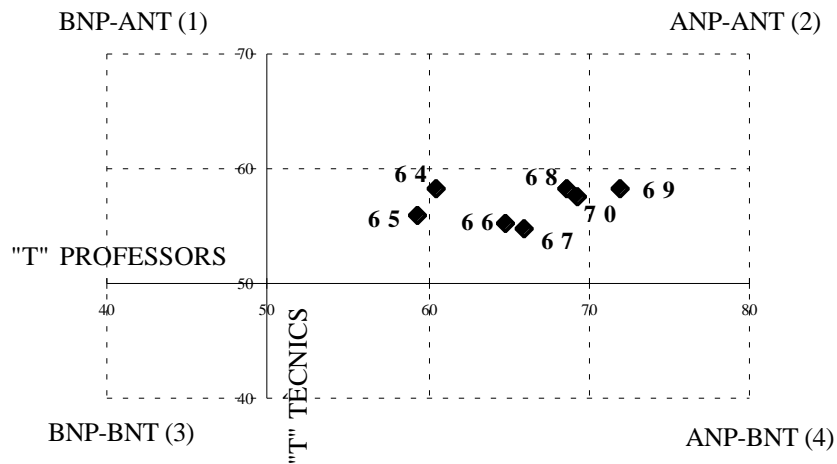
- 51. Disseny de Projectes educatius de centre
- 52. Utilització de tècniques per al desenvolupament de tasques directives (Director, Cap d'estudis, Secretari, Coordinador de cicle)
- 53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.)
- 54. Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre
- 55. Utilització de dinàmiques de treball en equip
- 56. Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre
- 57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, institucions socioeducatives i culturals, etc.

Figura 68. Distribució per quadrants combinant les Necessitats Sentides i les Necessitats Normatives. Competències: llengua i cultura pròpies



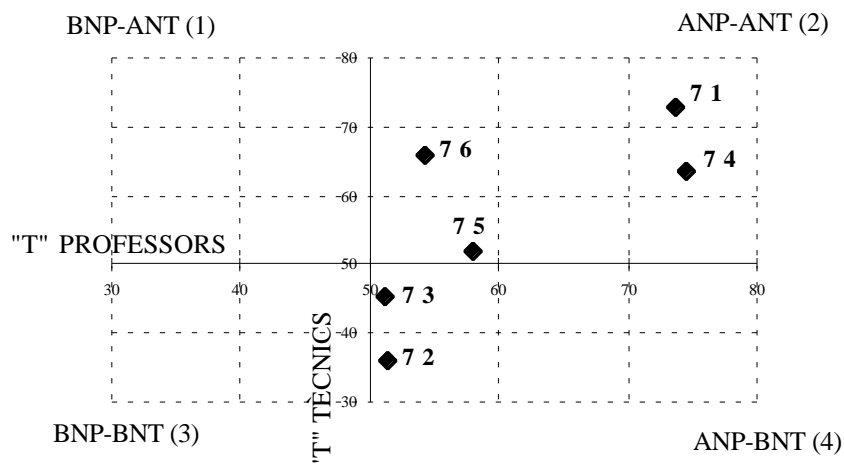
- 58. Utilització de tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent
- 59. Utilització de tècniques per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre
- 60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament
- 61. Ús de coneixements complementaris i d'ampliació sobre la llengua catalana en el desenvolupament de la tasca docent
- 62. Utilització de tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana
- 63. Desenvolupament d'activitats per al coneixement de la cultura pròpia (història, geografia, literatura...)

Figura 69. Distribució per quadrants combinant les Necessitats Sentides i les Necessitats Normatives. Competències: tecnologia informàtica (coneixement personal i ús formatiu)



- 64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic
- 65. Utilització de programes de tractament de text
- 66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)
- 67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents
- 68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)
- 69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)
- 70. Utilització de programes multimèdia

Figura 70. Distribució per quadrants combinant les Necessitats Sentides i les Necessitats Normatives. Competències: exercici professional



- 71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives
- 72. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu laboral de la professió docent per tal de millorar o resoldre situacions administratives diverses
- 73. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu del sistema educatiu vigent per tal de millorar o resoldre situacions educatives diverses (gestió del centre, relacions conflictives, etc.)
- 74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)
- 75. Utilització de tècniques de dinàmica de grups per treballar amb altres mestres, pares, alumnes, assessors...
- 76. Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent

Finalment hem de destacar l'ordre definitiu de prioritat de les necessitats emmarcades en cada un dels quadrants. Les prioritzades en primer lloc són les que han estat considerades amb un valor superior a 50 (mitjana aritmètica de les puntuacions T) tant pels professors com pels tècnics, la qual cosa suposa un total de 30 competències.

Després d'aquest grup situarem tant les que han estat considerades com d'alta necessitat per als professors i baixes per als tècnics, com les que han estat considerades baixes pels professors i altes pels tècnics.

En aquest cas l'ordre de prioritització ha partit dels valors superiors en els dos eixos, independentment del quadrant en què s'ubiquin (tant si és ANP-BNT com si és BNP-ANT). Hem seguit aquest criteri per tal d'evitar donar un pes especial a cap de les dues tipologies de necessitats utilitzades (necessitats sentides i necessitats normatives).

Finalment ens queden les competències que valoram que no es poden considerar necessitats ja que tant les puntuacions dels professors com les dels tècnics les deixen per sota de la mitjana aritmètica de les puntuacions T (per davall de 50).

En les taules 92, 94 i 95 presentam, per tant, l'ordre definitiu de prioritització de totes les necessitats analitzades en aquest estudi.

Taula 92. Quadrant 2: Altes necessitats dels professors (ANP) - Altes necessitats dels tècnics (ANT)

Núm. d'ordre	Competència	T Necessitats Sentides	T Necessitats Normatives
1	71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives	73,50	73,02
2	33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats	69,78	73,82
3	74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)	74,36	63,73
4	49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social	60,47	61,92
5	32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge	59,01	66,56
6	40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats	59,62	58,89
7	69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)	71,80	58,49
8	68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)	68,61	58,49

9	64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic	60,47	58,29
10	9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar	58,21	58,49
11	70. Utilització de programes multimèdia	69,28	57,68
12	7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica	57,33	56,87
13	10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)	60,27	56,27
14	42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents	56,26	65,15
15	65. Utilització de programes de tractament de text	59,32	56,07
16	44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu	56,01	67,37
17	31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)	55,62	62,73
18	66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)	64,69	55,26
19	4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes	55,24	66,96
20	50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula	55,03	56,07
21	56. Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre	55,01	57,28
22	67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents	65,96	54,86
23	15. Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació	54,84	59,09
24	76. Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent	54,19	65,95
25	43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC)	53,42	60,10
26	14. Foment de dinàmiques que ajudin els alumnes a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que potenciïn la capacitat d'actuar de forma autònoma	53,11	53,24
27	34. Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials)	63,38	53,04
28	8. Desenvolupament d'estratègies per tal de potenciar la integració dels infants amb necessitats educatives especials a l'aula	57,08	52,43
29	38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals)	52,73	52,43
30	75. Utilització de tècniques de dinàmica de grups per treballar amb altres mestres, pares, alumnes, assessors...	57,92	52,03

La taula anterior ens presenta les necessitats que hem considerat altes tant per als professors com per als tècnics (ANP-ANT). Aquestes necessitats conformaran el grup on haurem d'emmarcar la nostra actuació, és a dir el Pla Formatiu s'haurà de centrar prioritàriament a resoldre aquestes necessitats. Com hem pogut observar, les necessitats destacades són 30, amb la qual cosa l'objecte d'actuació ja es va concretant considerablement.

No obstant això les actuacions prioritàries encara s'han de fitar un poc més. Per això seguint els criteris de classificació de necessitats que ens presenta Kaufman (1987, 115),¹ creuats amb la classificació de quadrants de la Puntuació T, hem elaborat la nostra pròpia classificació de les competències segons el nivell de priorització de les necessitats i que presentam a la taula 93.

¹ Vegeu apartat 4.2.3.

Taula 93. Classificació de les competències segons el nivell de prioritització de les necessitats

Nivell de Necessitat	Quadrant a partir de la puntuació T	Nivell de prioritització	% respecte al total de les competències	Núm. de competències del nostre inventari que pertanyen a aquest apartat
Necessitat Superior	ANP-ANT	Necessitats “crítiques”	5%	4
Necessitat Superior	ANP-ANT	Necessitats “molt importants”	20%	15
Necessitat Mitjana	ANP-ANT ANP-BNT BNP-ANT	Necessitats “importants”	30%	23
Necessitat Inferior	BNP-BNT	Necessitats “poc importants”	40%	30
No hi ha necessitat	BNP-BNT	Necessitats “gens importants”	5%	4
TOTAL			100 %	76

Elaboració pròpia

D’acord amb aquesta classificació distingirem entre el 5% primer de les competències (4 necessitats en el nostre cas) que seran les necessitats “crítiques” i el 20 % següent, que seran les necessitats “molt importants” (15 necessitats en el nostre cas). El total d’aquests dos percentatges suposa que les 19 necessitats amb valors més alts en la mitjana aritmètica de les puntuacions T són les que tenen un nivell “superior” de necessitat (“crítiques” i “molt importants”) (Kaufman, 1987, 115).

D’acord amb això hem destacat com a necessitats de nivell “superior” les que tenen un valor superior a la mitjana aritmètica de les puntuacions T (50) més mitja desviació estàndard aproximadament (5’04), tant en un com en l’altre eix. Les 4 primeres competències a què ens referim i que apareixen prioritzades en els primers llocs a la taula 92 són les següents:

Necessitats “crítiques”(de més a menys necessitat)

- 1- Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives
- 2- Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats
- 3- Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)
- 4- Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social

Les necessitats “molt importants” (el 20% que segueix al 5% de necessitats “crítiques”) són les següents:

Necessitats “molt importants” (de més a menys necessitat)

- 5- Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge
- 6- Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats
- 7- Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)
- 8- Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)
- 9- Utilització de la informàtica a nivell bàsic
- 10- Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar
- 11- Utilització de programes multimèdia
- 12- Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica
- 13- Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)
- 14- Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents
- 15- Utilització de programes de tractament de text
- 16- Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu
- 17- Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys

d'innovació curricular)

18- Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)

19- Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes

Aquestes primeres 19 competències que hem considerat necessitats prioritàries (les “crítiques” i les “molt importants”) seran la base de la segona fase del nostre estudi: Identificació de Necessitats, en la qual mitjançant el panell Delphi un grup d'experts arribarà a un consens sobre les causes i les solucions d'aquestes necessitats.

Les 11 competències que no hem considerat necessitats prioritàries (que són les 11 darreres de la taula 92), tot i que s'emmarquin en el quadrant 2 (ANP-ANT) més les 12 competències dels quadrants 1 (BNP-ANT) i 4 (ANP-BNT) (taula 94), es poden considerar necessitats de nivell “mitjà” i seran considerades necessitats “importants” (Kaufman, 1987, 115).

Taula 94. Quadrant 1: Baixes necessitats dels professors (BNP) - Altes Necessitats dels tècnics (ANT) i Quadrant 4: Altes necessitats dels professors (ANP) - Baixes necessitats dels tècnics (BNT).

Núm d'ordre	Competència	T Nec. Sentid.	T Nec. Norm.	Quadrant	Núm quadrant
31	37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes	50,08	49,81	ANP-BNT	4
32	5. Ús d'estratègies didàctiques que possibilitin un equilibri entre l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant	47,76	51,43	BNP-ANT	1
33	55. Utilització de dinàmiques de treball en equip	46,94	50,62	BNP-ANT	1
34	57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, institucions socioeducatives i culturals, etc.	52,68	46,78	ANP-BNT	4
35	47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions	46,24	53,44	BNP-ANT	1
36	41. Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar	45,92	52,23	BNP-ANT	1
37	73. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu del sistema educatiu vigent per tal de millorar o resoldre situacions educatives diverses (gestió	51,10	45,37	ANP-BNT	4

	del centre, relacions conflictives, etc.)					
38	29. Elaboració i aplicació coordinada de projectes lingüístics de centre	42,44	58,89	BNP-ANT	1	
39	2. Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa	41,76	50,82	BNP-ANT	1	
40	62. Utilització de tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana	41,59	51,22	BNP-ANT	1	
41	13. Utilització de tècniques per a la motivació dels alumnes	50,23	41,34	ANP-BNT	4	
42	72. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu laboral de la professió docent per tal de millorar o resoldre situacions administratives diverses	51,35	36,09	ANP-BNT	4	

Finalment les competències del quadrant 3 (BNP-BNT) (taula 95), és a dir les que tenen els índexs “inferiors” o “sense necessitat”, són “poc importants” (el 40 % de les necessitats) o bé no són “gens importants” (el 5% darrer de totes les necessitats), aquestes darreres ja no seran considerades necessitats per a nosaltres.

Taula 95. Quadrant 3: Baixes necessitats dels professors (BNP) - Baixes necessitats dels tècnics (BNT).

Núm. d'ordre	Competència	T Necessitats Sentides	T Necessitats Normatives
43	23. Desenvolupament d'estratègies didàctiques que possibilitin el tractament dels continguts des d'un plantejament globalitzador (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	47,87	48,80
44	46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip	48,73	47,59
45	22. Desenvolupament d'una pràctica pedagògica que afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona (intel·lectuals, afectives, socials, ètiques...)	47,39	47,59
46	45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si	45,16	46,58
47	21. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts d'actituds i valors	45,18	44,77
48	39. Utilització de tècniques per a l'observació a l'aula	44,52	47,19
49	54. Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre	44,64	44,36
50	20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments	44,33	48,40
51	1. Desplegament d'una pràctica pedagògica que tingui en compte el desenvolupament psicomotor, cognitiu, psico-social i de personalitat dels alumnes d'educació primària	45,27	44,16
52	52. Utilització de tècniques per al desenvolupament de tasques directives (Director, Cap d'estudis, Secretari, Coordinador de cicle)	44,08	45,78
53	24. Desenvolupament d'activitats sobre temes transversals i d'interès social com són, entre d'altres, l'educació ambiental, el consumisme, la marginació, la drogodependència, la sida, etc...	45,22	43,75
54	30. Planificació d'activitats des d'una perspectiva globalitzada (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	43,42	46,38
55	48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments	42,92	45,98
56	3. Posada en pràctica d'estratègies didàctiques d'acord amb els principis bàsics del processos d'ensenyament-aprenentatge	42,36	41,34
57	6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...)	40,95	44,77
58	11. Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament	48,39	40,53
59	35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals)	40,34	48,80

60	25. Elaboració de programacions d'acord amb la síntesi de la planificació educativa del centre combinada amb la pràctica docent i utilitzant la reflexió sobre aquesta pràctica com aspecte fonamental	39,67	49,00
61	19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents a la pròpia	39,50	38,71
62	36. Utilització de procediments i instruments d'avaluació dels alumnes	38,35	40,53
63	18. Utilització de tècniques didàctiques específiques de l'àrea en què impartiu docència	40,19	38,31
64	59. Utilització de tècniques per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre	40,86	37,91
65	53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.)	39,92	37,91
66	63. Desenvolupament d'activitats per al coneixement de la cultura pròpia (història, geografia, literatura...)	43,22	37,70
67	12. Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent	45,24	37,30
68	51. Disseny de Projectes educatius de centre	41,30	36,90
69	26. Realització de Projectes curriculars	36,87	38,11
70	61. Ús de coneixements complementaris i d'ampliació sobre la llengua catalana en el desenvolupament de la tasca docent	36,36	44,77
71	16. Posada en pràctica de metodologies que tendeixin a l'eliminació de les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere o d'altres diferències d'ordre divers	39,94	35,69
72	58. Utilització de tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent	39,16	34,48
73	28. Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent	33,22	35,89
74	27. Realització de programacions d'aula	34,94	33,06
75	60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament	31,99	41,74
76	17. Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què impartiu docència i/o les tasques professionals que desenvolupau	37,90	24,59

De la taula anterior ens interessa destacar les que conformen el 5% darrer de la llista de prioritització i que seran per tant les competències que no són considerades necessitats:

Necessitats “gens importants” (o no necessitats) (de més a menys necessitat)
73- Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent
74- Realització de programacions d'aula
75- Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament
76- Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què impartiu docència i/o les tasques professionals que desenvolupau

Si fem l'anàlisi del nivell de prioritització de les necessitats per categories (vegeu taula 96) ens adonam que les podem dividir en tres grups: (a) Categories majoritàriament “crítiques” i “importants”, (b) Categories en què les competències es distribueixen de forma regular entre els distints nivells d'importància i (c) Categories majoritàriament “poc importants”.

a) Categories majoritàriament “crítiques” i “importants”.

En aquest grup trobam dues categories, la de *Tecnologia informàtica (coneixement personal i ús formatiu)* és la que té un nivell de prioritat més important, ja que la gran majoria de les seves necessitats es troben entre el nivell “crític” i el “molt important” (87,5%) i les que no es troben en aquests apartats s'ubiquen en el nivell “important”(12,5 %). La segona categoria d'aquest grup és la d' *Exercici professional*, en la qual el bloc més gros de necessitats és del nivell “important” (80%) seguit d'un altre grup de “crítiques” i “molt crítiques”(20%).

b) Categories en què les competències es distribueixen de forma regular entre els distints nivells d'importància i, per tant, de necessitat.

A les categories de *Formació científica i pràctica pedagògica* i *Avaluació* les competències es distribueixen entre els distints nivells de prioritització i per tant es combinen competències que presenten necessitat amb d'altres que no en presenten.

c) Categories majoritàriament “poc importants”

Les categories on es detecta menys nivell de necessitat són, en primer lloc la de *Contingut acadèmic*, ja que totes les competències han estat classificades com a “poc importants” o “gens importants”(100%) . També té un nivell molt baix de necessitat la categoria de *Llengua i cultura pròpies*, perquè la gran majoria han considerat les competències que s'hi inclouen com a poc importants o gens importants (83,3 %).

En aquest mateix apartat hem de situar les categories *Organització i gestió de centre*, *Organització de l'aula* i *Programació de l'activitat docent*, malgrat que els percentatges de poc i gens importants no siguin tan elevats.

Taula 96. Categories segons el nivell de prioritització de necessitat²

Categoria	% de competències “Crítiques” i “Molt importants”	% de competències “importants”	% de competències “poc importants” i “gens importants”
1. Formació científica i pràctica pedagògica	25 %	37,5 %	37,5 %
2. Contingut acadèmic	0 %	0 %	100 %
3. Programació de l'activitat docent	30 %	20 %	50 %
4. Avaluació	30 %	40 %	30 %
5. Organització de l'aula	16,7 %	33,3 %	50 %
6. Organització i gestió del centre	0 %	42,9 %	57,1 %
7. Llengua i cultura pròpies	0 %	16,7 %	83,3 %
8. Tecnologia informàtica (coneixement personal i ús formatiu)	87,5 %	12,5 %	0 %
9. Exercici professional	20 %	80 %	0 %

² Els ombrejats destaquen les tendències majoritàries.

7.6. Resultats de les hipòtesis

La comprovació de les hipòtesis ens permet assolir els objectius específics de l'objectiu general 3 de la nostra recerca.

Com ja hem explicat abans, la unitat de mesura que hem utilitzat per dur a terme la Detecció de Necessitats (1a fase de la investigació) és el PNI i per tant ens hi basarem per realitzar l'anàlisi de les hipòtesis.

A continuació presentam, per tant, els resultats de les hipòtesis de la Detecció de Necessitats classificades segons els objectius als quals corresponen.

7.6.1. Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.1. Determinar el grau de necessitat formativa sentida pel professorat d'educació primària respecte a les competències docents

a) Hipòtesi 3.1.1. Hi ha diferències entre el nivell existent i el nivell desitjat de competència dels docents.

Com podem observar a la taula 97, en totes les competències excepte en tres hi ha diferències significatives entre allò que els professors manifesten com a nivell existent i el que manifesten com a nivell desitjat.

Cal destacar que les tres competències, que no presenten diferències significatives entre els dos nivells (la 27 *Realització de programacions d'aula*, la 28 *Organització de l'espai*

escolar i temporització de l'activitat docent i la 60 Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament) són tres de les quatre competències categoritzades com a "gens importants".

Aquests resultats ens condueixen, per tant, a confirmar l'enunciat de la hipòtesi de la mateixa manera que ho feren abans Salleh (1993) Rachue (1994) Askins et al. (1996), Watson (1996) i Hamann (1997).

Taula 97. Comparació entre el nivell existent i el nivell desitjat de competència dels docents (Prova de Wilcoxon). C = 76, n= 553

Comp.	Z	signif.	Comp.	Z	signif.	Comp.	Z	signif.
1	-9.3990	.0000	27	-1.1480	n.s.	52	-11.1703	.0000
2	-8.9952	.0000	28	-1.4805	n.s.	53	-7.4218	.0000
3	-9.2771	.0000	29	-7.1844	.0000	54	-11.8741	.0000
4	-13.7678	.0000	30	-9.8986	.0000	55	-12.1435	.0000
5	-12.1475	.0000	31	-14.2873	.0000	56	-13.9718	.0000
6	-7.2581	.0000	32	-14.5582	.0000	57	-14.5886	.0000
7	-14.1581	.0000	33	-17.3963	.0000	58	-6.1695	.0000
8	-14.3256	.0000	34	-15.9256	.0000	59	-7.3944	.0000
9	-14.8724	.0000	35	-7.1480	.0000	60	-.5727	n.s.
10	-15.8910	.0000	36	-6.1694	.0000	61	-4.0421	.0001
11	-12.1804	.0000	37	-12.5191	.0000	62	-7.3231	.0000
12	-10.5110	.0000	38	-13.5321	.0000	63	-8.3383	.0000
13	-11.7740	.0000	39	-8.8031	.0000	64	-14.2402	.0000
14	-13.3757	.0000	40	-15.6864	.0000	65	-14.1260	.0000
15	-15.0869	.0000	41	-10.1088	.0000	66	-16.0537	.0000
16	-5.9351	.0000	42	-14.1835	.0000	67	-16.4408	.0000
17	-6.3993	.0000	43	-14.6146	.0000	68	-17.4582	.0000
18	-7.7126	.0000	44	-16.1463	.0000	69	-17.7826	.0000
19	-9.0213	.0000	45	-10.3737	.0000	70	-17.2257	.0000
20	-11.5834	.0000	46	-12.5992	.0000	71	-17.5488	.0000
21	-11.2859	.0000	47	-11.2143	.0000	72	-14.6790	.0000
22	-12.6854	.0000	48	-9.8603	.0000	73	-14.7015	.0000
23	-12.8056	.0000	49	-16.2010	.0000	74	-18.0252	.0000
24	-10.6777	.0000	50	-13.4620	.0000	75	-15.6647	.0000
25	-6.3557	.0000	51	-8.2902	.0000	76	-14.7360	.0000
26	-4.0411	.0001						

b) Hipòtesi 3.1.2. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb l'edat del docent.

Taula 98. Coeficients de correlació lineal de Spearman entre l'edat del docent i la seva percepció de necessitat formativa per a cada competència. C= 76, n= 553

Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.
PNI01	.0293	PNI17	.0209	PNI32	.0226	PNI47	.0962*	PNI62	.0987*
PNI02	-.0081	PNI18	.0016	PNI33	-.0838*	PNI48	.0603	PNI63	.0373
PNI03	-.0056	PNI19	.0396	PNI34	-.0691	PNI49	-.0742	PNI64	.0249
PNI04	-.0568	PNI20	.0634	PNI35	.0568	PNI50	-.0923*	PNI65	.0682
PNI05	-.0287	PNI21	.0389	PNI36	.0466	PNI51	-.0213	PNI66	.0073
PNI06	.0509	PNI22	-.0024	PNI37	.0316	PNI52	-.0763	PNI67	.0016
PNI07	-.0633	PNI23	.0089	PNI38	.0141	PNI53	-.0921*	PNI68	-.0960*
PNI08	-.0751	PNI24	-.0164	PNI39	.0273	PNI54	-.0475	PNI69	-.0825
PNI09	-.0369	PNI25	.0782	PNI40	-.0649	PNI55	.0474	PNI70	-.0732
PNI10	-.0206	PNI26	.0232	PNI41	.0339	PNI56	-.0473	PNI71	-.0332
PNI11	-.0485	PNI27	.0796	PNI42	.0592	PNI57	-.1159**	PNI72	-.0214
PNI12	-.0122	PNI28	.0505	PNI43	.0257	PNI58	.0623	PNI73	-.0756
PNI13	.0304	PNI29	.0145	PNI44	-.0039	PNI59	.0453	PNI74	-.0435
PNI14	.0311	PNI30	.0285	PNI45	.0819	PNI60	.1580**	PNI75	-.0773
PNI15	.0051	PNI31	-.0301	PNI46	.0981*	PNI61	.0899*	PNI76	.0044
PNI16	-.0039								

* Signif. $\leq .05$ ** Signif. $\leq .01$

S'observa una relació lineal estadísticament significativa, encara que els valors de la correlació no són excessivament alts, que permet afirmar que a major edat, majors són les necessitats formatives en les següents competències (de major a menor associació respecte a l'edat):

— Competència 60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament ($r_s = 0,1580^{**}$).

- Competència 62. Utilització de tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana ($r_s=0,0987^*$).
- Competència 46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip ($r_s=0,0981^*$).
- Competència 47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions ($r_s=0,0962^*$).
- Competència 61. Ús de coneixements complementaris i d'ampliació sobre la llengua catalana en el desenvolupament de la tasca docent ($r_s=0,0899^*$).

Per altra banda, s'observa una tendència inversa, és a dir, a major edat menors són les necessitats educatives en les següents competències, per aquest ordre (de major a menor associació respecte a l'edat):

- Competència 57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, institucions socioeducatives i culturals, etc. ($r_s=-0,1159^{**}$).
- Competència 68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting) ($r_s=-0,0960^*$).
- Competència 50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula ($r_s=-0,0923^*$).
- Competència 53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.) ($r_s=-0,0921^*$).
- Competència 33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats ($r_s=-0,0838^*$).

D'acord amb aquestes dades hem de dir que una major edat dels docents pot suposar un major índex de necessitat en determinades competències, mentre que en unes altres l'índex de necessitat pot ésser molt baix. Aquesta informació ens condueix a confirmar el plantejament de la nostra hipòtesi d'acord amb la majoria dels estudis consultats (Evans, Byrd i Coleman, 1978; Montero, 1985; Al-Mossa, 1978 i Echevarria, 1981).

c) Hipòtesi 3.1.3. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el sexe del docent.

Taula 99. Percepció de necessitat formativa dels docents segons la variable “Sexe” a partir del test de Mann-Whitney. C = 76, n= 553

Mitjana					Mitjana				
Compt.	Home	Dona	Z	Signif.	Compt.	Home	Dona	Z	Signif.
PNI01	258.85	284.59	-1.7425	n.s.	PNI39	248.42	288.94	-2.7416	.0061
PNI02	254.98	286.20	-2.1151	.0344	PNI40	255.97	285.79	-2.0111	.0443
PNI03	244.78	290.47	-3.1080	.0019	PNI41	240.87	292.10	-3.4644	.0005
PNI04	264.07	282.41	-1.2419	n.s.	PNI42	258.86	284.58	-1.7342	n.s.
PNI05	241.64	291.78	-3.3989	.0007	PNI43	258.53	284.72	-1.7669	n.s.
PNI06	256.28	285.66	-1.9929	.0463	PNI44	260.64	283.84	-1.5694	n.s.
PNI07	260.56	283.87	-1.5741	n.s.	PNI45	250.11	288.24	-2.5846	.0097
PNI08	266.88	281.23	-.9681	n.s.	PNI46	242.77	291.31	-3.2840	.0010
PNI09	248.48	288.92	-2.7444	.0061	PNI47	244.14	290.73	-3.1527	.0016
PNI10	232.90	295.43	-4.2210	.0000	PNI48	232.83	295.46	-4.2402	.0000
PNI11	255.87	285.83	-2.0277	.0426	PNI49	256.61	285.52	-1.9534	n.s.
PNI12	254.74	286.30	-2.1351	.0328	PNI50	242.44	291.44	-3.3220	.0009
PNI13	264.66	282.16	-1.1909	n.s.	PNI51	250.66	288.01	-2.5287	.0115
PNI14	258.26	284.83	-1.8031	n.s.	PNI52	267.75	280.87	-.8948	n.s.
PNI15	247.18	289.46	-2.8585	.0043	PNI53	250.56	288.05	-2.5542	.0106
PNI16	243.94	290.82	-3.2041	.0014	PNI54	264.17	282.36	-1.2369	n.s.
PNI17	252.80	287.11	-2.3337	.0196	PNI55	258.39	284.78	-1.7881	n.s.
PNI18	240.70	292.17	-3.5162	.0004	PNI56	258.96	284.54	-1.7307	n.s.
PNI19	247.31	289.41	-2.8629	.0042	PNI57	262.24	283.17	-1.4142	n.s.
PNI20	252.45	287.26	-2.3656	.0180	PNI58	268.50	280.55	-.8182	n.s.
PNI21	253.52	286.81	-2.2605	.0238	PNI59	270.40	279.76	-.6350	n.s.
PNI22	255.17	286.13	-2.1003	.0357	PNI60	271.83	279.16	-.5046	n.s.
PNI23	260.71	283.81	-1.5645	n.s.	PNI61	271.22	279.41	-.5577	n.s.
PNI24	257.26	285.25	-1.8983	n.s.	PNI62	265.19	281.93	-1.1369	n.s.
PNI25	264.28	282.32	-1.2234	n.s.	PNI63	266.58	281.35	-1.0042	n.s.
PNI26	261.32	283.55	-1.5079	n.s.	PNI64	223.23	299.47	5.1401	.0000
PNI27	264.97	282.03	-1.1655	n.s.	PNI65	226.72	298.02	-4.8087	.0000
PNI28	259.41	284.35	-1.7020	n.s.	PNI66	244.31	290.66	-3.1291	.0018
PNI29	260.40	283.94	-1.5962	n.s.	PNI67	252.60	287.20	-2.3352	.0195
PNI30	255.76	285.88	-2.0431	.0410	PNI68	256.68	285.49	-1.9547	n.s.
PNI31	260.94	283.71	-1.5369	n.s.	PNI69	260.90	283.73	-1.5484	n.s.
PNI32	270.23	279.83	-.6486	n.s.	PNI70	258.94	284.55	-1.7307	n.s.
PNI33	267.44	280.99	-.9143	n.s.	PNI71	267.82	280.84	-.8795	n.s.
PNI34	272.59	278.84	-.4218	n.s.	PNI72	256.60	285.53	-1.9597	n.s.

PNI35	240.28	292.35	-3.5377	.0004	PNI73	258.20	284.86	-1.8033	n.s.
PNI36	242.60	291.38	-3.3177	.0009	PNI74	262.15	283.21	-1.4212	n.s.
PNI37	243.58	290.97	-3.2020	.0014	PNI75	266.09	281.56	-1.0435	n.s.
PNI38	242.27	291.52	-3.3208	.0009	PNI76	260.14	284.04	-1.6145	n.s.

En 35 de les 76 competències trobam diferències significatives entre les necessitats formatives entre les dones i els homes. En totes aquestes competències (és a dir en el 46 % del total) les dones manifesten tenir majors necessitats que els homes.

Les competències en què les dones manifesten tenir més necessitats que els homes són les següents (de menor a major significació estadística):

- Competència 6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...) ($P^1 = 0,0463$).
- Competència 40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats ($P = 0,0443$).
- Competència 11. Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament ($P = 0,0426$).
- Competència 30. Planificació d'activitats des d'una perspectiva globalitzada (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat) ($P = 0,0410$).
- Competència 22. Desenvolupament d'una pràctica pedagògica que afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona (intel·lectuals, afectives, socials, ètiques...) ($P = 0,0357$).
- Competència 2. Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa ($P = 0,0344$).
- Competència 12. Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent ($P = 0,0328$).

¹ P = Grau de significació.

- Competència 21. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts d'actituds i valors (P = 0,0238).
- Competència 17. Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què imparteixen docència i/o les tasques professionals que desenvolupen (P = 0,0196).
- Competència 67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents (P = 0,0195).
- Competència 20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments (P = 0,0180).
- Competència 51. Disseny de Projectes educatius de centre (P = 0,0115).
- Competència 53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.) (P = 0,0106).
- Competència 45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si (P = 0,0097).
- Competència 9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar (P = 0,0061).
- Competència 39. Utilització de tècniques per a l'observació a l'aula (P = 0,0061).
- Competència 15. Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació (P = 0,0043).
- Competència 19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents a la pròpia (P = 0,0042).
- Competència 3. Posada en pràctica d'estratègies didàctiques d'acord amb els principis bàsics del processos d'ensenyament-aprenentatge (P = 0,0019).
- Competència 66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades) (.0018).
- Competència 47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions (P = 0,0016).

- Competència 16. Posada en pràctica de metodologies que tendeixin a l'eliminació de les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere o d'altres diferències d'ordre divers (P = 0,0014).
- Competència 37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes (P = 0,0014).
- Competència 10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició) (P = 0,0000).
- Competència 46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip (P = 0,0010).
- Competència 36. Utilització de procediments i instruments d'avaluació dels alumnes (P = 0,0009).
- Competència 38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals) (P = 0,0009).
- Competència 50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula (P = 0,0009).
- Competència 5. Ús d'estratègies didàctiques que possibilitin un equilibri entre l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant (P = 0,0007).
- Competència 41. Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar (P = 0,0005).
- Competència 18. Utilització de tècniques didàctiques específiques de l'àrea en què imparteixen docència (P = 0,0004).
- Competència 35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals) (P = 0,0004).
- Competència 48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments (P = 0,0000).
- Competència 64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic (P = 0,0000).
- Competència 65. Utilització de programes de tractament de text (P = 0,0000).

Si ho analitzam per categories, veurem com en la gran majoria de competències on les necessitats de les dones adquireixen més significació pertanyen a unes categories determinades:

- Avaluació (en 7 de les 10 competències les dones manifesten tenir més necessitats que els homes).
- Organització d'aula (en 5 de les 6 competències les dones manifesten tenir més necessitats que els homes).
- Contingut acadèmic (en 6 de les 8 competències les dones manifesten tenir més necessitats que els homes).
- Formació científica i pràctica pedagògica (en 10 de les 16 competències les dones manifesten tenir més necessitats que els homes).
- Tecnologia informàtica (en 4 de les 8 competències les dones manifesten tenir més necessitats que els homes).
- Organització i gestió del centre (en 2 de les 7 competències les dones manifesten tenir més necessitats que els homes).

Per altra banda, podem dir que en tres categories les diferències entre les necessitats de les dones i les dels homes són pràcticament inexistent:

- Programació de l'activitat docent (només en 1 de les 10 competències les dones manifesten tenir més necessitats que els homes).
- Llengua i cultura pròpies (en cap de les 6 competències s'observen diferències significatives entre les necessitats dels homes i de les dones).
- Exercici professional (en cap de les 5 competències s'observen diferències significatives entre les necessitats dels homes i de les dones).

Així mateix cal destacar que en cap competència trobam un nivell de significació que ens permeti afirmar que els homes manifestin més necessitats formatives que les dones.

Aquestes dades estan en la línia d'autors com Almekhlafi (1990), Evans, Byrd i Coleman (1978), Echevarria (1981), Jiménez (1986), Armas (1995), i Tsai (1996) els quals ja assenyalaven que el sexe està relacionat amb la percepció de necessitat. La hipòtesi, per tant, rep així el suport per a la seva confirmació.

d) Hipòtesi 3.1.4. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el grau de formació inicial del docent.

Taula 100. Coeficients de correlació lineal de Spearman entre la titulació acadèmica i la seva percepció de necessitat formativa. C= 76, n= 553

Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.
PNI01	-.0174	PNI17	.0053	PNI32	-.0828	PNI47	-.0003	PNI62	-.0458
PNI02	.0059	PNI18	.0588	PNI33	.0028	PNI48	-.008	PNI63	-.0052
PNI03	.0122	PNI19	-.004	PNI34	-.0919*	PNI49	-.0447	PNI64	-.0695
PNI04	-.0142	PNI20	.0271	PNI35	.0753	PNI50	-.0001	PNI65	-.032
PNI05	.0085	PNI21	.0353	PNI36	.0225	PNI51	-.0019	PNI66	.0156
PNI06	.0069	PNI22	-.0017	PNI37	.0271	PNI52	-.0339	PNI67	.0186
PNI07	-.0724	PNI23	.0061	PNI38	.0102	PNI53	-.0128	PNI68	.0363
PNI08	-.0706	PNI24	-.0248	PNI39	.0026	PNI54	-.0322	PNI69	.0169
PNI09	-.0297	PNI25	-.0333	PNI40	-.0184	PNI55	.0322	PNI70	.0124
PNI10	-.0576	PNI26	-.1112**	PNI41	-.0292	PNI56	.0025	PNI71	-.0418
PNI11	.0052	PNI27	-.0408	PNI42	.0032	PNI57	-.0124	PNI72	-.0439
PNI12	.0044	PNI28	-.0436	PNI43	-.0087	PNI58	-.0589	PNI73	-.0506
PNI13	-.029	PNI29	-.0613	PNI44	-.0154	PNI59	-.0583	PNI74	-.0595
PNI14	.0211	PNI30	.045	PNI45	.0085	PNI60	-.0147	PNI75	-.0652
PNI15	-.0442	PNI31	-.0288	PNI46	-.0289	PNI61	-.0316	PNI76	-.0281
PNI16	.0151								

* Signif. $\leq .05$ ** Signif. $\leq .01$

Els docents de primària que tenen més formació inicial (Llicenciats) tenen menys necessitats de formació que els que són Professors d'EGB o mestres, en només dues competències (de major a menor associació respecte al grau de formació inicial):

— Competència 26. Realització de Projectes curriculars ($r_s = -0,1112^{**}$).

— Competència 34. Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials) ($r_s = -0,0919^*$).

Aquestes dades ens demostren que només en el 2,6 % de les competències influeix el fet de tenir major nivell de formació inicial per determinar una menor percepció de necessitat. Però malgrat siguin poques les diferències són prou il·lustratives del tipus de necessitats que tenen cubertes els docents amb més formació inicial. D'acord amb això, podem confirmar juntament amb Major (1993), Ebrite, (1982), Evans Byrd i Coleman (1978) i Montero (1985) el contingut de la nostra hipòtesi.

e) Hipòtesi 3.1.5. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el Pla de formació que han seguit els professors en els seus estudis inicials.

Taula 101. Percepció de necessitat formativa dels docents segons la variable “Pla d’estudis cursat en la carrera de mestre” a partir del el test de Mann-Whitney.

C = 76, n= 553

Compt.	Mitjana			Z	Signif.	Compt.	Mitjana			Z	Signif.
	Pla del 50 o anterior	Plans post. al del 50					Pla del 50 o anterior	Plans post. al del 50			
PNI01	282.64	270.73		-.6352	n.s.	PNI39	262.09	274.32		-.6517	n.s.
PNI02	260.67	274.57		-.7410	n.s.	PNI40	245.28	277.26		-1.6979	n.s.
PNI03	259.59	274.76		-.8124	n.s.	PNI41	277.76	271.58		-.3289	n.s.
PNI04	261.59	274.41		-.6837	n.s.	PNI42	275.49	271.98		-.1863	n.s.
PNI05	248.36	276.72		-1.5136	n.s.	PNI43	268.48	273.20		-.2508	n.s.
PNI06	294.78	268.60		-1.3971	n.s.	PNI44	258.88	274.88		-.8523	n.s.
PNI07	254.71	275.61		-1.1110	n.s.	PNI45	273.24	272.37		-.0464	n.s.
PNI08	260.51	274.60		-.7482	n.s.	PNI46	288.30	269.74		-.9888	n.s.
PNI09	268.75	273.16		-.2355	n.s.	PNI47	273.01	272.41		-.0317	n.s.
PNI10	266.65	273.52		-.3649	n.s.	PNI48	272.38	272.52		-.0077	n.s.
PNI11	256.57	275.29		-.9970	n.s.	PNI49	256.43	275.31		-1.0047	n.s.
PNI12	285.94	270.15		-.8408	n.s.	PNI50	242.38	277.77		-1.8886	n.s.
PNI13	275.87	271.91		-.2122	n.s.	PNI51	256.69	275.27		-.9902	n.s.
PNI14	276.12	271.87		-.2275	n.s.	PNI52	246.94	276.97		-1.6113	n.s.
PNI15	262.57	274.24		-.6210	n.s.	PNI53	254.38	275.67		-1.1409	n.s.
PNI16	275.12	272.04		-.1658	n.s.	PNI54	268.31	273.23		-.2631	n.s.
PNI17	280.09	271.17		-.4776	n.s.	PNI55	293.94	268.75		-1.3440	n.s.
PNI18	258.38	274.97		-.8919	n.s.	PNI56	253.05	275.90		-1.2167	n.s.

PNI19	274.69	272.12	-.1374	n.s.	PNI57	249.02	276.61	-1.4670	n.s.
PNI20	291.19	269.23	-1.1748	n.s.	PNI58	284.46	270.41	-.7512	n.s.
PNI21	276.44	271.81	-.2473	n.s.	PNI59	272.77	272.45	-.0167	n.s.
PNI22	284.77	270.35	-.7694	n.s.	PNI60	294.69	268.62	-1.4118	n.s.
PNI23	289.17	269.58	-1.0441	n.s.	PNI61	286.93	269.98	-.9085	n.s.
PNI24	292.51	269.00	-1.2548	n.s.	PNI62	296.52	268.30	-1.5082	n.s.
PNI25	291.52	269.17	-1.1938	n.s.	PNI63	259.28	274.81	-.8308	n.s.
PNI26	312.00	265.59	-2.4779	.0132	PNI64	288.59	269.68	-1.0034	n.s.
PNI27	300.65	267.57	-1.7785	n.s.	PNI65	294.78	268.60	-1.3899	n.s.
PNI28	272.67	272.47	-.0105	n.s.	PNI66	279.73	271.24	-.4514	n.s.
PNI29	298.74	267.91	-1.6464	n.s.	PNI67	285.23	270.27	-.7948	n.s.
PNI30	283.65	270.55	-.6998	n.s.	PNI68	255.06	275.55	-1.0943	n.s.
PNI31	271.51	272.67	-.0620	n.s.	PNI69	254.16	275.71	-1.1502	n.s.
PNI32	272.10	272.57	-.0251	n.s.	PNI70	268.59	273.18	-.2447	n.s.
PNI33	248.60	276.68	-1.4910	n.s.	PNI71	270.91	272.78	-.0995	n.s.
PNI34	265.53	273.72	-.4347	n.s.	PNI72	279.54	271.27	-.4411	n.s.
PNI35	272.14	272.56	-.0229	n.s.	PNI73	260.52	274.60	-.7489	n.s.
PNI36	265.02	273.81	-.4703	n.s.	PNI74	247.83	276.82	-1.5397	n.s.
PNI37	286.05	270.13	-.8466	n.s.	PNI75	266.35	273.58	-.3834	n.s.
PNI38	270.31	272.88	-.1367	n.s.	PNI76	262.26	274.29	-.6397	n.s.

A la taula 101 observam com en una de les 76 competències hem trobat un nivell de significació en el fet que els docents formats amb el Pla de 1950 i amb plans anteriors tinguin un major grau de percepció de necessitat que els formats amb plans posteriors. La competència en què aquest col·lectiu de docents té un major grau de percepció de necessitat que els que s'han format en plans més recents és “Realització de projectes curriculars” ($P = 0,0132$). Per altra banda hem de dir que les mitjanes de percepció de necessitat del Pla del 50 o anteriors són superiors a les dels Plans posteriors al del 50 en 36 de les 76 competències del nostre estudi.

D'acord amb això, creiem que estam en condicions d'afirmar –juntament amb Montero (1985)– que, malgrat siguin poques les diferències detectades, observam variacions entre els docents del Pla del 50 i anteriors i els formats en plans posteriors i per tant hem de confirmar la nostra hipòtesi.

f) Hipòtesi 3.1.6. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb l'experiència del docent.

Taula 102. Coeficients de correlació lineal de Spearman entre els anys d'experiència docent i la seva percepció de necessitat formativa. C= 76, n=553

Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.
PNI01	.0484	PNI17	.0438	PNI32	.032	PNI47	.1099*	PNI62	.0981*
PNI02	.002	PNI18	-.0104	PNI33	-.0930*	PNI48	.0932*	PNI63	.051
PNI03	.01	PNI19	.0533	PNI34	-.0582	PNI49	-.0532	PNI64	.0041
PNI04	-.0263	PNI20	.0815	PNI35	.0553	PNI50	-.0695	PNI65	.0538
PNI05	-.0071	PNI21	.0486	PNI36	.0523	PNI51	-.0305	PNI66	-.0111
PNI06	.0897*	PNI22	.0194	PNI37	.0331	PNI52	-.0781	PNI67	-.0089
PNI07	-.0252	PNI23	.0328	PNI38	.0231	PNI53	-.0844*	PNI68	-.1104*
PNI08	-.029	PNI24	.0222	PNI39	.0505	PNI54	-.0419	PNI69	-.0922*
PNI09	-.0209	PNI25	.0990*	PNI40	-.0406	PNI55	.0401	PNI70	-.0741
PNI10	-.0258	PNI26	.0426	PNI41	.0527	PNI56	-.0479	PNI71	-.0361
PNI11	-.056	PNI27	.1099*	PNI42	.0829	PNI57	-.1238**	PNI72	-.0026
PNI12	.0071	PNI28	.0828	PNI43	.0409	PNI58	.0696	PNI73	-.0488
PNI13	.0707	PNI29	.014	PNI44	.0282	PNI59	.0481	PNI74	-.0398
PNI14	.0357	PNI30	.0476	PNI45	.0899*	PNI60	.1348**	PNI75	-.0574
PNI15	.0212	PNI31	-.0149	PNI46	.0985*	PNI61	.0953*	PNI76	.0176
PNI16	.0089								

* Signif. $\leq .05$ ** Signif. $\leq .01$

A la taula 102 observam que en algunes competències existeix una relació lineal estadísticament significativa, malgrat que els valors de la correlació no siguin excessivament alts, que permet afirmar que a més anys d'experiència docent menors són les necessitats formatives en les següents competències (de major a menor associació):

- Competència 57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, institucions socioeducatives i culturals, etc. ($r_s = -0,1238^{**}$).
- Competència 33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge ($r_s = -0,0930^*$).

- Competència 68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting) ($r_s = -0,1104^*$).
- Competència 69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...) ($r_s = -0,0922^*$).
- Competència 53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.) ($r_s = -0,0844^*$).

Però també detectam que aquest fet també es produeix en sentit contrari, és a dir, a més anys d'experiència docent majors són les necessitats formatives en les següents competències (de major a menor associació):

- Competència 60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament ($r_s = 0,1348^{**}$).
- Competència 27. Realització de programacions d'aula ($r_s = 0,1099^*$).
- Competència 47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions ($r_s = 0,1099^*$).
- Competència 46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip ($r_s = 0,0985^*$).
- Competència 62. Utilització de tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana ($r_s = 0,0981$).
- Competència 61. Ús de coneixements complementaris i d'ampliació sobre la llengua catalana en el desenvolupament de la tasca docent ($r_s = 0,0953^*$).
- Competència 48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments ($r_s = 0,0932^*$).
- Competència 25. Elaboració de programacions d'acord amb la síntesi de la planificació educativa del centre combinada amb la pràctica docent i utilitzant la reflexió sobre aquesta pràctica com aspecte fonamental ($r_s = 0,0990^*$).
- Competència 45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si ($r_s = 0,0899^*$).

— Competència 6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...) ($r_s = 0,0897^*$).

Atesos aquests resultats, que confirmen els ja destacats per altres autors revisats (Cottrell et al., 1971; Pitts, 1975; Ingersoll et al. 1975; McCarty et al., 1978; McEarchern, 1985; Wright, 1983; Azmi, 1986; Askins et al., 1996 i Tsai, 1996), hem de confirmar el contingut de la nostra hipòtesi.

g) Hipòtesi 3.1.7. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb els anys de permanència en el mateix centre.

Taula 103. Coeficients de correlació lineal de Spearman entre els anys de permanència en el mateix centre i la seva percepció de necessitat formativa. C= 76, n= 553

Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.
PNI01	-.0218	PNI17	-.0248	PNI32	.0287	PNI47	.0761	PNI62	.0693
PNI02	-.0607	PNI18	-.0564	PNI33	-.0695	PNI48	.0855*	PNI63	.0325
PNI03	-.028	PNI19	-.0074	PNI34	-.0428	PNI49	-.0091	PNI64	-.016
PNI04	-.0561	PNI20	.05	PNI35	.0341	PNI50	-.048	PNI65	.0397
PNI05	-.0689	PNI21	.0208	PNI36	.0423	PNI51	-.06	PNI66	-.0227
PNI06	-.012	PNI22	-.0074	PNI37	.0078	PNI52	-.0950*	PNI67	-.0081
PNI07	-.0583	PNI23	.0053	PNI38	.0324	PNI53	-.0643	PNI68	-.0990*
PNI08	-.023	PNI24	.001	PNI39	.037	PNI54	-.0426	PNI69	-.0889*
PNI09	-.0066	PNI25	.055	PNI40	.0102	PNI55	.0133	PNI70	-.0641
PNI10	-.0543	PNI26	-.0297	PNI41	.0462	PNI56	-.0344	PNI71	-.0224
PNI11	-.0969*	PNI27	.0593	PNI42	.0899*	PNI57	-.1143**	PNI72	-.009
PNI12	-.0354	PNI28	.0519	PNI43	.0416	PNI58	.0157	PNI73	-.0426
PNI13	.0149	PNI29	-.0257	PNI44	.0143	PNI59	-.0081	PNI74	-.0214
PNI14	.0109	PNI30	-.0151	PNI45	.0489	PNI60	.0908*	PNI75	-.0188
PNI15	-.0281	PNI31	-.0433	PNI46	.0389	PNI61	.0689	PNI76	.037
PNI16	-.0392								

* Signif. $\leq .05$ ** Signif. $\leq .01$

Pel que fa als “anys de permanència en el mateix centre” observam una relació lineal estadísticament significativa, que permet afirmar que a més anys de permanència en el mateix centre, majors són les necessitats formatives en les següents competències (de major a menor associació):

- Competència 60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament ($r_s = 0,0908^*$).
- Competència 42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents ($r_s = 0,0899^*$).
- Competència 48. Ordenació social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments ($r_s = 0,0855^*$).

Però són més nombroses les competències que s'emmarquen en la tendència inversa, és a dir: a més anys de permanència en el mateix centre menors són les necessitats educatives en les següents competències (de major a menor associació):

- Competència 57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviqües, institucions socioeducatives i culturals, etc. ($r_s = -0,1143^{**}$)
- Competència 68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting) ($r_s = -0,0990^*$).
- Competència 11. Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament ($r_s = -0,0969^*$).
- Competència 52. Utilització de tècniques per al desenvolupament de tasques directives (Director, Cap d'estudis, Secretari, Coordinador de cicle) ($r_s = -0,0950^*$).
- Competència 69. . Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...) ($r_s = -0,0889^*$).

D'acord amb aquests resultats veiem que igual que en el cas de la variable “anys d'experiència docent” els docents que fa molts anys que treballen en el mateix centre tenen més mancances en uns temes però menys mancances en d'altres. Aquesta constatació fa

que confirmem la nostra hipòtesi i, que per tant, ens posicionem amb les troballes de González Granda et al. (1990).

h) Hipòtesi 3.1.8. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el cicle educatiu en què treballa el docent.

Taula 104. Anàlisi de la variança de l'Índex de Prioritat de Necessitat (PNI) segons la variable "Cicle Educatiu on imparteix la docència". C = 76, n= 553

Compt.	χ^2	Signif.	Compt.	χ^2	Signif.	Compt.	χ^2	Signif.
PNI01	6.0327	n.s.	PNI27	11.4445	n.s.	PNI52	6.6826	n.s.
PNI02	5.2535	n.s.	PNI28	5.4935	n.s.	PNI53	11.1622	n.s.
PNI03	7.8483	n.s.	PNI29	9.0055	n.s.	PNI54	4.5603	n.s.
PNI04	7.7253	n.s.	PNI30	11.7024	n.s.	PNI55	4.9749	n.s.
PNI05	3.3378	n.s.	PNI31	5.2138	n.s.	PNI56	7.7891	n.s.
PNI06	11.4703	n.s.	PNI32	10.8965	n.s.	PNI57	5.8646	n.s.
PNI07	8.7264	n.s.	PNI33	12.3029	n.s.	PNI58	1.7046	n.s.
PNI08	6.1369	n.s.	PNI34	15.2897	.0325	PNI59	2.4472	n.s.
PNI09	9.0592	n.s.	PNI35	8.3955	n.s.	PNI60	4.9830	n.s.
PNI10	8.1867	n.s.	PNI36	11.8117	n.s.	PNI61	5.9850	n.s.
PNI11	6.8890	n.s.	PNI37	3.2989	n.s.	PNI62	5.0277	n.s.
PNI12	17.4750	.0146	PNI38	9.8851	n.s.	PNI63	3.9773	n.s.
PNI13	4.3797	n.s.	PNI39	4.7984	n.s.	PNI64	9.7214	n.s.
PNI14	3.3634	n.s.	PNI40	5.8556	n.s.	PNI65	4.5246	n.s.
PNI15	6.4419	n.s.	PNI41	4.4759	n.s.	PNI66	1.8971	n.s.
PNI16	8.5270	n.s.	PNI42	2.4326	n.s.	PNI67	1.6212	n.s.
PNI17	3.4909	n.s.	PNI43	2.1143	n.s.	PNI68	3.1565	n.s.
PNI18	11.0614	n.s.	PNI44	9.6493	n.s.	PNI69	4.0088	n.s.
PNI19	5.9160	n.s.	PNI45	12.8165	n.s.	PNI70	2.1553	n.s.
PNI20	14.3354	.0455	PNI46	6.6857	n.s.	PNI71	6.5925	n.s.
PNI21	10.5399	n.s.	PNI47	3.4487	n.s.	PNI72	5.8941	n.s.
PNI22	12.8212	n.s.	PNI48	10.3504	n.s.	PNI73	3.8218	n.s.
PNI23	7.4352	n.s.	PNI49	13.0925	n.s.	PNI74	4.6710	n.s.
PNI24	11.09	n.s.	PNI50	9.5362	n.s.	PNI75	1.6967	n.s.
PNI25	11.2541	n.s.	PNI51	6.1309	n.s.	PNI76	3.7564	n.s.
PNI26	5.5549	n.s.						

Graus de llibertat = 7

A partir de l'anàlisi de la varianza, amb 7 graus de llibertat, observam que només hi ha diferències significatives de necessitats formatives segons el cicle educatiu on s'imparteix la docència en tres competències.

D'acord amb aquesta troballa hem realitzat els contrastos de la prova Kruskal-Wallis per a aquestes tres competències i hem obtingut els següents resultats:

— En la competència 12 (*Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent*), únicament trobam diferències estadísticament significatives entre els docents que treballen al segon cicle i els que treballen al primer i segon cicle alhora (Phi = -122,81; DMS = 119,5433) (col·lectiu amb més necessitats de formació: primer i segon cicle).

— En la competència 20 (*Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments*) no trobam diferències estadísticament significatives entre cap dels grups implicats.²

— Finalment en la competència 34 (*Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats –psíquiques, físiques o sensorials–*) només trobam diferències estadísticament significatives entre els professors que treballen al primer cicle i els que desenvolupen tasques de suport a la integració (Phi= -104,14; DMS=91,0008) (col·lectiu amb més necessitats de formació: primer cicle).

² Pot semblar paradoxal que tot i haver trobat significació estadística a l'anàlisi de la varianza, al realitzar els contrastos simples dos a dos no aparegui cap diferència estadísticament significativa entre els grups. Això es deu a què el procediment de Dunn-Bonferroni utilitza una protecció per disminuir la probabilitat de cometre un error tipus I. Aquesta protecció consisteix a dividir el risc nominal (0,05) entre el nombre total de comparacions 2 a 2 possibles ($K(K-1)/2$). Aquest fet pot provocar que no trobem significació estadística en les comparacions d'aquells casos en els que malgrat que a l'anàlisi de la varianza es detecti significació estadística, tinguin valors molt propers al risc nominal i a més hi hagi un nombre elevat de comparacions (Palmer, 1996, 57-59). Vegeu l'apartat 7.1.1 on es presenten les fórmules corresponents al càlcul dels contrastos. Aquest procediment també fou utilitzat per Watson (1996).

Error tipus I = error que es comet en concloure hipòtesi alternativa quan realment és hipòtesi nul·la.

A diferència dels resultats de molts estudis analitzats (McEachern, 1985; Echevarria, 1981; Jiménez, 1986; Centro de Profesores de Oviedo, 1991; Sánchez, Serrano i Mesa, 1992; Davis, 1987 i McCarty et al., 1987) aquestes dades ens condueixen a afirmar que no hem trobat diferències dignes de menció entre els docents dels distints cicles d'educació primària, i en conseqüència rebutjam la nostra hipòtesi.

i) Hipòtesi 3.1.9. . La percepció de necessitat formativa està relacionada amb la tipologia de professors (generalistes, quasigeneralistes o especialistes).

Taula 105. Anàlisi de la variança de l'Índex de Prioritat de Necessitat (PNI) segons la variable "Tipus de professor: generalista, quasigeneralista o especialista". C = 76, n= 553

Compt.	χ^2	Signif.	Compt.	χ^2	Signif.	Compt.	χ^2	Signif.
PNI01	1.7104	n.s.	PNI27	3.9832	n.s.	PNI52	.7180	n.s.
PNI02	3.0159	n.s.	PNI28	7.5559	.0229	PNI53	1.2592	n.s.
PNI03	3.9345	n.s.	PNI29	.7867	n.s.	PNI54	.4931	n.s.
PNI04	3.1326	n.s.	PNI30	2.0827	n.s.	PNI55	.9705	n.s.
PNI05	.3836	n.s.	PNI31	2.4362	n.s.	PNI56	.9542	n.s.
PNI06	7.0181	.0299	PNI32	.9875	n.s.	PNI57	.1646	n.s.
PNI07	1.7463	n.s.	PNI33	.0306	n.s.	PNI58	5.2178	n.s.
PNI08	1.2364	n.s.	PNI34	5.3469	n.s.	PNI59	3.0388	n.s.
PNI09	3.4621	n.s.	PNI35	2.1087	n.s.	PNI60	1.9381	n.s.
PNI10	.0758	n.s.	PNI36	2.6240	n.s.	PNI61	1.2442	n.s.
PNI11	2.6713	n.s.	PNI37	.0823	n.s.	PNI62	3.3645	n.s.
PNI12	1.1656	n.s.	PNI38	1.1246	n.s.	PNI63	1.8762	n.s.
PNI13	1.3195	n.s.	PNI39	.3921	n.s.	PNI64	4.3075	n.s.
PNI14	.7073	n.s.	PNI40	.1128	n.s.	PNI65	4.6565	n.s.
PNI15	2.8186	n.s.	PNI41	2.0916	n.s.	PNI66	1.1212	n.s.
PNI16	5.1680	n.s.	PNI42	2.6415	n.s.	PNI67	1.1315	n.s.
PNI17	.2625	n.s.	PNI43	1.5023	n.s.	PNI68	.8462	n.s.
PNI18	.6171	n.s.	PNI44	.1765	n.s.	PNI69	.4953	n.s.
PNI19	4.3212	n.s.	PNI45	2.0104	n.s.	PNI70	.1819	n.s.
PNI20	2.5826	n.s.	PNI46	.4314	n.s.	PNI71	.3974	n.s.
PNI21	.4091	n.s.	PNI47	.5892	n.s.	PNI72	.7635	n.s.
PNI22	1.7962	n.s.	PNI48	2.8338	n.s.	PNI73	.9694	n.s.
PNI23	2.3906	n.s.	PNI49	1.6033	n.s.	PNI74	.5552	n.s.
PNI24	5.1506	n.s.	PNI50	4.7243	n.s.	PNI75	.8045	n.s.
PNI25	2.7953	n.s.	PNI51	.3716	n.s.	PNI76	.0145	n.s.
PNI26	1.3073	n.s.						

Graus de llibertat = 2

De l'anàlisi de la variança, amb 2 graus de llibertat, (taula 105) podem observar que només hi ha diferències significatives de necessitats formatives segons el tipus de professor (generalista, quasi generalista i especialista) en dues competències.

D'acord amb aquests resultats hem realitzat els contrastos de la prova Kruskal-Wallis per a aquestes dues competències i hem obtingut els resultats següents:

— En la competència 6 (*Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...)*) No trobam diferències estadísticament significatives entre cap dels grups implicats.³

— Respecte a la competència 28 (*Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent*) només trobam diferències estadísticament significatives entre els professors generalistes i els professors quasigeneralistes ($\Phi = 46,74$; $DMS = 41,5514$) (col·lectiu amb més necessitats de formació: professors generalistes).

D'acord amb aquestes dades hem de dir que no podem parlar de diferències en la percepció de necessitats entre el tipus de professor: generalista, quasigeneralista i especialista i per tant hem de rebutjar la hipòtesi que ens havíem plantejat.

³ Vegeu nota 178.

j) Hipòtesi 3.1.10. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb la pertinença o no a equips directius.

Taula 106. Anàlisi de la variança de l'Índex de Prioritat de Necessitat (PNI) segons la variable "Pertinença a equips directius (directors/altres càrrecs/professors)".

C = 76, n= 553

Compt.	χ^2	Signif.	Compt.	χ^2	Signif.	Compt.	χ^2	Signif.
PNI01	.5202	n.s.	PNI27	.8350	n.s.	PNI52	3.2195	n.s.
PNI02	1.2298	n.s.	PNI28	2.3452	n.s.	PNI53	.7525	n.s.
PNI03	1.2361	n.s.	PNI29	2.0886	n.s.	PNI54	6.7815	.0337
PNI04	2.3474	n.s.	PNI30	.1981	n.s.	PNI55	2.7662	n.s.
PNI05	.7546	n.s.	PNI31	.5612	n.s.	PNI56	7.9081	.0192
PNI06	1.2217	n.s.	PNI32	7.7933	.0203	PNI57	4.7350	n.s.
PNI07	1.4756	n.s.	PNI33	4.4877	n.s.	PNI58	.5475	n.s.
PNI08	5.2010	n.s.	PNI34	.8957	n.s.	PNI59	.2541	n.s.
PNI09	.0069	n.s.	PNI35	3.2725	n.s.	PNI60	.9854	n.s.
PNI10	1.8040	n.s.	PNI36	2.3527	n.s.	PNI61	.5277	n.s.
PNI11	1.7744	n.s.	PNI37	1.4569	n.s.	PNI62	.3319	n.s.
PNI12	.0828	n.s.	PNI38	1.4637	n.s.	PNI63	.7239	n.s.
PNI13	.2900	n.s.	PNI39	1.1458	n.s.	PNI64	1.1749	n.s.
PNI14	1.4840	n.s.	PNI40	6.0475	.0486	PNI65	1.4036	n.s.
PNI15	7.2356	.0268	PNI41	.6864	n.s.	PNI66	6.3655	.0415
PNI16	.8359	n.s.	PNI42	1.2179	n.s.	PNI67	4.0416	n.s.
PNI17	1.1085	n.s.	PNI43	6.4466	.0398	PNI68	5.6697	n.s.
PNI18	1.0644	n.s.	PNI44	4.3623	n.s.	PNI69	3.5576	n.s.
PNI19	3.4050	n.s.	PNI45	.8559	n.s.	PNI70	2.9898	n.s.
PNI20	1.7008	n.s.	PNI46	.9324	n.s.	PNI71	.9566	n.s.
PNI21	4.4658	n.s.	PNI47	1.1441	n.s.	PNI72	2.4690	n.s.
PNI22	.2051	n.s.	PNI48	.0619	n.s.	PNI73	1.3670	n.s.
PNI23	4.4674	n.s.	PNI49	1.6533	n.s.	PNI74	1.5579	n.s.
PNI24	.1877	n.s.	PNI50	2.2165	n.s.	PNI75	.8225	n.s.
PNI25	.0488	n.s.	PNI51	.0006	n.s.	PNI76	.0417	n.s.
PNI26	.6376	n.s.						

Graus de llibertat = 2

A partir de l'anàlisi de la variança, amb 2 graus de llibertat, (taula 106) podem observar que en aquest cas són un poc més nombroses les diferències estadísticament significatives de necessitats formatives segons si pertanyen o no a equips directius. Les categories de pertinença que hem analitzat són les següents: (a) directors, (b) altres càrrecs –Secretari,

Cap d'estudis, Subdirector i Cap de departament– i (c) professors. Hem trobat diferències en set competències.

D'acord amb aquests resultats hem realitzat els contrastos de la prova Kruskal-Wallis per a aquestes set competències i hem obtingut els resultats següents:

— En la competència 15 (*Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació*) no trobam diferències estadísticament significatives entre cap dels grups implicats.⁴

— En la competència 32 (*Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge*), únicament trobam diferències estadísticament significatives entre els que tenen “altres càrrecs” (Secretari, Cap d'estudis, Subdirector i Cap de departament) i els professors ($\Phi = 43,99$; $DMS = 42,1712$) (col·lectiu amb més necessitats de formació: “altres càrrecs”).

— En la competència 40 (*Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats*) igual que en la competència anterior únicament trobam diferències estadísticament significatives entre els que tenen “altres càrrecs” (Secretari, Cap d'estudis, Subdirector i Cap de departament) i els professors ($\Phi = 42,36$; $DMS = 42,2687$) (col·lectiu amb més necessitats de formació: “altres càrrecs”).

— En la competència 43 (*Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC)*) no trobam diferències estadísticament significatives entre cap dels grups implicats.⁵

— En la competència 54 (*Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre*) trobam diferències estadísticament significatives entre els que tenen “altres càrrecs” (Secretari, Cap d'estudis, Subdirector i Cap de departament) i els professors ($\Phi = 45,56$; $DMS = 41,9287$). (col·lectiu amb més necessitats de formació: “altres càrrecs”).

⁴ Vegeu nota 178.

⁵ Vegeu nota 178.

— En la competència 56 (*Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre*) És on trobam més diferències significatives entre grups. Trobam diferències entre els directors i els que tenen “altres càrrecs” (Secretari, Cap d'estudis, Subdirector i Cap de departament) ($\Phi = -72,68$; DMS = 70,2504), (col·lectiu amb més necessitats de formació: “altres càrrecs”) i també trobam diferències significatives entre els directors i els professors ($\Phi = -72,23$; DMS = 62,1318) (col·lectiu amb més necessitats de formació: directors).

— Finalment en la competència 66 (*Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)*), trobam diferències entre els directors i els professors ($\Phi = 64,85$; DMS = 62,2657) (col·lectiu amb més necessitats de formació: directors).

Malgrat que les diferències entre els membres dels equips directius i els altres docents no són moltes, notam una certa tendència diferenciadora en determinades competències que ens permet confirmar el plantejament de la nostra hipòtesi, igual que ho feren abans Greene (1976), Durbin (1977), Echevarria (1981) i Matos- Betancourt (1981).

Així mateix en la majoria de les competències abans assenyalades els directors i els professors que tenen “altres càrrecs” tenen més necessitats formatives que els que només desenvolupen les tasques de professor.

k) Hipòtesi 3.1.11. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb l'indret geogràfic –l'illa, en el nostre cas– on treballa el docent.

Taula 107. Anàlisi de la varianza de l'Índex de Prioritat de Necessitat (PNI) segons la variable “Illa”. C = 76, n= 553

Compt.	χ^2	Signif.	Compt.	χ^2	Signif.	Compt.	χ^2	Signif.
PNI01	6.5443	n.s.	PNI27	12.9446	.0048	PNI52	4.6222	n.s.
PNI02	7.9152	.0478	PNI28	6.7888	n.s.	PNI53	7,1862	n.s.
PNI03	4.0337	n.s.	PNI29	3.0503	n.s.	PNI54	8.0721	.0445
PNI04	6.3703	n.s.	PNI30	2.3104	n.s.	PNI55	2.0499	n.s.
PNI05	5.7324	n.s.	PNI31	4.3392	n.s.	PNI56	1.5495	n.s.

PNI06	9.4920	.0234	PNI32	4.8059	n.s.	PNI57	2.4811	n.s.
PNI07	5.0058	n.s.	PNI33	8.5350	.0362	PNI58	1.9799	n.s.
PNI08	3.0567	n.s.	PNI34	2.8583	n.s.	PNI59	5.5909	n.s.
PNI09	2.1021	n.s.	PNI35	8.0158	.0457	PNI60	9.0971	.0280
PNI10	2.9787	n.s.	PNI36	7.9227	.0476	PNI61	3.4607	n.s.
PNI11	5.0015	n.s.	PNI37	5.6399	n.s.	PNI62	6.6868	n.s.
PNI12	8.7853	.0323	PNI38	1.0514	n.s.	PNI63	3.2067	n.s.
PNI13	1.7608	n.s.	PNI39	3.0375	n.s.	PNI64	5.1530	n.s.
PNI14	1.9033	n.s.	PNI40	4.2922	n.s.	PNI65	2.0901	n.s.
PNI15	7.6502	n.s.	PNI41	1.5671	n.s.	PNI66	2.3543	n.s.
PNI16	4.3881	n.s.	PNI42	4.8118	n.s.	PNI67	5.2410	n.s.
PNI17	4.6903	n.s.	PNI43	8.0924	.0441	PNI68	3.6503	n.s.
PNI18	2.7584	n.s.	PNI44	2.1520	n.s.	PNI69	4.4624	n.s.
PNI19	3.7991	n.s.	PNI45	1.8893	n.s.	PNI70	4.4537	n.s.
PNI20	.7262	n.s.	PNI46	2.1994	n.s.	PNI71	7.0868	n.s.
PNI21	1.4463	n.s.	PNI47	1.2869	n.s.	PNI72	3.0433	n.s.
PNI22	5.534	n.s.	PNI48	5.1668	n.s.	PNI73	2.6209	n.s.
PNI23	2.5923	n.s.	PNI49	.3755	n.s.	PNI74	2.9137	n.s.
PNI24	6.2032	n.s.	PNI50	.6823	n.s.	PNI75	5.3950	n.s.
PNI25	5.1199	n.s.	PNI51	4.4514	n.s.	PNI76	7.4963	n.s.
PNI26	8.5277	.0363						

Graus de llibertat = 3

D'acord amb l'anàlisi de la variança, amb 3 graus de llibertat, (taula 107) podem observar que hi ha diferències estadísticament significatives de necessitats formatives segons l'illa on treballa el docent (Mallorca, Menorca, Eivissa i Formentera) en aquest cas hem trobat diferències en deu competències.

A partir d'aquests resultats hem realitzat els contrastos de la prova Kruskal-Wallis per a aquestes onze competències i hem obtingut els resultats següents:

- En la competència 2 (*Utilització de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa*), no trobam diferències estadísticament significatives entre cap de les illes.⁶
- En la competència 6 (*Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...)*), només trobam diferències estadísticament significatives entre Mallorca i Formentera (Phi = -143,77; DMS = 133,2729) (illa amb més necessitat de formació: Formentera).

⁶ Vegeu nota 178.

— En la competència 12 (*Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent*), només trobam diferències estadísticament significatives entre Mallorca i Eivissa ($\Phi = -71,13$; $DMS = 68,8271$) (illa amb més necessitat de formació: Eivissa).

— En la competència 26 (*Realització de Projectes curriculars*), només trobam diferències estadísticament significatives entre Mallorca i Eivissa ($\Phi = -74,78$; $DMS = 68,6568$) (illa amb més necessitat de formació: Eivissa).

— En la competència 27 (*Realització de programacions d'aula*), no trobam diferències estadísticament significatives entre cap de les illes.⁷

— En la competència 33 (*Realització d'adaptacions per a alumnes superdotats*), no trobam diferències estadísticament significatives entre cap de les illes.⁸

— En la competència 35 (*Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals)*), trobam diferències estadísticament significatives entre Mallorca i Formentera ($\Phi = -137,49$; $DMS = 133,0155$) (illa amb més necessitat de formació: Formentera) i entre Eivissa i Formentera ($\Phi = -147,4$; $DMS = 147,1810$) (illa amb més necessitat de formació: Formentera). Així mateix i malgrat que no se superi la diferència mínima significativa creiem digne de menció que entre Menorca i Formentera les diferències també són prou notòries, fins al punt que amb algunes dècimes més les diferències haurien estat significatives ($\Phi = -154,08$; $DMS = 154,9036$). D'acord amb això hem de dir que en aquesta competència Formentera es diferencia de totes les altres illes (les diferències més acusades es registren amb Mallorca, seguida d'Eivissa i finalment amb Menorca, malgrat que amb aquesta darrera les diferències no arriben a ésser significatives estadísticament).

— En la competència 36 (*Utilització de procediments i instruments d'avaluació dels alumnes*), només trobam diferències estadísticament significatives entre Eivissa i Formentera ($\Phi = -152,38$; $DMS = 147,0418$) (illa amb més necessitat de formació: Formentera).

⁷ Vegeu nota 178.

⁸ Vegeu nota 178.

- En la competència 43 (*Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PCC, PLC, PCC)*), no trobam diferències estadísticament significatives entre cap de les illes.⁹
- En la competència 54 (*Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre*), no trobam diferències estadísticament significatives entre cap de les illes.¹⁰
- En la competència 60 (*Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament*), només trobam diferències estadísticament significatives entre Eivissa i Formentera ($\Phi = -160,19$; $DMS = 145,1706$) (illa amb més necessitat de formació: Formentera).

Malgrat que no trobem diferències en una gran majoria de competències, detectam diferències importants entres les distintes illes que ens confirmen la singularitat de cada una d'elles i per tant les diferències respecte a les necessitats formatives dels docents, tal com ja ho havien ananciat Jiménez (1986), Armas (1995) i Marcelo (1997), malgrat que per a ells l'indret geogràfic no fos sempre una illa.

En les comparacions sempre es detecta que les illes menors presenten més necessitat de formació que les majors. Així Formentera té més necessitats respecte a Eivissa i Eivissa en té més respecte a Mallorca. Aquestes dades ens permeten confirmar la nostra hipòtesi.

⁹ Vegeu nota 178.

¹⁰ Vegeu nota 178.

l) Hipòtesi 3.1.12. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb la titularitat del centre on treballa el docent.

Taula 108. Percepció de la necessitat formativa dels docents segons la variable “Tipus de centre” a partir del test de Mann-Whitney. C = 76, n= 553

Compt.	Mitjana		Z	Signif.	Compt.	Mitjana		Z	Signif.
	Públic	Privat-concertat				Públic	Privat-concertat		
PNI01	276.55	277.44	-.0661	n.s.	PNI39	274.72	279.21	-.3336	n.s.
PNI02	282.54	271.64	-.8100	n.s.	PNI40	276.02	277.95	-.1429	n.s.
PNI03	278.84	275.22	-.2707	n.s.	PNI41	272.46	281.40	-.6632	n.s.
PNI04	281.11	273.02	-.6004	n.s.	PNI42	272.82	281.05	-.6084	n.s.
PNI05	284.01	270.22	-1.0251	n.s.	PNI43	269.10	284.65	-1.1510	n.s.
PNI06	286.42	267.88	-1.3782	n.s.	PNI44	270.34	283.44	-.9721	n.s.
PNI07	276.34	277.64	-.0964	n.s.	PNI45	266.71	286.96	-1.5051	n.s.
PNI08	280.71	273.41	-.5397	n.s.	PNI46	270.51	283.29	-.9481	n.s.
PNI09	280.76	273.36	-.5504	n.s.	PNI47	273.31	280.57	-.5392	n.s.
PNI10	290.12	264.30	-1.9108	n.s.	PNI48	261.53	291.98	-2.2605	.0238
PNI11	278.72	275.33	-.2517	n.s.	PNI49	278.44	275.61	-.2094	n.s.
PNI12	280.06	274.04	-.4460	n.s.	PNI50	271.47	282.35	-.8087	n.s.
PNI13	281.43	272.72	-.6502	n.s.	PNI51	271.62	282.21	-.7858	n.s.
PNI14	279.26	274.81	-.3306	n.s.	PNI52	268.25	285.47	-1.2881	n.s.
PNI15	291.65	262.82	-2.1371	.0326	PNI53	267.50	286.20	-1.3971	n.s.
PNI16	277.38	276.64	-.0553	n.s.	PNI54	274.44	279.48	-.3751	n.s.
PNI17	288.54	265.83	-1.6934	n.s.	PNI55	269.66	284.11	-1.0737	n.s.
PNI18	284.81	269.44	-1.1512	n.s.	PNI56	273.19	280.69	-.5569	n.s.
PNI19	276.83	277.16	-.0245	n.s.	PNI57	269.51	284.25	-1.0917	n.s.
PNI20	279.45	274.63	-.3596	n.s.	PNI58	269.56	284.20	-1.0899	n.s.
PNI21	280.21	273.89	-.4705	n.s.	PNI59	271.26	282.56	-.8414	n.s.
PNI22	274.29	279.62	-.3961	n.s.	PNI60	259.93	293.53	-2.5381	.0111
PNI23	281.60	272.55	-.6715	n.s.	PNI61	267.32	286.37	-1.4229	n.s.
PNI24	269.45	284.30	-1.1044	n.s.	PNI62	276.97	277.03	-.0043	n.s.
PNI25	267.59	286.11	-1.3778	n.s.	PNI63	267.18	286.51	-1.4411	n.s.
PNI26	278.95	275.11	-.2854	n.s.	PNI64	279.61	274.47	-.3803	n.s.
PNI27	272.35	281.50	-.6857	n.s.	PNI65	275.38	278.56	-.2352	n.s.
PNI28	276.73	277.26	-.0393	n.s.	PNI66	287.24	267.09	-1.4917	n.s.
PNI29	263.69	289.89	-1.9483	n.s.	PNI67	289.18	265.21	-1.7731	n.s.
PNI30	277.74	276.28	-.1090	n.s.	PNI68	287.08	267.25	-1.4750	n.s.
PNI31	282.12	272.04	-.7455	n.s.	PNI69	288.30	266.07	-1.6529	n.s.
PNI32	272.20	281.65	-.7006	n.s.	PNI70	284.85	269.41	-1.1445	n.s.

PNI33	279.10	274.97	-.3051	n.s.	PNI71	284.62	269.62	-1.1115	n.s.
PNI34	270.67	283.13	-.9218	n.s.	PNI72	277.39	276.62	-.0572	n.s.
PNI35	286.67	267.64	-1.4175	n.s.	PNI73	274.13	279.78	-.4185	n.s.
PNI36	277.45	276.56	-.0666	n.s.	PNI74	286.47	267.83	-1.3788	n.s.
PNI37	276.29	277.69	-.1037	n.s.	PNI75	270.70	283.10	-.9166	n.s.
PNI38	274.25	279.66	-.4004	n.s.	PNI76	269.46	284.30	-1.0997	n.s.

En una competència els professors dels centres públics manifesten tenir més necessitats que els professors dels centres privats-concertats:

- Competència 15. Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autorregulació (P = 0,0326).

En dues competències els professors dels centres privats-concertats manifesten tenir més necessitats que els professors dels centres públics:

- Competència 48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments (P = 0,0238).
- Competència 60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament (P = 0,0111).

En totes les altres competències no observam diferències significatives entre les necessitats formatives dels centres públics i les dels professors del centres concertats-privats.

Malgrat que només haguem detectat que la titularitat del centre només afecta en tres competències de les 76 presentades als docents, creiem que pel contingut de les mateixes es demostren importants diferències entre els distints tipus de centres educatius i per tant consideram confirmada la nostra hipòtesi de la mateixa manera que ho va fer Montero (1985) en la seva tesi.

m) Hipòtesi 3.1.13. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el tipus de població –nombre d’habitants– on estigui situat el centre de treball.

Taula 109. Anàlisi de la varianza de l'Índex de Prioritat de Necessitat (PNI) segons la variable “Tipus de població”. C = 76, n= 553

Compt.	χ^2	Signif.	Compt.	χ^2	Signif.	Compt.	χ^2	Signif.
PNI01	5.5795	n.s.	PNI27	14.1940	.0067	PNI52	2.1477	n.s.
PNI02	11.2886	.0235	PNI28	10.0664	.0393	PNI53	7.9718	n.s.
PNI03	4.9896	n.s.	PNI29	5.3973	n.s.	PNI54	3.2601	n.s.
PNI04	9.0097	n.s.	PNI30	5.3400	n.s.	PNI55	1.8424	n.s.
PNI05	3.9673	n.s.	PNI31	7.7547	n.s.	PNI56	6.6276	n.s.
PNI06	2.5689	n.s.	PNI32	5.6884	n.s.	PNI57	4.6550	n.s.
PNI07	2.8534	n.s.	PNI33	8.1519	n.s.	PNI58	5.2587	n.s.
PNI08	6.6662	n.s.	PNI34	8.5353	n.s.	PNI59	5.7377	n.s.
PNI09	1.7816	n.s.	PNI35	1.8506	n.s.	PNI60	19.9571	.0005
PNI10	12.0799	.0168	PNI36	3.2885	n.s.	PNI61	7.7311	n.s.
PNI11	3.6362	n.s.	PNI37	2.2034	n.s.	PNI62	4.8976	n.s.
PNI12	9.6640	.0465	PNI38	7.4397	n.s.	PNI63	5.8204	n.s.
PNI13	4.2074	n.s.	PNI39	7.8142	n.s.	PNI64	3.6062	n.s.
PNI14	1.9709	n.s.	PNI40	3.8284	n.s.	PNI65	3.6203	n.s.
PNI15	10.8713	.0280	PNI41	9.1950	n.s.	PNI66	4.6508	n.s.
PNI16	2.6381	n.s.	PNI42	12.5888	.0135	PNI67	11.2001	.0244
PNI17	8.6355	n.s.	PNI43	9.6810	.0462	PNI68	5.6808	n.s.
PNI18	6.1003	n.s.	PNI44	3.7791	n.s.	PNI69	7.3888	n.s.
PNI19	4.9165	n.s.	PNI45	11.7313	.0195	PNI70	5.2206	n.s.
PNI20	4.5515	n.s.	PNI46	7.4331	n.s.	PNI71	11.2356	.0240
PNI21	8.3555	n.s.	PNI47	6.6684	n.s.	PNI72	2.0518	n.s.
PNI22	4.9057	n.s.	PNI48	5.1365	n.s.	PNI73	1.3932	n.s.
PNI23	5.0748	n.s.	PNI49	10.9612	.0270	PNI74	6.6210	n.s.
PNI24	.7921	n.s.	PNI50	7.7739	n.s.	PNI75	7.6384	n.s.
PNI25	14.3445	.0063	PNI51	5.4088	n.s.	PNI76	21.2507	.0003
PNI26	8.6107	n.s.						

Graus de llibertat = 4

A partir de l'anàlisi de la varianza, amb 4 graus de llibertat, (taula 109) podem observar que hi ha diferències estadísticament significatives de necessitats formatives segons el tipus de població on treballa el docent. En aquest cas hem trobat diferències en quinze competències.

A partir d'aquests resultats hem realitzat els contrastos de la prova Kruskal-Wallis per a aquestes quinze competències i hem obtingut els resultats següents:

— En la competència 2 (*Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa*), únicament trobam diferències estadísticament significatives entre les poblacions que tenen de 10.001 a 20.000 habitants i les que en tenen més de 50.000 ($\Phi = 75,76$; $DMS = 66,5734$) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 10.001 a 20.000 habitants).

— En la competència 10 (*Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament –metacognició–*), no trobam diferències estadísticament significatives entre cap tipus de població.¹¹

— En la competència 12 (*Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent*), només trobam diferències estadísticament significatives entre les poblacions que tenen de 3.001 a 10.000 habitants i les que en tenen de 10.001 a 20.000. ($\Phi = -79,91$; $DMS = 77,9802$) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 10.001 a 20.000 habitants).

— En la competència 15 (*Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació*), trobam diferències estadísticament significatives entre els docents de les poblacions que tenen entre 3.001 a 10.000 habitants i les que en tenen de 10.001 a 20.000. ($\Phi = -83,88$; $DMS = 78,0411$). (poblacions amb més necessitats de formació: entre 10.001 a 20.000 habitants).

Així mateix trobam diferències entre els docents que treballen en poblacions que tenen entre 10.001 a 20.000 habitants i els que treballen en poblacions que tenen més

¹¹ Vegeu nota 178.

de 50.000 habitants. (Phi = 73,05; DMS = 66,7190) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 10.001 a 20.000 habitants).

— En la competència 25 (*Elaboració de programacions d'acord amb la síntesi de la planificació educativa del centre combinada amb la pràctica docent i utilitzant la reflexió sobre aquesta pràctica com aspecte fonamental*) trobam diferències estadísticament significatives entre els docents de les poblacions que tenen fins a 3.000 habitants i les que en tenen de 10.001 a 20.000. (Phi = -83,88; DMS = 78,0411). (poblacions amb més necessitats de formació: entre 10.001 a 20.000 habitants).

Per altra banda també trobam diferències estadísticament significatives entre els docents de les poblacions que tenen fins a 3.000 habitants i les que en tenen de 20.001 a 50.000 (Phi = -102,09; DMS = 96,0192) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 20.001 a 50.000 habitants).

— En la competència 27 (*Realització de programacions d'aula*), no trobam diferències estadísticament significatives entre cap tipus de població.¹²

— En la competència 28 (*Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent*), no trobam diferències estadísticament significatives entre cap tipus de població.¹³

— En la competència 42 (*Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents*), trobam diferències estadísticament significatives entre els docents de les poblacions que tenen entre 3.001 a 10.000 habitants i les que en tenen de 20.001 a 50.000 (Phi = -84,26; DMS = 70,5960) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 3.001 a 10.000 habitants).

— En la competència 43 (*Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC)*), com en el cas de la competència anterior trobam diferències estadísticament significatives entre els docents de les poblacions que tenen entre 3.001 a 10.000 habitants i les que en tenen de 20.001 a 50.000 (Phi = -74,81; DMS = 70,5307) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 3.001 a 10.000 habitants).

¹² Vegeu nota 178.

— En la competència 45 (*Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre els professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si*), trobam diferències estadísticament significatives entre els docents de les poblacions que tenen entre 3.001 a 10.000 habitants i les que en tenen de 10.001 a 20.000 (Phi = -86,06; DMS = 77,8319) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 10.001 a 20.000 habitants).

— En la competència 49 (*Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials –agressivitat, passivitat...– a l'entorn social*), trobam diferències estadísticament significatives entre els docents de les poblacions que tenen entre 3.001 a 10.000 habitants i les que en tenen de 10.001 a 20.000 (Phi = -87,12; DMS = 78,0672) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 10.001 a 20.000 habitants).

— En la competència 60 (*Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament*), trobam diferències estadísticament significatives entre els docents de les poblacions que tenen entre 3.001 a 10.000 habitants i les que en tenen més de 50.000 (Phi = -74,08; DMS = 53,0044) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 3.001 a 10.000 habitants).

— En la competència 67 (*Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents*) trobam diferències estadísticament significatives entre els docents de les poblacions que tenen entre 3.001 a 10.000 habitants i les que en tenen de 10.001 a 20.000 (Phi = -91,09; DMS = 78,1768). (poblacions amb més necessitats de formació: entre 10.001 a 20.000 habitants).

Així mateix trobam diferències estadísticament significatives entre els docents de les poblacions que tenen entre 10.001 i 20.000 habitants i les que en tenen més de 50.000 (Phi = 66,91; DMS = 66,8350) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 10.001 a 20.000 habitants).

— En la competència 71 (*Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives*), trobam diferències estadísticament significatives entre els

¹³ Vegeu nota 178.

docents de les poblacions que tenen entre 3.001 a 10.000 habitants i les que en tenen de 10.001 a 20.000 ($\Phi = -84,4$; $DMS = 78,0585$) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 10.001 a 20.000 habitants).

— En la competència 76 (*Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent*), és on trobam més diferències estadísticament significatives entre grups de poblacions, són les següents:

– Entre les poblacions que tenen fins a 3.000 habitants i les que en tenen de 10.001 a 20.000 ($\Phi = -106,33$; $DMS = 102,1478$) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 10.001 a 20.000 habitants).

– Entre les poblacions que tenen fins a 3.000 habitants i les que en tenen de 20.001 a 50.000 ($\Phi = -101,71$; $DMS = 96,4327$) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 20.001 a 50.000 habitants).

– Entre les poblacions que tenen de 3.001 a 10.000 habitants i les que en tenen de 10.001 a 20.000 ($\Phi = -90,8$; $DMS = 78,0963$) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 10.001 a 20.000 habitants).

Entre les poblacions que tenen de 3.001 a 10.000 habitants i les que en tenen de 20.001 a 50.000 ($\Phi = -86,18$; $DMS = 70,4566$) (poblacions amb més necessitats de formació: entre 3.001 a 10.000 habitants).

Aquestes dades ens aporten els arguments suficients per a considerar confirmada la nostra hipòtesi, la qual cosa suposa una ampliació de les diferències ja detectades entre illes, les quals ara es concreten més entre distintes poblacions i per tant entre distintes entorns i problemàtiques socioeducatives, tal com ho va assenyalar Montero (1985).

Respecte a les poblacions que tenen més necessitats respecte a d'altres, la que es repeteix amb més insistència és la que té entre 10.001 i 20.000 habitants, que té més necessitats de formació que les que tenen entre 3.001 i 10.000 habitants, les de menys de 3.000 i les de més de 50.000 habitants.

n) Hipòtesi 3.1.14. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb la tipologia de necessitats en funció dels grups als quals van dirigides: individuals, grupals o del sistema educatiu.

A partir de la Q de Friedman hem obtingut les següents dades, pel que fa a l'anàlisi de la variança, amb 2 graus de llibertat, existent entre les necessitats de sistema educatiu, les grupals i les individuals hem obtingut una $\chi^2 = 161.5633$ i una significació de 0,0000.

D'acord amb aquests resultats hem realitzat els contrastos de la prova de Kruskal-Wallis per als tres grups de competències i hem obtingut els resultats següents:

- No trobam diferències estadísticament significatives entre les necessitats del sistema educatiu i les necessitats grupals.¹⁴
- Però sí que trobam diferències estadísticament significatives entre les necessitats del sistema educatiu i les necessitats individuals (Phi = -0,67; DMS = 0'1411) (major índex de necessitat formativa: necessitats individuals) i entre les necessitats grupals i les necessitats individuals (Phi = -0,65; DMS = 0'1411) (major índex de necessitat formativa: necessitats individuals).

D'aquestes dades es dedueix que els professors manifesten que tenen més necessitats individuals que necessitats grupals i necessitats del sistema educatiu, fet que confirma la nostra hipòtesi.

¹⁴ Vegeu nota 178.

7.6.2. Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.2. Relacionar l'opinió dels docents sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat formativa que han manifestat

a) Hipòtesi 3.2.1. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el grau de participació en activitats de formació permanent.

Taula 110. Coeficients de correlació lineal de Spearman entre la participació en activitats de formació i la percepció de necessitat formativa. C= 76, n=553

Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.
PNI01	-.0205	PNI17	.0723	PNI32	-.0294	PNI47	.0573	PNI62	-.0526
PNI02	.0215	PNI18	.0181	PNI33	.0574	PNI48	.0082	PNI63	-.0118
PNI03	.0349	PNI19	.0025	PNI34	-.0492	PNI49	.0174	PNI64	-.1095*
PNI04	-.0047	PNI20	.0492	PNI35	.1009*	PNI50	-.0196	PNI65	-.0960*
PNI05	.0087	PNI21	.0374	PNI36	.0108	PNI51	-.0435	PNI66	-.0193
PNI06	.0446	PNI22	-.0219	PNI37	.1030*	PNI52	-.0812	PNI67	-.0367
PNI07	.0177	PNI23	.0099	PNI38	.0959*	PNI53	.0017	PNI68	-.0579
PNI08	-.0625	PNI24	.0025	PNI39	.0310	PNI54	-.0487	PNI69	-.0603
PNI09	.0377	PNI25	.0155	PNI40	-.0049	PNI55	.0184	PNI70	-.0633
PNI10	-.0436	PNI26	.0011	PNI41	.0277	PNI56	.0300	PNI71	-.0479
PNI11	.0377	PNI27	.0420	PNI42	.0097	PNI57	.0163	PNI72	-.0036
PNI12	.0106	PNI28	.0047	PNI43	-.0122	PNI58	-.0001	PNI73	-.0264
PNI13	.0400	PNI29	-.0067	PNI44	.0419	PNI59	.0080	PNI74	.0087
PNI14	-.0139	PNI30	.0366	PNI45	.0282	PNI60	-.0222	PNI75	-.0172
PNI15	.0623	PNI31	.0450	PNI46	.0142	PNI61	-.0171	PNI76	.0054
PNI16	.0138								

S'observa una relació lineal estadísticament significativa, tot i que els valors de la correlació no són excessivament alts, que permet afirmar que a major participació en activitats de formació permanent, majors són les necessitats formatives en les següents competències (de major a menor associació):

- Competència 37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes ($r_s = 0,1030$).
- Competència 35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals) ($r_s = 0,1009$).
- Competència 38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals) ($r_s = 0,0959$).

Per altra banda s'observa una tendència inversa, és a dir: a major participació en activitats de formació permanent, menors són les necessitats educatives en les següents competències (de major a menor associació):

- Competència 64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic ($r_s = - 0,1095$).
- Competència 65. Utilització de programes de tractament de text ($r_s = - 0,0960$).

Malgrat siguin poques les diferències detectades, podem afirmar que observem variacions entre els docents que participen en moltes activitats de formació i els que participen en poques, la qual cosa ens permet confirmar la nostra hipòtesi.

b) Hipòtesi 3.2.2. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el nivell de realització d'activitats de formació permanent en el marc del treball com a docents en la part no lectiva de l'horari setmanal.

Taula 111. Percepció de necessitat formativa dels docents segons el nivell de realització d'activitats de formació permanent a partir del el test de Mann-Whitney. $C = 76$, $n = 553$

Mitjana					Mitjana				
Compt.	"Gens" o "Poc"	"Bastant" o "Molt"	Z	Signif.	Compt.	"Gens" o "Poc"	"Bastant" o "Molt"	Z	Signif.
PNI01	266.58	284.48	-1.3112	n.s.	PNI39	264.94	285.65	-1.5157	n.s.
PNI02	263.45	286.72	-1.7050	n.s.	PNI40	268.92	282.80	-1.0120	n.s.
PNI03	266.82	284.30	-1.2862	n.s.	PNI41	264.34	286.08	-1.5903	n.s.
PNI04	274.00	279.15	-.3774	n.s.	PNI42	259.25	289.74	-2.2235	.0262
PNI05	270.13	281.93	-.8649	n.s.	PNI43	255.08	292.72	-2.7473	.0060
PNI06	271.37	281.04	-.7093	n.s.	PNI44	251.56	295.25	-3.1979	.0014
PNI07	276.70	277.22	-.0380	n.s.	PNI45	261.00	288.48	-2.0149	.0439
PNI08	286.62	270.10	-1.2057	n.s.	PNI46	271.16	281.19	-.7334	n.s.
PNI09	278.87	275.66	-.2360	n.s.	PNI47	263.45	286.72	-1.7036	n.s.
PNI10	273.41	279.57	-.4497	n.s.	PNI48	267.95	283.49	-1.1382	n.s.
PNI11	265.98	284.91	-1.3851	n.s.	PNI49	270.12	281.93	-.8635	n.s.
PNI12	262.80	287.19	-1.7848	n.s.	PNI50	278.47	275.95	-.1848	n.s.
PNI13	275.53	278.06	-.1861	n.s.	PNI51	271.46	280.98	-.6972	n.s.
PNI14	264.96	285.64	-1.5179	n.s.	PNI52	272.97	279.89	-.5108	n.s.
PNI15	263.26	286.86	-1.7252	n.s.	PNI53	264.08	286.27	-1.6349	n.s.
PNI16	260.09	289.13	-2.1473	.0318	PNI54	274.47	278.81	-.3190	n.s.
PNI17	268.98	282.75	-1.0129	n.s.	PNI55	268.48	283.11	-1.0731	n.s.
PNI18	276.79	277.15	-.0266	n.s.	PNI56	260.63	288.75	-2.0578	.0396
PNI19	263.22	286.89	-1.7410	n.s.	PNI57	267.66	283.70	-1.1726	n.s.
PNI20	268.42	283.16	-1.0832	n.s.	PNI58	261.69	287.98	-1.9317	n.s.
PNI21	273.09	279.80	-.4930	n.s.	PNI59	253.15	294.11	-3.0068	.0026
PNI22	261.19	288.34	-1.9921	.0464	PNI60	263.01	287.04	-1.7906	n.s.
PNI23	268.31	283.24	-1.0937	n.s.	PNI61	268.14	283.35	-1.1204	n.s.
PNI24	264.15	286.22	-1.6188	n.s.	PNI62	278.45	275.96	-.1827	n.s.
PNI25	266.10	284.82	-1.3743	n.s.	PNI63	266.22	284.74	-1.3618	n.s.
PNI26	275.59	278.01	-.1778	n.s.	PNI64	272.69	280.09	-.5397	n.s.
PNI27	266.45	284.57	-1.3387	n.s.	PNI65	272.18	280.45	-.6034	n.s.
PNI28	263.27	286.85	-1.7406	n.s.	PNI66	266.06	284.85	-1.3726	n.s.
PNI29	271.32	281.08	-.7159	n.s.	PNI67	261.13	288.39	-1.9898	.0466
PNI30	266.94	284.22	-1.2680	n.s.	PNI68	270.70	281.52	-.7936	n.s.
PNI31	275.27	278.24	-.2171	n.s.	PNI69	274.38	278.88	-.3297	n.s.
PNI32	286.41	270.25	-1.1821	n.s.	PNI70	276.88	277.08	-.0147	n.s.

PNI33	274.90	278.51	-.2637	n.s.	PNI71	277.66	276.53	-.0826	n.s.
PNI34	286.69	270.05	-1.2134	n.s.	PNI72	273.89	279.23	-.3909	n.s.
PNI35	260.71	288.69	-2.0563	.0398	PNI73	277.52	276.63	-.0647	n.s.
PNI36	268.10	283.38	-1.1243	n.s.	PNI74	256.46	291.73	-2.5745	.0100
PNI37	262.96	287.07	-1.7623	n.s.	PNI75	279.09	275.50	-.2616	n.s.
PNI38	257.24	291.18	-2.4751	.0133	PNI76	264.17	286.20	-1.6096	n.s.

En 12 de les 76 competències trobam diferències estadísticament significatives entre les necessitats formatives dels docents que manifesten realitzar “Bastant” o “Moltes” activitats de formació permanent en el marc del seu treball com a docents en la part lectiva de l’horari setmanal i els que manifesten realitzar-ne “Gens” o “Poques”.

En aquestes 12 competències (és a dir: en el 15,79 del total de les competències) els professors que manifesten realitzar “Bastant” o “Moltes” activitats de formació permanent tenen majors necessitats formatives que els que diuen realitzar-ne “Gens” o “Poques”.

Les competències en què aquests professors manifesten tenir més necessitats de formació són:

- Competència 16. Posada en pràctica de metodologies que tendeixin a l’eliminació de les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere o d’altres diferències d’ordre divers (P = 0,0318).
- Competència 22. Desenvolupament d’una pràctica pedagògica que afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona (intel·lectuals, afectives, socials, ètiques...) (P = 0,0464).
- Competència 35. Utilització de tècniques per a l’avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals) (P = 0,0398).
- Competència 38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals) (P = 0,0133).
- Competència 42. Utilització de tècniques i mètodes per a l’autoavaluació del professor/a i dels equips docents (P = 0,0262).

- Competència 43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC) ($P = 0,0060$).
- Competència 44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu ($P = 0,0014$).
- Competència 45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si ($P = 0,0439$).
- Competència 56. Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre ($P = 0,0396$).
- Competència 59. Utilització de tècniques per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre ($P = 0,0026$).
- Competència 67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents ($P = 0,0466$).
- Competència 74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...) ($P = 0,0100$).

Aquestes dades ens confirmen la nostra hipòtesi i a més a més en el sentit que a més participació en activitats de formació, major percepció de necessitat de formació tenen.

c) Hipòtesi 3.2.3. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el nivell que atribueixen a la utilitat per a la pràctica a l'aula dels aprenentatges adquirits a les activitats de FPP.

Taula 112. Percepció de necessitat formativa dels docents segons la utilitat a l'aula dels aprenentatges adquirits en activitats formatives a partir del test de Mann-Whitney.

C = 76, n= 553

Compt.	Mitjana		Z	Signif.	Compt.	Mitjana		Z	Signif.
	"Gens" o "Poc"	"Bastant" o "Molt"				"Gens" o "Poc"	"Bastant" o "Molt"		
PNI01	282.28	275.10	-.4700	n.s.	PNI39	262.53	282.19	1.2860	n.s.
PNI02	269.40	279.73	-.6766	n.s.	PNI40	265.58	281.10	-1.0121	n.s.
PNI03	270.21	279.44	-.6069	n.s.	PNI41	266.27	280.85	-.9535	n.s.
PNI04	275.48	277.55	-.1356	n.s.	PNI42	278.02	276.63	-.0907	n.s.
PNI05	266.99	280.59	-.8918	n.s.	PNI43	268.00	280.23	-.7981	n.s.
PNI06	286.04	273.76	-.8055	n.s.	PNI44	269.15	279.82	-.6976	n.s.
PNI07	268.75	279.96	-.7320	n.s.	PNI45	273.03	278.42	-.3534	n.s.
PNI08	278.15	276.59	-.1023	n.s.	PNI46	279.54	276.09	-.2261	n.s.
PNI09	283.10	274.81	-.5440	n.s.	PNI47	267.73	280.33	-.8243	n.s.
PNI10	271.50	278.97	-.4880	n.s.	PNI48	266.17	280.88	-.9628	n.s.
PNI11	279.60	276.07	-.2310	n.s.	PNI49	258.48	283.64	-1.6441	n.s.
PNI12	270.56	279.31	-.5725	n.s.	PNI50	262.65	282.15	-1.2780	n.s.
PNI13	286.32	273.66	-.8330	n.s.	PNI51	258.49	283.64	-1.6459	n.s.
PNI14	272.36	278.67	-.4140	n.s.	PNI52	263.08	281.99	-1.2470	n.s.
PNI15	268.06	280.21	-.7940	n.s.	PNI53	267.63	280.36	-.8390	n.s.
PNI16	269.92	279.54	-.6352	n.s.	PNI54	257.20	284.10	-1.7688	n.s.
PNI17	263.92	281.69	-1.1685	n.s.	PNI55	261.61	282.52	-1.3702	n.s.
PNI18	272.75	278.52	-.3814	n.s.	PNI56	275.19	277.65	-.1607	n.s.
PNI19	263.41	281.88	-1.2143	n.s.	PNI57	266.92	280.62	-.8946	n.s.
PNI20	280.38	275.79	-.3018	n.s.	PNI58	287.74	273.15	-.9584	n.s.
PNI21	269.47	279.70	-.6719	n.s.	PNI59	284.27	274.39	-.6480	n.s.
PNI22	265.90	280.98	-.9894	n.s.	PNI60	287.72	273.16	-.9697	n.s.
PNI23	264.79	281.38	-1.0863	n.s.	PNI61	269.75	279.60	-.6485	n.s.
PNI24	282.24	275.12	-.4665	n.s.	PNI62	266.84	280.64	-.9062	n.s.
PNI25	273.54	278.24	-.3083	n.s.	PNI63	287.20	273.34	-.9111	n.s.
PNI26	276.68	277.11	-.0284	n.s.	PNI64	282.95	274.87	-.5265	n.s.
PNI27	277.21	276.93	-.0187	n.s.	PNI65	280.86	275.61	-.3423	n.s.
PNI28	269.48	279.70	-.6745	n.s.	PNI66	268.79	279.95	-.7283	n.s.
PNI29	261.21	282.66	-1.4066	n.s.	PNI67	276.57	277.15	-.0379	n.s.
PNI30	257.46	284.01	-1.7409	n.s.	PNI68	289.20	272.63	-1.0869	n.s.
PNI31	269.88	279.56	-.6315	n.s.	PNI69	286.36	273.64	-.8337	n.s.
PNI32	277.26	276.91	-.0228	n.s.	PNI70	289.65	272.46	-1.1235	n.s.
PNI33	260.88	282.78	-1.4286	n.s.	PNI71	287.93	273.08	-.9702	n.s.
PNI34	282.33	275.09	-.4721	n.s.	PNI72	283.17	274.79	-.5492	n.s.
PNI35	257.82	283.88	-.7125	n.s.	PNI73	270.28	279.41	-.5973	n.s.
PNI36	248.70	287.15	-2.5283	.0115	PNI74	302.78	267.75	-2.2858	.0223
PNI37	274.43	277.92	-.2280	n.s.	PNI75	268.92	279.90	-.7159	n.s.
PNI38	260.10	283.06	-1.4970	n.s.	PNI76	280.39	275.78	-.3009	n.s.

La utilitat dels aprenentatges adquirits per a la pràctica a l'aula té poca influència en la percepció de necessitats formatives, ja que només trobam relacions estadísticament significatives en dues competències:

— En la Competència 36. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals) els professors que manifesten que en la seva pràctica a l'aula els aprenentatges adquirits són “Bastant” o “Molt” útils tenen més necessitats que els que manifesten que ho són “Gens” o “Poc”.

— Al contrari que en el cas anterior, en la Competència 74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...), els professors que manifesten que en la seva pràctica a l'aula els aprenentatges adquirits són “Gens” o “Poc” útils tenen més necessitats que els que manifesten que són “Bastant” o “Molt” útils.

Malgrat que només trobem relacions estadísticament significatives en dues competències, creiem que són prou rellevants com per detectar una certa influència entre la utilitat percebuda de les activitats formatives realitzades i la necessitat formativa i per tant, tot i que que creiem que “variarà” poc la percepció de necessitat en el conjunt de competències docents, la gran importància que tenen tant una com l'altra (avaluació i situacions professionals de risc) ens aconsella que confirmem la hipòtesi formulada.

d) Hipòtesi 3.2.4. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el tipus de necessitats que es plategen solventar els docents mitjançant l'assistència a activitats de formació permanent.

Taula 113. Percepció de necessitat formativa dels docents segons el tipus de necessitats que es plantegen solventar els docents a partir del el test de Mann-Whitney.

C = 76, n= 553

Mitjana					Mitjana				
Compt.	Adminis- tració	Alumnes, del cicle i centre, d'ells mateixos, de la societat	Z	Signif.	Compt.	Adminis- tració	Alumnes, del cicle i centre, d'ells mateixos, de la societat	Z	Signif.
PNI01	291.39	272.40	-1.2086	n.s.	PNI39	297.06	270.58	-1.6838	n.s.
PNI02	290.48	272.69	-1.1325	n.s.	PNI40	298.69	270.06	-1.8147	n.s.
PNI03	276.69	277.10	-.0258	n.s.	PNI41	291.74	272.29	-1.2361	n.s.
PNI04	268.99	279.56	-.6727	n.s.	PNI42	291.00	272.52	-1.1710	n.s.
PNI05	282.07	275.38	-.4261	n.s.	PNI43	304.50	268.21	-2.3014	.0214
PNI06	315.91	264.55	-3.2734	.0011	PNI44	304.15	268.32	-2.2780	.0227
PNI07	286.60	273.93	-.8040	n.s.	PNI45	298.36	270.17	-1.7959	n.s.
PNI08	288.29	273.39	-.9455	n.s.	PNI46	309.86	266.49	-2.7576	.0058
PNI09	265.30	280.74	-.9845	n.s.	PNI47	291.28	272.43	-1.1981	n.s.
PNI10	267.61	280.00	-.7863	n.s.	PNI48	294.88	271.28	-1.5015	n.s.
PNI11	292.28	272.11	-.12823	n.s.	PNI49	283.87	274.80	-.5758	n.s.
PNI12	286.71	273.89	-.8147	n.s.	PNI50	293.74	271.65	-1.4080	n.s.
PNI13	297.08	270.58	-1.6956	n.s.	PNI51	320.72	263.02	-3.6714	.0002
PNI14	284.23	274.69	-.6087	n.s.	PNI52	314.28	265.08	-3.1528	.0016
PNI15	288.15	273.43	-.9348	n.s.	PNI53	316.37	264.41	-3.3274	.0009
PNI16	294.35	271.45	-1.4711	n.s.	PNI54	318.04	263.87	-3.4612	.0005
PNI17	299.94	269.66	-1.9355	n.s.	PNI55	308.28	267.00	-2.6297	.0085
PNI18	300.96	269.34	-2.0303	.0423	PNI56	291.62	272.32	-1.2272	n.s.
PNI19	304.83	268.10	-2.3476	.0189	PNI57	293.47	271.73	1.3800	n.s.
PNI20	305.61	267.85	-2.4118	.0159	PNI58	294.83	271.30	-1.5020	n.s.
PNI21	289.41	273.03	-1.0448	n.s.	PNI59	288.04	273.47	-.9295	n.s.
PNI22	281.53	275.55	-.3815	n.s.	PNI60	276.34	277.21	-.0568	n.s.
PNI23	302.64	268.80	-2.1536	.0313	PNI61	285.19	274.38	-.6920	n.s.
PNI24	301.16	269.27	-2.0325	.0421	PNI62	287.35	273.69	-.8716	n.s.
PNI25	298.02	270.28	-1.7690	n.s.	PNI63	286.43	273.98	-.7951	n.s.
PNI26	298.32	270.18	-1.7935	n.s.	PNI64	278.33	276.95	-.0125	n.s.
PNI27	299.96	269.66	-1.9459	n.s.	PNI65	277.15	276.95	-.0125	n.s.
PNI28	312.28	265.72	-2.9860	.0028	PNI66	288.76	273.24	-.9846	n.s.
PNI29	284.02	274.76	-.5904	n.s.	PNI67	287.84	273.53	-.9076	n.s.
PNI30	282.98	275.09	-.5032	n.s.	PNI68	283.47	274.93	-.5441	n.s.
PNI31	285.71	274.22	-.7287	n.s.	PNI69	279.61	276.16	-.2197	n.s.
PNI32	292.75	271.96	-1.3202	n.s.	PNI70	287.17	273.75	-.8526	n.s.
PNI33	284.97	274.45	-.6672	n.s.	PNI71	292.09	272.17	-1.2649	n.s.
PNI34	279.65	276.15	-.2216	n.s.	PNI72	317.37	264.09	-3.3916	.0007
PNI35	291.68	272.31	-1.2372	n.s.	PNI73	308.26	267.00	-2.6224	.0087

PNI36	296.97	270.61	-1.6847	n.s.	PNI74	292.00	272.20	-1.2558	n.s.
PNI37	282.63	275.20	-.4715	n.s.	PNI75	291.08	272.50	-1.1775	n.s.
PNI38	284.12	274.72	-.5954	n.s.	PNI76	286.22	274.05	-.7725	n.s.

D'acord amb la taula 113 podem afirmar que en 17 competències els professors que mitjançant la formació permanent es plantegen incidir sobre les necessitats que provenen de l'administració tenen més necessitats que els que manifesten incidir sobre altres tipus de necessitats (dels alumnes, del cicle i del centre, d'ells mateixos, de la societat...). Aquestes competències són:

- Competència 6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...) (P = 0,0011).
- Competència 18. Utilització de tècniques didàctiques específiques de l'àrea en que imparteixen docència. (P = 0,0423).
- Competència 19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents de la pròpia. (P = 0,0189).
- Competència 20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments. (P = 0,0159).
- Competència 23. Desenvolupament d'estratègies didàctiques que possibilitin el tractament dels continguts des d'un plantejament globalitzador (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat). (P = 0,0313).
- Competència 24. Desenvolupament d'activitats sobre temes transversals i d'interès social com són, entre d'altres, l'educació ambiental, el consumisme, la marginació, la drogodependència, la sida, etc... (P = 0,0421).
- Competència 28. Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent. (P = 0,0028).
- Competència 43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC). (P = 0,0214).
- Competència 44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu. (P = 0,0227).

- Competència 46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip. (P = 0,0058).
- Competència 51. Disseny de Projectes educatius de centre. (P = 0,002).
- Competència 52. Utilització de tècniques per al desenvolupament de tasques directives (Director, Cap d'estudis, Secretari, Coordinador de cicle). (P = 0,0016).
- Competència 53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.). (P = 0,0009).
- Competència 54. Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre. (P = 0,0005).
- Competència 55. Utilització de dinàmiques de treball en equip. (P = 0,0085).
- Competència 72. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu laboral de la professió docent per tal de millorar o resoldre situacions administratives diverses. (P = 0,0007).
- Competència 73. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu del sistema educatiu vigent per tal de millorar o resoldre situacions educatives diverses (gestió del centre, relacions conflictives, etc.). (P = 0,0087).

Aquestes dades demostren la nostra hipòtesi i a més ens indiquen que les diferències es produeixen en el sentit que els docents que es plantegen incidir sobre les necessitats que provenen de l'administració tenen majors necessitats formatives en 17 competències respecte a les 76 del qüestionari.

7.6.3. Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.3. Conèixer la percepció sobre el grau de necessitats formatives respecte a les competències docents dels professors d'educació primària des de la perspectiva normativa.

a) Hipòtesi 3.3.1. Hi ha diferències entre les percepcions del grau de competència existent i del grau de necessitat expressat pels tècnics de l'administració.

Taula 114. Comparació entre el nivell existent i el nivell desitjat de competència dels docents expressat pels tècnics de l'administració (Prova de Wilcoxon). C = 76, n= 22

Comp.	Z	Signif.	Comp.	Z	Signif.	Comp.	Z	Signif.
1	-3.8755	.0001	27	-2.3139	.0207	52	-3.4906	.0005
2	-4.0145	.0001	28	-2.4606	.0139	53	-2.6746	.0075
3	-3.7333	.0002	29	-3.6419	.0003	54	-3.5974	.0003
4	-4.0145	.0001	30	-3.4576	.0005	55	-3.8453	.0001
5	-3.6669	.0002	31	-4.0145	.0001	56	-4.0145	.0001
6	-3.5711	.0004	32	-4.1069	.0000	57	-3.8230	.0001
7	-4.1069	.0000	33	-4.0145	.0001	58	-1.8293	n.s.
8	-3.9199	.0001	34	-3.7017	.0002	59	-2.6068	.0091
9	-4.0145	.0001	35	-3.8230	.0001	60	-3.0518	.0023
10	-3.8230	.0001	36	-3.7236	.0002	61	-3.4206	.0006
11	-3.3401	.0008	37	-3.7893	.0002	62	-3.6496	.0003
12	-3.1733	.0015	38	-3.8929	.0001	63	-2.9832	.0029
13	-3.6214	.0003	39	-3.5466	.0004	64	-4.1069	.0000
14	-3.9199	.0001	40	-4.1069	.0000	65	-4.0145	.0001
15	-4.1069	.0000	41	-3.9199	.0001	66	-4.0145	.0001
16	-3.1574	.0016	42	-4.0145	.0001	67	-4.0145	.0001
17	-.9893	n.s.	43	-4.0145	.0001	68	-4.1069	.0000
18	-2.7253	.0064	44	-4.1069	.0000	69	-4.1069	.0000
19	-3.0785	.0021	45	-3.4758	.0005	70	-4.1069	.0000
20	-3.5974	.0003	46	-3.4758	.0005	71	-4.1069	.0000
21	-3.7236	.0002	47	-4.0145	.0001	72	-2.8181	.0048
22	-3.8230	.0001	48	-3.1139	.0018	73	-3.3752	.0007
23	-3.8230	.0001	49	-4.0145	.0001	74	-4.0145	.0001
24	-2.9119	.0036	50	-3.6399	.0003	75	-3.7236	.0002
25	-3.4809	.0005	51	-3.0296	.0024	76	-3.9199	.0001
26	-2.4853	.0129						

De l'anàlisi de la taula 114 hem de dir que en totes les competències excepte en dues hi ha diferències significatives entre el que els tècnics de l'administració creuen que és el nivell existent de competència dels professors i el que creuen que és el nivell desitjat.

Les competències 17 *Utilització de coneixements científicotècnics referents a les àrees que imparteixen docència* i 58 *Tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent* són les úniques en què no trobam diferències significatives entre les dues escales i de fet aquestes competències es trobaven situades la 76 i la 72 respectivament en l'ordre de prioritització de necessitats.

Els nostres resultats, per tant, se situen en la línia de les troballes d'Armas (1995), fet que ens permet confirmar la nostra hipòtesi amb rotunditat.

b) Hipòtesi 3.3.2. No existeixen diferències importants entre les percepcions del grau de necessitat dels professors d'educació primària emeses pels distints col·lectius de professionals.

Taula 115. Anàlisi de la varianza de l'Índex de Prioritat de Necessitat (PNI) segons la variable "tasca professional dels tècnics". C = 76, n= 22

Compt.	χ^2	Signif.	Compt.	χ^2	Signif.	Compt.	χ^2	Signif.
PNI01	4.5209	n.s.	PNI27	8.9167	.0304	PNI52	1.5255	n.s.
PNI02	10.1076	.0177	PNI28	2.8427	n.s.	PNI53	7.0606	n.s.
PNI03	2.1389	n.s.	PNI29	4.1378	n.s.	PNI54	4.4218	n.s.
PNI04	6.9447	n.s.	PNI30	.9579	n.s.	PNI55	2.8450	n.s.
PNI05	1.1774	n.s.	PNI31	4.4953	n.s.	PNI56	1.0321	n.s.
PNI06	2.6036	n.s.	PNI32	2.2883	n.s.	PNI57	3.0779	n.s.
PNI07	8.1774	.0425	PNI33	.5570	n.s.	PNI58	5.7765	n.s.
PNI08	.0785	n.s.	PNI34	2.7824	n.s.	PNI59	3.396	n.s.
PNI09	5.4885	n.s.	PNI35	.6917	n.s.	PNI60	8.7061	.0335
PNI10	5.5081	n.s.	PNI36	.2697	n.s.	PNI61	5.2975	n.s.
PNI11	9.4066	.0243	PNI37	1.5631	n.s.	PNI62	7.1743	n.s.
PNI12	7.2479	n.s.	PNI38	1.9047	n.s.	PNI63	.3596	n.s.
PNI13	3.0464	n.s.	PNI39	1.3668	n.s.	PNI64	1.0593	n.s.
PNI14	6.3098	n.s.	PNI40	4.0539	n.s.	PNI65	1.7268	n.s.
PNI15	4.7707	n.s.	PNI41	.6828	n.s.	PNI66	.8558	n.s.
PNI16	7.7383	n.s.	PNI42	1.9707	n.s.	PNI67	2.9702	n.s.
PNI17	6.6389	n.s.	PNI43	2.5576	n.s.	PNI68	.1467	n.s.
PNI18	6.2430	n.s.	PNI44	2.4351	n.s.	PNI69	4.0438	n.s.
PNI19	4.4500	n.s.	PNI45	1.0900	n.s.	PNI70	2.4240	n.s.
PNI20	7.0792	n.s.	PNI46	2.4244	n.s.	PNI71	6.4252	n.s.
PNI21	1.1075	n.s.	PNI47	3.9973	n.s.	PNI72	.6095	n.s.
PNI22	.0260	n.s.	PNI48	5.1151	n.s.	PNI73	1.6469	n.s.
PNI23	3.8856	n.s.	PNI49	2.2064	n.s.	PNI74	4.3006	n.s.
PNI24	1.6617	n.s.	PNI50	.6395	n.s.	PNI75	6.4512	n.s.
PNI25	.6396	n.s.	PNI51	1.0158	n.s.	PNI76	7.4780	n.s.
PNI26	4.0908	n.s.						

Graus de llibertat = 3

A partir de l'anàlisi de la variança, amb 3 graus de llibertat, (taula 115) observam com només es troben diferències estadísticament significatives en cinc competències sobre les quals hem realitzat els contrastos de la prova Kruskal-Wallis i hem obtingut els següents resultats:

— En la competència 2 (*Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa*) trobam diferències estadísticament significatives entre els “Assessors” i els “Altres càrrecs” ($\Phi = -10,25$; DMS = 10,0947) (col·lectiu amb majors necessitats de formació: “Altres càrrecs”).

— En la competència 7 (*Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...)* en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica) no trobam diferències estadísticament significatives entre cap dels grups implicats.¹⁵

— En la competència 11 (*Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament*) no trobam diferències estadísticament significatives entre cap dels grups implicats.¹⁶

— En la competència 27 (*Realització de programacions d'aula*) no trobam diferències estadísticament significatives entre cap dels grups implicats.¹⁷

— En la competència 60 (*Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament*) trobam diferències estadísticament significatives entre els “Directors de CPR” i els “Altres càrrecs” ($\Phi = -11,67$; DMS = 10,7738) (col·lectiu amb majors necessitats de formació: “Altres càrrecs”).

D'acord amb això podem afirmar que pràcticament són nul·les les diferències d'opinió sobre les necessitats formatives dels diferents col·lectius de professionals, tal com plantejàvem a l'enunciat de la nostra hipòtesi.

¹⁵ Vegeu nota 178.

¹⁶ Vegeu nota 178.

¹⁷ Vegeu nota 178.

c) Hipòtesi 3.3.3. La percepció dels tècnics sobre el grau de necessitat dels professors d'educació primària no està relacionada amb les variables de sexe, edat, experiència docent i experiència en l'actual tasca professional.

Taula 116. Percepció de necessitat formativa des de la perspectiva dels tècnics segons la variable “sexe” a partir del test de Mann-Whitney. C = 76, n= 22

Mitjana					Mitjana				
Compt.	Home	Dona	Z	Signif.	Compt.	Home	Dona	Z	Signif.
PNI01	12.03	10.36	-.5790	n.s.	PNI39	10.10	14.50	-1.5034	n.s.
PNI02	12.17	10.07	-.7244	n.s.	PNI40	11.27	12.00	-.2568	n.s.
PNI03	11.87	10.71	-.3974	n.s.	PNI41	10.70	13.21	-.8551	n.s.
PNI04	11.63	11.21	-.1445	n.s.	PNI42	11.83	10.79	-.3596	n.s.
PNI05	11.30	11.93	-.2162	n.s.	PNI43	11.97	10.50	-.5003	n.s.
PNI06	11.07	12.43	-.4662	n.s.	PNI44	11.17	12.21	-.3595	n.s.
PNI07	11.60	11.29	-.1069	n.s.	PNI45	11.30	11.93	-.2162	n.s.
PNI08	10.77	13.07	-.7843	n.s.	PNI46	11.00	12.57	-.5346	n.s.
PNI09	10.67	13.29	-.8988	n.s.	PNI47	11.57	11.36	-.0738	n.s.
PNI10	10.83	12.93	-.7176	n.s.	PNI48	11.07	12.43	-.4659	n.s.
PNI11	12.00	10.43	-.5348	n.s.	PNI49	12.27	9.86	-.8272	n.s.
PNI12	11.13	12.29	-.3922	n.s.	PNI50	10.70	13.21	-.8619	n.s.
PNI13	11.43	11.64	-.0718	n.s.	PNI51	12.00	10.43	-.5380	n.s.
PNI14	10.53	13.57	-1.0375	n.s.	PNI52	12.33	9.71	-.8907	n.s.
PNI15	10.80	13.00	-.7608	n.s.	PNI53	11.57	11.36	-.0713	n.s.
PNI16	10.73	13.14	-.8214	n.s.	PNI54	10.77	13.07	-.7852	n.s.
PNI17	10.90	12.79	-.6483	n.s.	PNI55	10.70	13.21	-.8554	n.s.
PNI18	11.40	11.71	-.1073	n.s.	PNI56	11.63	11.21	-.1446	n.s.
PNI19	10.20	14.29	-1.3872	n.s.	PNI57	10.30	14.07	-1.2856	n.s.
PNI20	11.03	12.50	-.5075	n.s.	PNI58	10.97	12.64	-.5689	n.s.
PNI21	10.03	14.64	-1.5782	n.s.	PNI59	11.43	11.64	-.0712	n.s.
PNI22	10.17	14.36	-1.4318	n.s.	PNI60	11.17	12.21	-.3618	n.s.
PNI23	12.00	10.43	-.5349	n.s.	PNI61	10.73	13.14	-.8238	n.s.
PNI24	11.10	12.36	-.4276	n.s.	PNI62	10.93	12.71	-.6172	n.s.
PNI25	11.47	11.57	-.0357	n.s.	PNI63	12.40	9.57	-.9699	n.s.
PNI26	12.10	10.21	-.6443	n.s.	PNI64	11.87	10.71	-.4088	n.s.
PNI27	11.27	12.00	-.2501	n.s.	PNI65	11.33	11.86	-.1790	n.s.
PNI28	10.43	13.79	-1.1535	n.s.	PNI66	10.93	12.71	-.6121	n.s.
PNI29	12.67	9.00	-1.3242	n.s.	PNI67	10.33	14.00	-1.2811	n.s.
PNI30	10.80	13.00	-.7611	n.s.	PNI68	11.77	10.93	-.2947	n.s.
PNI31	12.73	8.86	-1.3601	n.s.	PNI69	11.10	12.36	-.4336	n.s.
PNI32	12.93	8.43	-1.5524	n.s.	PNI70	10.43	13.79	-1.1767	n.s.
PNI33	12.07	10.29	-.6300	n.s.	PNI71	10.97	12.64	-.5814	n.s.
PNI34	10.63	13.36	-.9277	n.s.	PNI72	10.80	13.00	-.7497	n.s.

PNI35	11.70	11.07	-.2168	n.s.	PNI73	10.97	12.64	-.5729	n.s.
PNI36	10.87	12.86	-.6957	n.s.	PNI74	11.77	10.93	-.2869	n.s.
PNI37	12.03	10.36	-.5726	n.s.	PNI75	10.83	12.93	-.7165	n.s.
PNI38	11.53	11.43	-.0355	n.s.	PNI76	11.03	12.50	-.5050	n.s.

Com podem comprovar a la taula 116, no observam cap diferència estadísticament significativa entre els tècnics de l'administració respecte a la variable sexe.

Taula 117. Coeficients de correlació lineal de Spearman entre l'edat dels tècnics i la seva percepció de necessitats formatives dels docents. $C = 76$, $n = 22$

Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.
PNI01	.0965	PNI17	.254	PNI32	.0133	PNI47	.5983**	PNI62	.0563
PNI02	-.0256	PNI18	.3873	PNI33	.1042	PNI48	.4944*	PNI63	-.0649
PNI03	.2164	PNI19	.0486	PNI34	-.1966	PNI49	.0485	PNI64	.0281
PNI04	.2712	PNI20	.0687	PNI35	.1503	PNI50	-.1583	PNI65	-.2257
PNI05	-.0148	PNI21	.0582	PNI36	.1091	PNI51	.0933	PNI66	.0205
PNI06	.053	PNI22	.2274	PNI37	.167	PNI52	.2112	PNI67	-.1426
PNI07	-.252	PNI23	.3471	PNI38	.1907	PNI53	.4980*	PNI68	-.2571
PNI08	-.1512	PNI24	.2466	PNI39	.2087	PNI54	.1169	PNI69	-.1846
PNI09	.0577	PNI25	.1026	PNI40	.157	PNI55	.1961	PNI70	.0009
PNI10	-.0196	PNI26	.1153	PNI41	-.087	PNI56	-.2018	PNI71	.0782
PNI11	.2926	PNI27	.2768	PNI42	.3206	PNI57	-.0442	PNI72	-.082
PNI12	.4229*	PNI28	.0298	PNI43	-.1076	PNI58	.1622	PNI73	.182
PNI13	.1373	PNI29	.0799	PNI44	.4123	PNI59	.1321	PNI74	-.2796
PNI14	.0471	PNI30	.2343	PNI45	.1077	PNI60	.1746	PNI75	.3317
PNI15	-.0905	PNI31	.0499	PNI46	.3769	PNI61	-.0006	PNI76	-.0982
PNI16	.0198								

* Signif. $\leq .05$ ** Signif. $\leq .01$

Malgrat que només és en quatre competències, s'observa una relació estadísticament significativa que permet afirmar que a major edat dels tècnics major és la percepció de necessitat formativa dels professors en les següents competències (de major a menor associació):

- Competència 47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions ($r_s = 0,5983$).

- Competència 53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.) ($r_s = 0,4980$).
- Competència 48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments ($r_s = 0,4944$).
- Competència 12. Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent ($r_s = 0,4229$).

Taula 118. Coeficients de correlació lineal de Spearman entre l'experiència docent a primària dels tècnics i la seva percepció de necessitat formativa dels docents $C = 76$, $n = 22$

Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.
PNI01	.1643	PNI17	.2434	PNI32	.296	PNI47	.0488	PNI62	-.0043
PNI02	-.0347	PNI18	.1746	PNI33	-.1599	PNI48	-.0936	PNI63	-.0658
PNI03	.0252	PNI19	-.2103	PNI34	.1607	PNI49	.1633	PNI64	.1965
PNI04	.0347	PNI20	.1643	PNI35	.2371	PNI50	-.1824	PNI65	-.0776
PNI05	.3016	PNI21	-.0638	PNI36	-.0012	PNI51	.4128	PNI66	-.2234
PNI06	.1995	PNI22	.2102	PNI37	.0537	PNI52	.1702	PNI67	-.4680*
PNI07	.0249	PNI23	.1225	PNI38	.008	PNI53	.4253	PNI68	-.1485
PNI08	.0445	PNI24	.3233	PNI39	.085	PNI54	-.1112	PNI69	.0031
PNI09	-.2823	PNI25	.2297	PNI40	.0789	PNI55	.115	PNI70	.1714
PNI10	-.081	PNI26	.1898	PNI41	-.0553	PNI56	-.1997	PNI71	-.1716
PNI11	.2387	PNI27	.0242	PNI42	.0787	PNI57	-.0594	PNI72	-.0693
PNI12	.1628	PNI28	.0085	PNI43	.2406	PNI58	.0172	PNI73	.1425
PNI13	.0776	PNI29	.0623	PNI44	.052	PNI59	-.0757	PNI74	-.0097
PNI14	-.1858	PNI30	.0561	PNI45	-.179	PNI60	-.082	PNI75	-.1054
PNI15	.0384	PNI31	-.0393	PNI46	.1593	PNI61	.1319	PNI76	.007
PNI16	.0514								

* Signif. $\leq .05$ ** Signif. $\leq .01$

El fet que els tècnics de l'administració tinguin més o menys experiència com a professors de primària només ha fet variar la significació d'una competència. En aquest cas podem afirmar que a major experiència docent a primària dels tècnics, menor és la percepció que aquests tècnics tenen sobre les necessitats formatives dels professors en la següent competència:

— Competència 67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents ($r_s = -0,4680$).

Taula 119. Coeficients de correlació lineal de Spearman entre l'experiència docent a altres nivells educatius dels tècnics i la seva percepció de necessitat formativa dels docents.

C = 76, n= 553

Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.
PNI01	-.4483	PNI17	.1908	PNI32	-.219	PNI47	.1589	PNI62	-.0469
PNI02	-.1441	PNI18	.1839	PNI33	-.1143	PNI48	.1721	PNI63	.2978
PNI03	-.0818	PNI19	.1059	PNI34	-.0034	PNI49	.0834	PNI64	-.114
PNI04	-.2675	PNI20	-.0826	PNI35	-.0464	PNI50	.1237	PNI65	-.5813*
PNI05	-.4643	PNI21	-.2104	PNI36	-.1105	PNI51	-.212	PNI66	-.1287
PNI06	-.2726	PNI22	.0891	PNI37	.0833	PNI52	.0802	PNI67	-.246
PNI07	-.2054	PNI23	.1572	PNI38	.1167	PNI53	-.0339	PNI68	.3494
PNI08	-.4527	PNI24	-.1041	PNI39	.1363	PNI54	-.1548	PNI69	-.1135
PNI09	.1176	PNI25	-.2018	PNI40	.052	PNI55	-.0843	PNI70	.2164
PNI10	-.1787	PNI26	.1146	PNI41	-.1346	PNI56	-.2883	PNI71	.0949
PNI11	-.0259	PNI27	-.4464	PNI42	-.1132	PNI57	-.1315	PNI72	-.4339
PNI12	.0535	PNI28	-.2151	PNI43	-.0593	PNI58	.0146	PNI73	-.3543
PNI13	-.4117	PNI29	-.014	PNI44	.3804	PNI59	.0486	PNI74	-.5205
PNI14	-.6247*	PNI30	-.1875	PNI45	.0384	PNI60	.0911	PNI75	-.0744
PNI15	-.4231	PNI31	-.0404	PNI46	-.0146	PNI61	.0262	PNI76	-.338
PNI16	-.2514								

* Signif. $\leq .05$ ** Signif. $\leq .01$

L'experiència docent dels tècnics en altres nivells educatius ha influït en la percepció de les necessitats que tenen els professors. D'acord amb això hem de dir que a major experiència docent dels tècnics en altres nivells educatius menor és la percepció que aquests tècnics tenen sobre les necessitats formatives dels professors en les següents competències:

— Competència 14. Foment de dinàmiques que ajudin els alumnes a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que potenciïn la capacitat d'actuar de forma autònoma ($r_s = -0,6247$).

— Competència 65. Utilització de programes de tractament de text ($r_s = -0,5813$).

Taula 120. Coeficients de correlació lineal de Spearman entre l'experiència en la tasca professional actual dels tècnics i la percepció de necessitat formativa dels docents.

C = 76, n= 553

Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.	Comp.	Correl.
PNI01	-.0279	PNI17	-.1179	PNI32	-.0534	PNI47	.1386	PNI62	-.0254
PNI02	-.3818	PNI18	-.008	PNI33	.0355	PNI48	.1242	PNI63	-.2074
PNI03	-.246	PNI19	-.1401	PNI34	-.2872	PNI49	-.1067	PNI64	-.2378
PNI04	.0026	PNI20	.0437	PNI35	.0084	PNI50	-.2838	PNI65	-.2303
PNI05	.0944	PNI21	-.0089	PNI36	.078	PNI51	-.1001	PNI66	-.1271
PNI06	-.126	PNI22	.0642	PNI37	.1024	PNI52	-.2836	PNI67	-.402
PNI07	-.4092	PNI23	-.2216	PNI38	.1598	PNI53	.2332	PNI68	-.2109
PNI08	-.1685	PNI24	-.0321	PNI39	.0601	PNI54	-.0522	PNI69	-.2716
PNI09	-.0162	PNI25	-.1672	PNI40	.0649	PNI55	.0135	PNI70	-.2359
PNI10	-.1145	PNI26	-.2737	PNI41	-.0209	PNI56	-.1538	PNI71	-.135
PNI11	-.1158	PNI27	.1278	PNI42	.0905	PNI57	-.0703	PNI72	-.0344
PNI12	-.0963	PNI28	-.0339	PNI43	-.2996	PNI58	-.1621	PNI73	.0538
PNI13	-.0424	PNI29	-.0322	PNI44	.1205	PNI59	-.1505	PNI74	-.1367
PNI14	-.0825	PNI30	-.0425	PNI45	-.1388	PNI60	-.0846	PNI75	.0158
PNI15	-.0227	PNI31	-.2093	PNI46	.1132	PNI61	-.2998	PNI76	-.1897
PNI16	.0336								

* Signif. ≤ .05 ** Signif. ≤ .01

D'acord amb les dades presentades a la taula 120, l'experiència en la tasca professional actual no suposa cap diferència estadísticament significativa entre els tècnics de l'administració respecte a la seva percepció de les necessitats dels professors.

Si analitzam en conjunt les dades relatives a les variables de sexe, edat, experiència docent i experiència en l'actual tasca professional que acabam d'exposar veurem que les diferències en la percepció de necessitat són pràcticament inexistents (únicament trobam algunes petites diferències en la variable edat, però que en el conjunt queden necessàriament diluïdes), la qual cosa ens permet confirmar el contingut plantejat a la hipòtesi.

d) Hipòtesi 3.3.4. La percepcions dels tècnics sobre el grau de necessitat formativa dels professors està relacionada amb la tipologia de necessitats en funció dels grups als quals van dirigides: individuals, grupals o del sistema educatiu.

A partir de la Q de Friedman hem obtingut les següents dades, pel que fa a la variança, amb 2 graus de llibertat, existent entre les necessitats de sistema educatiu, les grupals i les individuals hem obtingut una $\chi^2 = 5.7273$ i ha resultat no ésser estadísticament significativa.

D'acord amb aquestes dades hem de dir que els tècnics de l'administració no manifesten trobar diferències estadísticament significatives entre les necessitats que tenen, pel que fa al sistema educatiu, al grup o a nivell individual i per tant no podem confirmar la nostra hipòtesi.

7.6.4. Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.4. Relacionar l'opinió dels tècnics de l'administració educativa sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la FPP amb el grau de necessitat formativa sobre les competències docents que han manifestat

a) Hipòtesi 3.4.1. La percepció dels tècnics de l'administració sobre les necessitats de formació dels professors de primària està relacionada amb la percepció que aquests tenen sobre la participació dels docents en activitats de formació permanent.

Taula 121. Percepció de necessitat formativa des de la perspectiva dels tècnics segons el nivell de realització d'activitats de formació permanent, a partir del el test de Mann-Whitney. C = 76, n= 22

Compt.	Mitjana		Z	Signif.	Compt.	Mitjana		Z	Signif.
	"Gens" o "Poc"	"Bastant" o "Molt"				"Gens" o "Poc"	"Bastant" o "Molt"		
PNI01	12.13	7.50	-1.1788	n.s.	PNI39	11.13	13.83	-.6802	n.s.
PNI02	12.21	7.00	-1.3273	n.s.	PNI40	11.55	11.17	-.0996	n.s.
PNI03	10.89	15.33	-1.1276	n.s.	PNI41	11.37	12.33	-.2418	n.s.
PNI04	11.97	8.50	-.8825	n.s.	PNI42	11.03	14.50	-.8786	n.s.
PNI05	12.45	5.50	-1.7603	n.s.	PNI43	11.89	9.00	-.7275	n.s.
PNI06	11.66	10.50	-.2920	n.s.	PNI44	10.82	15.83	-1.2687	n.s.
PNI07	12.08	7.83	-1.0636	n.s.	PNI45	10.39	18.50	-2.0543	.0399
PNI08	12.29	6.50	-1.4516	n.s.	PNI46	10.79	16.00	1.3060	n.s.
PNI09	11.11	14.00	-.7319	n.s.	PNI47	10.79	16.00	-1.3529	n.s.
PNI10	11.71	10.17	-.3896	n.s.	PNI48	10.71	16.50	-1.4592	n.s.
PNI11	10.71	16.50	-1.4516	n.s.	PNI49	10.97	14.83	-.9762	n.s.
PNI12	11.18	13.50	-.5806	n.s.	PNI50	11.26	13.00	-.4387	n.s.
PNI13	11.68	10.33	-.3412	n.s.	PNI51	11.84	9.33	-.6329	n.s.
PNI14	12.18	7.17	-1.2624	n.s.	PNI52	11.18	13.50	-.5803	n.s.
PNI15	12.45	5.50	-1.7702	n.s.	PNI53	11.45	11.83	-.0967	n.s.
PNI16	12.32	6.33	-1.5026	n.s.	PNI54	11.00	14.67	-.9204	n.s.
PNI17	10.89	15.33	-1.1243	n.s.	PNI55	11.18	13.50	-.5805	n.s.
PNI18	10.47	18.00	-1.8925	n.s.	PNI56	11.29	12.83	-.3926	n.s.
PNI19	10.89	15.33	-1.1103	n.s.	PNI57	11.34	12.50	-.2908	n.s.
PNI20	11.58	11.00	-.1476	n.s.	PNI58	11.08	14.17	-.7722	n.s.
PNI21	11.89	9.00	.7302	n.s.	PNI59	10.63	17.00	-1.5944	n.s.
PNI22	11.66	10.50	-.2915	n.s.	PNI60	10.97	14.83	-.9820	n.s.
PNI23	10.50	17.83	-1.8392	n.s.	PNI61	11.00	14.67	-.9236	n.s.
PNI24	11.74	10.00	-.4352	n.s.	PNI62	10.92	15.17	-1.0841	n.s.
PNI25	12.13	7.50	-1.1623	n.s.	PNI63	10.37	18.67	-2.0964	.0360
PNI26	11.24	13.17	-.4858	n.s.	PNI64	11.47	11.67	-.0504	n.s.
PNI27	11.42	12.00	-.1455	n.s.	PNI65	11.74	10.00	-.4374	n.s.
PNI28	11.82	9.50	-.5871	n.s.	PNI66	10.84	15.67	-1.2217	n.s.
PNI29	10.79	16.00	-1.3864	n.s.	PNI67	11.11	14.00	-.7452	n.s.
PNI30	11.13	13.83	-.6886	n.s.	PNI68	10.58	17.33	-1.7500	n.s.
PNI31	11.32	12.67	-.3493	n.s.	PNI69	11.13	13.83	-.6866	n.s.
PNI32	12.13	7.50	-1.1760	n.s.	PNI70	11.11	14.00	-.7486	n.s.
PNI33	11.45	11.83	-.1006	n.s.	PNI71	11.03	14.50	-.8878	n.s.
PNI34	11.61	10.83	-.1937	n.s.	PNI72	12.03	8.17	-.9691	n.s.
PNI35	11.18	13.50	-.5885	n.s.	PNI73	11.95	8.67	-.8261	n.s.
PNI36	11.03	14.50	-.8945	n.s.	PNI74	11.97	8.50	-.8760	n.s.
PNI37	10.61	17.17	-1.6513	n.s.	PNI75	11.03	14.50	-.8753	n.s.

PNI38	10.39	18.50	-2.0235	.0430		PNI76	11.97	8.50	-.8812	n.s.
-------	-------	-------	---------	-------	--	-------	-------	------	--------	------

Només en 3 de les 76 competències trobam diferències estadísticament significatives entre la percepció de necessitats dels tècnics que creuen que els docents realitzen “Bastant” o “Moltes” activitats de formació permanent i els que creuen que en realitzen “Gens” o “Poques”.

Respecte a aquestes 3 competències (que només representen el 3.9% del total de competències), els tècnics que pensen que els professors realitzen “Bastant” o “Moltes” activitats de formació permanent creuen que els docents tenen majors necessitats formatives.

Aquestes tres competències són:

- Competència 38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals) ($P = 0,0430$).
- Competència 45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si ($P = 0,0399$).
- Competència 63. Desenvolupament d'activitats per al coneixement de la cultura pròpia (història, geografia, literatura...) ($P = 0,0360$).

D'acord amb aquestes dades la creença dels tècnics sobre la realització o no d'activitats de FPP per part dels docents afecta la percepció de necessitat formativa que els tècnics creuen que tenen els docents en unes competències prou importants i, per tant, hem de confirmar la nostra hipòtesi.

b) Hipòtesi 3.4.2. La percepció dels tècnics de l'administració sobre les necessitats de formació dels professors de primària està relacionada amb la percepció que aquests tenen

sobre la utilitat –en la seva pràctica a l’aula– dels aprenentatges adquirits en activitats de formació permanent.

Taula 122. Percepció de necessitat formativa des de la perspectiva dels tècnics segons la utilitat a l’aula dels aprenentatges adquirits en activitats formatives, a partir del test de Mann-Whitney. C = 76, n= 22

Mitjana					Mitjana				
Compt.	“Gens” o “Poc”	“Bastant” o “Molt”	Z	Signif.	Compt.	“Gens” o “Poc”	“Bastant” o “Molt”	Z	Signif.
PNI01	12.90	10.33	-.9478	n.s.	PNI39	12.55	10.63	-.7032	n.s.
PNI02	13.40	9.92	-1.2875	n.s.	PNI40	12.80	10.42	-.8921	n.s.
PNI03	12.10	11.00	-.4055	n.s.	PNI41	11.20	11.75	-.2000	n.s.
PNI04	14.55	8.96	-2.0612	.0393	PNI42	11.00	11.92	-.3364	n.s.
PNI05	11.00	11.92	-.3370	n.s.	PNI43	11.45	11.54	-.0334	n.s.
PNI06	12.10	11.00	-.4025	n.s.	PNI44	14.30	9.17	-1.8833	n.s.
PNI07	10.80	12.08	-.4665	n.s.	PNI45	12.65	10.54	-.7753	n.s.
PNI08	9.70	13.00	-1.2005	n.s.	PNI46	10.80	12.08	-.4667	n.s.
PNI09	14.85	8.71	-2.2533	.0242	PNI47	13.15	10.13	-1.1397	n.s.
PNI10	14.45	9.04	-1.9801	.0477	PNI48	13.55	9.79	-1.3744	n.s.
PNI11	13.65	9.71	-1.4340	n.s.	PNI49	14.00	9.42	-1.6820	n.s.
PNI12	14.20	9.25	-1.8008	n.s.	PNI50	13.30	10.00	-1.2093	n.s.
PNI13	12.90	10.33	-.9406	n.s.	PNI51	9.70	13.00	-1.2079	n.s.
PNI14	12.35	10.79	-.5689	n.s.	PNI52	10.65	12.21	-.5666	n.s.
PNI15	12.50	10.67	-.6778	n.s.	PNI53	11.45	11.54	-.0333	n.s.
PNI16	13.00	10.25	-1.0022	n.s.	PNI54	11.50	11.50	.0000	n.s.
PNI17	12.00	11.08	-.3369	n.s.	PNI55	12.00	11.08	-.3334	n.s.
PNI18	13.75	9.63	-1.5050	n.s.	PNI56	12.65	10.54	-.7779	n.s.
PNI19	13.55	9.79	-1.3641	n.s.	PNI57	13.30	10.00	-1.2026	n.s.
PNI20	13.30	10.00	-1.2208	n.s.	PNI58	13.85	9.54	-1.5633	n.s.
PNI21	10.95	11.96	-.3691	n.s.	PNI59	12.85	10.38	-.8991	n.s.
PNI22	11.50	11.50	.0000	n.s.	PNI60	12.65	10.54	-.7783	n.s.
PNI23	12.90	10.33	-.9340	n.s.	PNI61	10.00	12.75	-1.0051	n.s.
PNI24	11.35	11.63	-.1000	n.s.	PNI62	10.60	12.25	-.6113	n.s.
PNI25	11.50	11.50	.0000	n.s.	PNI63	13.10	10.17	-1.0752	n.s.
PNI26	11.45	11.54	-.0335	n.s.	PNI64	10.10	12.67	-.9733	n.s.
PNI27	12.85	10.38	-.9022	n.s.	PNI65	10.65	12.21	-.5694	n.s.
PNI28	13.10	10.17	-1.0790	n.s.	PNI66	11.25	11.71	-.1684	n.s.
PNI29	10.60	12.25	-.6370	n.s.	PNI67	10.60	12.25	-.6163	n.s.
PNI30	11.35	11.63	-.1017	n.s.	PNI68	10.05	12.71	-.9994	n.s.
PNI31	12.20	10.92	-.4814	n.s.	PNI69	9.05	13.54	-1.6562	n.s.

PNI32	13.35	9.96	-1.2495	n.s.	PNI70	10.40	12.42	-.7567	n.s.
PNI33	13.85	9.54	-1.6292	n.s.	PNI71	13.65	9.71	-1.4617	n.s.
PNI34	11.75	11.29	-.1669	n.s.	PNI72	9.00	13.58	-1.6698	n.s.
PNI35	12.90	10.33	-.9464	n.s.	PNI73	10.85	12.04	-.4354	n.s.
PNI36	12.45	10.71	-.6508	n.s.	PNI74	11.85	11.21	-.7038	n.s.
PNI37	14.65	8.88	-2.1088	.0350	PNI75	12.55	10.63	-.7038	n.s.
PNI38	14.15	9.29	.0784	n.s.	PNI76	12.05	11.04	-.3711	n.s.

Els tècnics de l'administració tampoc atribueixen gran influència a la utilitat dels aprenentatges adquirits per a la pràctica a l'aula per part dels docents sobre la percepció de necessitats formatives, ja que només trobam relacions estadísticament significatives en quatre competències.

En les quatre competències els tècnics creuen que els professors que utilitzen en la seva pràctica a l'aula “Gens” o “Poc” els aprenentatges adquirits a les activitats que realitzen habitualment creuen que tenen mes necessitat de formació que els que manifesten que els utilitzen “Bastant” o “Molt”. Les competències en qüestió són les següents:

- Competència 4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes ($P = 0,0393$).
- Competència 9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar ($P = 0,0242$).
- Competència 10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició) ($P = 0,0477$).
- Competència 37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes ($P = 0,0350$).

En la mateixa tònica dels resultats de la hipòtesi anterior, la creença dels tècnics sobre la utilitat a l'aula dels aprenentatges adquirits en activitats de FPP per part dels docents afecta, malgrat que només en poques competències, la percepció de necessitat formativa que els tècnics creuen que tenen els docents i per tant confirmam plantejament de la nostra hipòtesi.

c) Hipòtesi 3.4.3. La percepció dels tècnics de l'administració sobre les necessitats de formació dels professors de primària està relacionada amb la percepció que aquests tenen sobre el tipus de necessitats que volen solventar els docents amb l'assistència a activitats de formació permanent.

Taula 123. Percepció de necessitat formativa des de la perspectiva dels tècnics segons l'origen de la motivació per la qual es participa en activitats formatives, a partir del test de Mann-Whitney. C = 76, n= 22

Mitjana					Mitjana				
Compt.	Necessitats que provenen de l'administr.	Necessitats amb altres proced.	Z	Signif.	Compt.	Necessitats que provenen de l'administr.	Necessitats amb altres proced.	Z	Signif.
PNI01	14.50	10.38	-1.3624	n.s.	PNI39	17.33	9.31	-2.6205	.0088
PNI02	15.42	10.03	-1.7803	n.s.	PNI40	14.75	10.28	-1.4962	n.s.
PNI03	12.17	11.25	-.3022	n.s.	PNI41	13.75	10.66	-1.0061	n.s.
PNI04	12.92	10.97	-.6422	n.s.	PNI42	12.42	11.16	-.4137	n.s.
PNI05	14.67	10.31	-1.4318	n.s.	PNI43	16.83	9.50	-2.3917	.0168
PNI06	16.08	9.78	-2.0626	.0392	PNI44	15.42	10.03	-1.7672	n.s.
PNI07	13.00	10.94	-.6705	n.s.	PNI45	13.33	10.81	-.8292	n.s.
PNI08	12.08	11.28	-.2610	n.s.	PNI46	12.25	11.22	-.3355	n.s.
PNI09	15.67	9.94	-1.8800	n.s.	PNI47	11.58	11.47	-.0386	n.s.
PNI10	15.75	9.91	-1.9137	n.s.	PNI48	13.33	10.81	-.8245	n.s.
PNI11	13.50	10.75	-.8948	n.s.	PNI49	15.58	9.97	-.18430	n.s.
PNI12	14.33	10.44	-1.2677	n.s.	PNI50	18.08	9.03	-2.9669	.0030
PNI13	14.58	10.34	-1.3896	n.s.	PNI51	14.83	10.25	-1.5005	n.s.
PNI14	13.58	10.72	-.9353	n.s.	PNI52	13.42	10.78	-.8570	n.s.
PNI15	13.92	10.59	-1.0988	n.s.	PNI53	14.25	10.47	-1.2300	n.s.
PNI16	14.92	10.22	-1.5373	n.s.	PNI54	14.67	10.31	-1.4184	n.s.
PNI17	14.42	10.41	-1.3183	n.s.	PNI55	12.92	10.97	-.6336	n.s.
PNI18	15.83	9.88	-1.9444	n.s.	PNI56	16.25	9.72	-2.1553	.0311
PNI19	17.33	9.31	-2.6039	.0092	PNI57	17.83	9.13	-2.8385	.0045
PNI20	16.50	9.63	-2.2748	.0229	PNI58	17.08	9.41	-2.4916	.0127
PNI21	15.75	9.91	-1.9131	n.s.	PNI59	14.25	10.47	-1.2286	n.s.
PNI22	14.75	10.28	-1.4600	n.s.	PNI60	15.00	10.19	-1.5890	n.s.
PNI23	14.58	10.34	-1.3799	n.s.	PNI61	13.83	10.63	-1.0488	n.s.
PNI24	15.17	10.13	-1.6395	n.s.	PNI62	12.67	11.06	-.5316	n.s.
PNI25	14.75	10.28	-1.4553	n.s.	PNI63	16.08	9.78	-2.0662	.0388

PNI26	16.00	9.81	-2.0215	.0432	PNI64	12.67	11.06	-.5441	n.s.
PNI27	11.92	11.34	-.1868	n.s.	PNI65	13.50	10.75	-.8987	n.s.
PNI28	16.83	9.50	-2.4128	.0158	PNI66	13.83	10.63	-1.0544	n.s.
PNI29	11.00	11.69	-.2374	n.s.	PNI67	12.25	11.22	-.3445	n.s.
PNI30	12.67	11.06	-.5306	n.s.	PNI68	11.42	11.53	-.0385	n.s.
PNI31	14.42	10.41	-1.3456	n.s.	PNI69	9.42	12.28	-.9447	n.s.
PNI32	15.83	9.88	-1.9633	.0496	PNI70	13.42	10.78	.8845	n.s.
PNI33	13.50	10.75	-.9301	n.s.	PNI71	13.33	10.81	-.8361	n.s.
PNI34	15.42	10.03	-1.7539	n.s.	PNI72	11.08	11.66	-.1867	n.s.
PNI35	15.92	9.84	-2.0028	.0452	PNI73	11.75	11.41	-.1123	n.s.
PNI36	13.75	10.66	-1.0339	n.s.	PNI74	12.83	11.00	-.6000	n.s.
PNI37	15.00	10.19	-1.5718	n.s.	PNI75	12.08	11.28	-.2623	n.s.
PNI38	16.67	9.56	-2.3017	.0214	PNI76	14.50	10.38	-1.3580	n.s.

D'acord amb la taula 123 podem afirmar que els tècnics de l'administració que pensen que els professors que mitjançant la formació permanent pretenen incidir sobre les necessitats que provenen de l'administració creuen que els docents tenen més necessitats que els que es plantegen incidir sobre altres tipus de necessitats (dels alumnes, del cicle i del centre, d'ells mateixos, de la societat...) en 15 competències:

- Competència 6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...) (P = 0,0392).
- Competència 19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents a la pròpia (P = 0,0092).
- Competència 20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments (P = 0,0229).
- Competència 26. Realització de Projectes curriculars (P = 0,0432).
- Competència 28. Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent (P= 0,0158).
- Competència 32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge (P= 0,0496).
- Competència 35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals) (P= 0,0452).

- Competència 38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals) (P= 0,0214).
- Competència 39. Utilització de tècniques per a l'observació a l'aula (.0088).
- Competència 43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC) (P= 0,0168).
- Competència 50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula (P= 0,0030).
- Competència 56. Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre (P= 0,0311).
- Competència 57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, institucions socioeducatives i culturals, etc. (P= 0,0045).
- Competència 58. Utilització de tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent (P= 0,0127).
- Competència 63. Desenvolupament d'activitats per al coneixement de la cultura pròpia (història, geografia, literatura...) (P= 0,0388).

Aquesta informació ens condueix a confirmar el plantejament de la nostra hipòtesi.

7.6.5. Hipòtesis relatives a l'objectiu 3.5. Comparar les necessitats formatives sentides pels professors d'educació primària amb la percepció que se'n té des de la perspectiva normativa.

a) Hipòtesi 3.5.1. Hi ha diferències entre les necessitats formatives sentides pels professors i les normatives expressades pels tècnics de l'administració.

Taula 124. Diferències entre les necessitats sentides i les necessitats normatives a partir del test de Mann-Whitney

Mitjana					Mitjana				
Compt.	Necessitats sentides	Necessitats normatives	Z	Signif.	Compt.	Necessitats sentides	Necessitats normatives	Z	Signif.
PNI01	284.16	384.48	-2.8022	.0051	PNI39	283.90	391.02	-2.9899	.0028
PNI02	281.69	446.64	-4.6081	.0000	PNI40	283.94	390.00	-2.9518	.0032
PNI03	284.85	367.16	-2.3091	.0209	PNI41	282.86	417.25	-3.7493	.0002
PNI04	282.25	432.64	-4.2011	.0000	PNI42	282.30	431.20	-4.1415	.0000
PNI05	283.88	391.50	-3.0090	.0026	PNI43	282.85	417.36	-3.7444	.0002
PNI06	283.97	389.23	-2.9447	.0032	PNI44	282.14	435.41	-4.2766	.0000
PNI07	284.28	381.55	-2.7092	.0067	PNI45	284.49	376.20	-2.5634	.0104
PNI08	285.20	358.30	-2.0353	.0418	PNI46	284.68	371.48	-2.4227	.0154
PNI09	284.53	375.23	-2.5381	.0111	PNI47	282.16	434.68	-4.2558	.0000
PNI10	284.65	372.23	-2.4389	.0147	PNI48	284.55	374.73	-2.5186	.0118
PNI11	286.39	328.48	-1.1749	n.s.	PNI49	283.41	403.39	-3.3440	.0008
PNI12	286.43	327.43	-1.1443	n.s.	PNI50	274.32	380.41	-2.6871	.0072
PNI13	287.01	312.82	-.7247	n.s.	PNI51	285.36	354.32	-1.9263	n.s.
PNI14	283.78	394.09	-3.0873	.0020	PNI52	283.78	394.18	-3.1029	.0019
PNI15	282.73	420.59	-3.8444	.0001	PNI53	285.27	356.50	-2.0018	.0453
PNI16	285.78	343.86	-1.6370	n.s.	PNI54	283.80	393.66	-3.0788	.0021
PNI17	288.05	286.68	-.0384	n.s.	PNI55	283.09	411.48	-3.5883	.0003
PNI18	284.94	364.89	-2.2521	.0243	PNI56	283.28	406.73	-3.4456	.0006
PNI19	285.09	361.05	-2.1299	.0332	PNI57	284.81	368.25	-2.3261	.0200
PNI20	283.00	413.68	-3.6619	.0003	PNI58	286.72	320.27	-.9398	n.s.
PNI21	284.72	370.43	-2.4004	.0164	PNI59	285.46	351.77	-1.8559	n.s.
PNI22	284.05	287.18	-2.8859	.0039	PNI60	282.95	415.00	-3.7449	.0002
PNI23	283.67	396.84	-3.1610	.0016	PNI61	282.63	422.91	-3.9384	.0001
PNI24	285.18	358.82	-2.0600	.0394	PNI62	281.89	441.55	-4.4717	.0000
PNI25	283.09	411.41	-3.5908	.0003	PNI63	285.66	346.77	-1.7143	n.s.
PNI26	284.92	365.34	-2.2502	.0244	PNI64	283.98	389.07	-2.9228	.0035
PNI27	284.99	363.61	-2.2148	.0268	PNI65	284.10	385.93	-2.8333	.0046
PNI28	284.02	388.09	-2.9288	.0034	PNI66	285.24	357.50	-2.0130	.0441
PNI29	281.76	444.73	-4.5582	.0000	PNI67	285.58	348.93	-1.7664	n.s.
PNI30	283.12	410.57	-3.5653	.0004	PNI68	285.03	362.73	-2.1747	.0297
PNI31	282.43	428.07	-4.0549	.0001	PNI69	285.73	345.16	-1.6629	n.s.
PNI32	282.62	423.23	-3.9210	.0001	PNI70	285.36	354.32	-1.9237	n.s.
PNI33	282.92	415.77	-3.6992	.0002	PNI71	283.62	398.18	-3.1958	.0014
PNI34	285.78	343.68	-1.6110	n.s.	PNI72	288.36	278.95	-.2629	n.s.
PNI35	282.93	415.52	-3.7163	.0002	PNI73	285.26	356.89	-1.9987	.0456
PNI36	284.35	379.68	-2.6747	.0075	PNI74	285.44	352.43	-1.8656	n.s.
PNI37	284.25	382.14	-2.7287	.0064	PNI75	285.13	360.18	-2.0882	.0368
PNI38	284.18	384.02	-2.7775	.0055	PNI76	282.08	436.84	-4.3125	.0000

De les 76 competències del nostre qüestionari a 15 no hem trobat diferències significatives entre les necessitats formatives sentides pels professors i les normatives expressades pels tècnics, mentre que hem trobat diferències a les 61 competències restants. D'elles a 8 es detecta més índex de necessitat en les sentides, mentre que en 53 són superiors les necessitats expressades pels tècnics (normatives) que les manifestades pels professors (sentides).

1. No hem trobat diferències significatives entre les necessitats formatives sentides pels professors i les normatives expressades pels tècnics, en les següents competències:

- Competència 11. Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament.
- Competència 12. Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent.
- Competència 13. Utilització de tècniques per a la motivació dels alumnes.
- Competència 16. Posada en pràctica de metodologies que tendeixin a l'eliminació de les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere o d'altres diferències d'ordre divers.
- Competència 17. Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què impartiu docència i/o les tasques professionals que desenvolupau.
- Competència 34. Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials).
- Competència 51. Disseny de Projectes educatius de centre.
- Competència 58. Utilització de tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent.
- Competència 59. Utilització de tècniques per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre.

- Competència 63. Desenvolupament d'activitats per al coneixement de la cultura pròpia (història, geografia, literatura...).
- Competència 67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents.
- Competència 69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...).
- Competència 70. Utilització de programes multimèdia.
- Competència 72. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu laboral de la professió docent per tal de millorar o resoldre situacions administratives diverses.
- Competència 74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...).

2. Les necessitats sentides són superiors a les necessitats normatives, és a dir els professors atribueixen més necessitat que els tècnics de l'administració a les següents competències:

- Competència 7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica.
- Competència 8. Desenvolupament d'estratègies per tal de potenciar la integració dels infants amb necessitats educatives especials a l'aula.
- Competència 9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar.
- Competència 10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició).
- Competència 18. Utilització de tècniques didàctiques específiques de l'àrea en què impartiu docència.
- Competència 19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents a la pròpia.
- Competència 21. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts d'actituds i valors.

— Competència 24. Desenvolupament d'activitats sobre temes transversals i d'interès social com són, entre d'altres, l'educació ambiental, el consumisme, la marginació, la drogodependència, la sida, etc...

3. Les necessitats normatives són superiors a les necessitats sentides, és a dir, els tècnics de l'administració atribueixen més necessitat que els professors a les següents competències:

— Competència 1. Desplegament d'una pràctica pedagògica que tingui en compte el desenvolupament psicomotor, cognitiu, psico-social i de personalitat dels alumnes d'educació primària.

— Competència 2. Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa.

— Competència 3. Posada en pràctica d'estratègies didàctiques d'acord amb els principis bàsics del processos d'ensenyament-aprenentatge.

— Competència 4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes.

— Competència 5. Ús d'estratègies didàctiques que possibilitin un equilibri entre l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant.

— Competència 6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...).

— Competència 14. Foment de dinàmiques que ajudin els alumnes a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que potenciïn la capacitat d'actuar de forma autònoma.

— Competència 15. Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació.

— Competència 20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments.

— Competència 22. Desenvolupament d'una pràctica pedagògica que afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona (intel·lectuals, afectives, socials, ètiques...).

- Competència 23. Desenvolupament d'estratègies didàctiques que possibilitin el tractament dels continguts des d'un plantejament globalitzador (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat).
- Competència 25. Elaboració de programacions d'acord amb la síntesi de la planificació educativa del centre combinada amb la pràctica docent i utilitzant la reflexió sobre aquesta pràctica com aspecte fonamental.
- Competència 26. Realització de Projectes curriculars.
- Competència 27. Realització de programacions d'aula.
- Competència 28. Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent.
- Competència 29. Elaboració i aplicació coordinada de projectes lingüístics de centre.
- Competència 30. Planificació d'activitats des d'una perspectiva globalitzada (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat).
- Competència 31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular).
- Competència 32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge.
- Competència 33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats.
- Competència 35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals).
- Competència 36. Utilització de procediments i instruments d'avaluació dels alumnes.
- Competència 37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes.
- Competència 38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals).
- Competència 39. Utilització de tècniques per a l'observació a l'aula.
- Competència 40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats.
- Competència 41. Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar.

- Competència 42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents.
- Competència 43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC).
- Competència 44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu.
- Competència 45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si.
- Competència 46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip.
- Competència 47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions.
- Competència 48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments.
- Competència 49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social.
- Competència 50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula .
- Competència 52. Utilització de tècniques per al desenvolupament de tasques directives (Director, Cap d'estudis, Secretari, Coordinador de cicle).
- Competència 53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.).
- Competència 54. Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre.
- Competència 55. Utilització de dinàmiques de treball en equip.
- Competència 56. Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre.
- Competència 57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, institucions socioeducatives i culturals, etc.

- Competència 60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament.
- Competència 61. Ús de coneixements complementaris i d'ampliació sobre la llengua catalana en el desenvolupament de la tasca docent.
- Competència 62. Utilització de tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana
- Competència 64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic.
- Competència 65. Utilització de programes de tractament de text.
- Competència 66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades).
- Competència 68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting).
- Competència 71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives.
- Competència 73. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu del sistema educatiu vigent per tal de millorar o resoldre situacions educatives diverses (gestió del centre, relacions conflictives, etc.).
- Competència 75. Utilització de tècniques de dinàmica de grups per treballar amb altres mestres, pares, alumnes, assessors...
- Competència 76. Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent.

D'acord amb aquests resultats ens situam en la mateixa línia que la majoria d'estudis consultats (Al-Mossa, 1978; Byrd, 1980; Hyde, 1983; Gladden, 1991; Tsai, 1996) i tenim els arguments suficients per confirmar la nostra hipòtesi.

b) Hipòtesi 3.5.2. La percepció de necessitats segons la tipologia en funció del grup al qual van dirigides (individuals, grupals o del sistema educatiu) variarà segons es tracti de les necessitats formatives sentides pels professors o de les necessitats formatives expressades pels tècnics de l'administració.

Taula 125. Diferència entre les necessitats sentides i les necessitats normatives respecte a la variable “grup al qual s’adrecen les necessitats” a partir del test de Mann-Whitney

Grup	Mitjana		Z	Signif.
	Professors	Tècnics		
Sistema educatiu	281,49	451,57	-4,7090	0,0000
Individ.	283,81	393,41	-3,0347	0,0024
Grupals	282,84	417,82	-3,7375	0,0002

Trobam diferències significatives entre les opinions dels professors i les dels tècnics de l’administració segons al grup al qual s’adrecen les necessitats (sistema educatiu, individual i grupal). En tots els casos són els tècnics de l’administració els que detecten unes necessitats més elevades, però és en el cas de les necessitats relatives al sistema educatiu on les diferències són més acusades, seguides de les necessitats referents al grup i finalment les necessitats referides a l’individu, dades que en definitiva ens confirmen el plantejament de la nostra hipòtesi.

7.7. Anàlisi dels resultats de la Identificació de Necessitats

En la fase d’Identificació de Necessitats, és a dir a l’hora de determinar les causes i les solucions de les necessitats (objectiu 4), com ja hem explicat a l’apartat anterior, vàrem optar per centrar-nos només en el 25 % de les competències com a criteri de “necessitats prioritzades” (Kaufman, 1987, 115). D’aquesta manera en aquesta fase intentàrem

determinar les causes i les solucions de les 19 necessitats que conformen el 25 % del total de les 76 competències del nostre qüestionari, com ja hem explicat abans.

Mitjançant el primer qüestionari (QUCASO)¹⁸ els experts analitzàren les 19 competències (“crítiques” i “molt importants”) valorant la pertinença de les causes i les solucions que nosaltres donàvem d’entrada i afegint altres causes i solucions específiques.

A partir dels resultats del primer qüestionari, que es recullen a l’annex 14, es va elaborar el segon qüestionari (QUCASO-2)¹⁹ en el qual les necessitats no foren tractades de forma individual sinó que a partir de les aportacions dels experts aquestes s’agruparen per blocs temàtics (sempre que això fos necessari).

Abans d’entrar en el detall dels resultats d’aquest procés hem de destacar que en les respostes dels experts, tant en el primer com en el segon qüestionari, hem detectat que en algunes ocasions a l’hora d’aportar causes i solucions a les necessitats de competència dels professors, se suggerien causes i solucions referents a la situació d’ensenyament-aprenentatge. Som conscients de la dificultat de deslligar processos íntimament relacionats i per tant és possible que alguns experts, intentant cercar causes i/o solucions als problemes docents hagin traspassat la barrera d’aquests problemes per a situar-se en un altre pla d’una manera inconscient. No obstant això creiem que les aportacions anteriorment descrites, anomenades de Tecnologia de Rendiment o Qualitat Total, ens han demostrat l’íntima relació de tots els processos que es produeixen en una organització i per tant ens és molt difícil deslligar les causes i solucions d’un aspecte amb les d’un altre. És per això que hem respectat les aportacions dels experts tot i que pugui semblar que algunes tenen una visió més àmplia o més esbiaxada que d’altres.

¹⁸ Vegeu annex 11.

¹⁹ De cara a l’elaboració del segon qüestionari es varen donar per bones les causes i les solucions que en el primer havien obtingut el suport del 50% dels experts (nuclis conceptuals). Així mateix s’hi afegiren les causes i solucions que els experts afegiren en el primer qüestionari (casuística) i finalment es va deixar la possibilitat d’introduir noves aportacions (causes específiques/solucions específiques). Vegeu el segon qüestionari Delphi (QUCASO-2) a l’annex 13.

En les taules que es presenten a continuació, on es mostren els resultats del segon qüestionari per a cada necessitat o blocs de necessitats, hem ombrejat els ítems que han rebut el suport del 60% o superior dels experts participants, i que per tant seran les proposicions amb què ens quedarem per definir el consens final.

a) Necessitats:

64. *Utilització de la informàtica a nivell bàsic*

65. *Utilització de programes de tractament de text*

66. *Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)*

68. *Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)*

69. *Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)*

70. *Utilització de programes multimèdia*

71. *Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives*

Taula 126. Causes possibles de les necessitats 64, 65, 66, 68, 69, 70 i 71 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Causas	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuais	1. Manca de destreses i coneixements	15	83,33
	2. Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	14	77,78
	3. Manca d'experiència	11	61,11
Casuística	Desig d'adequar l'ensenyament a les demandes de la societat actual	15	83,33
	Por	6	33,33
	Poc interès pel reciclatge	4	22,22
	Falta de materials (Pàgines WWW) realitzats aquí	7	38,89
	Recepció de la manca d'utilitat	2	11,11

– **Causas específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

- Totes les causes estan condicionades a la dotació d'equipament idoni i suficient a tots els centres (La formació ve condicionada per la dotació) (Expert 5).

Taula 127. Accions potencials (solucions) de les necessitats 64, 65, 66, 68, 69, 70 i 71 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Solucions	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuais	1. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	17	94,44
	2. Millorar l'equipament	15	83,33
	3. Reestructurar la formació inicial	11	61,11
	4. Facilitar el suport d'especialistes	13	72,22
Casuística	Creació de materials aquí i ara per part de grups especialitzats per àrees i nivells	12	66,67
	Potenciar programes institucionals, privats i de grups o associacions	11	61,11
	Incloure dins la programació diària de classe diverses activitats i recerca d'informació a través de l'ordinador	13	72,22
	Aprendre de les escoles i equips que ho fan i bé	12	66,67

– **Solucions específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

- Solucions condicionades a la dotació d'equipament (Expert 5).

b) Necessitat 32. *Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge* i Necessitat 33. *Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats*

Taula 128. Causes possibles de les necessitats 32 i 33 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuals	1. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	12	66,67
	2. Manca de destreses i coneixements	16	88,89
	3. Manca d'experiència	11	61,11
Casuística	Actituds poc adequades per por del professor	4	22,22
	Compliment sobrat dels objectius educatius	3	16,67
	Pressions dels familiars dels alumnes	6	33,33

– **Causes específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

- Manca establir un programa que possibiliti formar la totalitat del professorat (les solucions que fins ara s'han donat als problemes són parcials, en funció de les necessitats del moment) (Expert 5).

- Manca de suport i assessorament per part d'especialistes (Expert 8).

- Manca de temps (Expert 16).

Taula 129. Accions potencials (solucions) de les necessitats 32 i 33 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Solucions	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuals	1. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	13	72,22
	2. Facilitar el suport d'especialistes	16	88,89
	3. Reestructurar la formació inicial	11	61,11
	4. Proporcionar orientació personal i professional als docents	15	83,33
Casuística	Posar-ne a disposició (varis tipus) amb distints nivells de dificultats (pensam poc amb els alumnes que s'avorreixen a l'escola i poden fer més)	6	33,33
	Flexibilitzar	11	61,11
	Aprofitar el potencial docent dels alumnes	12	66,67
	Aprendre de la pràctica (quan enseny aprenc)	6	33,33
	Dissenys de recerca-acció	10	55,56
	Sistemes d'autoaprenentatge-autocorrecció	13	72,22
	Creativitat-qüestionabilitat	6	33,33
	Aprenentatge social i de lideratge democràtic-participatiu	6	33,33
	Realitzar les adaptacions entre el professor de suport (PT) i els diferents professors implicats	14	77,78
	Programes-contracte amb alumnes	7	38,89
	Aprenentatge cooperatiu	11	61,11
	Sistemes de recuperació-ampliació	6	33,33
	Ampliació-interrelació	2	11,11
	Aprofundir interdisciplinarietat	7	38,89
	Ajudar els altres	6	33,33
Mestres innovadors sense por a les preguntes i que saben dir "no ho sé" "investigam junts"	11	61,11	

– **Solucions específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

- Formació permanent amb caràcter obligatori (Expert 5).

- Desmitificar el tema “tractament de la diversitat” com la necessitat d’AC, de respostes específiques per a “alguns alumnes” (amb dificultats i/o superdotats) i abordar-ho (el tractament de la diversitat) des de la “normalitat”, des de la necessitat d’un model d’ensenyament-aprenentatge que contempli la diversitat de tothom (Expert 15).
- Professionalització (qüestionar-se permanentment la pròpia pràctica, formar grups/equips de docents) (Expert 19).

c) Necessitat 74. *Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)*

Taula 130. Causes possibles de la necessitat 74 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuals	1. Problemes de salut i malaltia	13	72,22
	2. Atmosfera de treball descoratjadora	12	66,67
	3. Manca de destreses i coneixements	10	55,56
	4. Problemes emocionals personals	12	66,67
	5. Manca d'incentius i motivacions individuals	10	55,56
Casuística	Manca de cultiu de la intel·ligència emocional i relacional. Autoimatge	11	61,11
	Inseguretat provocada per l'excés d'atribució social de responsabilitats educacionals (no acadèmiques) als docents	15	83,33

– **Causes específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

- Manca de suport per part d'equips d'especialistes (Expert 8).

Taula 131. Accions potencials (solucions) de la necessitat 74 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Solucions	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuais	1. Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	14	77,78
	2. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	11	61,11
	3. Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	13	72,22
	4. Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	12	66,67
	5. Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	10	55,56
	6. Proporcionar orientació personal i professional als docents	13	72,22
	7. Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	15	83,33
Casuística	Accés dels docents al suport psicològic personal de forma gratuïta, com un servei més de salut.	15	83,33
	Escola de pares quant a l'educació dels seus fills-es	7	38,89

– Solucions específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):

No hi ha aportacions.

d) Necessitat 49. *Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social*

Taula 132. Causes possibles de la necessitat 49 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuais	1. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	14	77,78
	2. Manca d'experiència	7	38,89
	3. Manca de destreses i coneixements	15	83,33
Casuística	Manca d'objectius educatius de caire social	13	72,22
	Impotència vers la problemàtica personal i familiar de cada alumne	14	77,78

– **Causes específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

- Poca aplicabilitat dels plans d'acció tutorial (Expert 5).
- Falta d'unitat d'acció entre el professorat (Expert 5).
- Manca d'operativització dels objectius educatius de caire social (Expert 5).

Taula 133. Accions potencials (solucions) de la necessitat 49 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Solucions	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuais	1. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	13	72,22
	2. Proporcionar orientació personal i professional als docents	15	83,33
	3. Facilitar el suport d'especialistes	14	77,78
Casuística	Coneixement profund de la problemàtica de cada alumne per poder actuar conjuntament tutor i professors de suport	14	77,78

– **Solucions específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

- Aplicació de la normativa establerta i dels plans (orientació, acció tutorial,...) que cada centre té establerts amb caràcter prescriptiu (Expert 5).

e) Necessitat 40. *Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats*

Taula 134. Causes possibles de la necessitat 40 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Causas	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis	1. Manca de destreses i coneixements	18	100
	2. Manca d'experiència	7	38,89

conceptuals	3. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	11	61,11
Casuística	Avaluació de procediments, actituds i valors	10	55,56
	Poca aplicació de la legislació existent	6	33,33

– **Causes específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

- El procés d'avaluació hauria de possibilitar la detecció de necessitats d'ús de tècniques específiques per a alumnes d'ambdues característiques. En aquest sentit la necessitat ve determinada per l'ús d'estratègies generals d'avaluació i en conseqüència aquesta seria una causa possible (Expert 5).
- Manca de suport i d'assessorament per part d'especialistes (Expert 8).

Taula 135. Accions potencials (solucions) de la necessitat 40 a partir del 2n qüestionari
Delphi

Apartat qüestionari	Solucions	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuals	1. Facilitar el suport d'especialistes	15	83,33
	2. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	13	72,22
	3. Reestructurar la formació inicial	12	66,67
	4. Proporcionar orientació personal i professional als docents	14	77,78

– **Solucions específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

- Les solucions s'haurien de referir al procés global d'avaluació (a tots els alumnes) (Expert 5).
- Aprendre a ajustar el progrés de cadascú partint del seu “nivell” inicial. Evitar la sempre usada i sempre negada comparació amb els altres o amb els “mínims” (Expert 16).

f) Necessitat 9. *Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar i*
 Necessitat 10. *Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el*
seu propi pensament (metacognició)

Taula 136. Causes possibles de les necessitat 9 i 10 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuais	1. Manca de destreses i coneixements	14	77,78
	2. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	13	72,22
	3. Deficitari assoliment dels objectius educatius	4	22,22
	4. Manca d'experiència	6	33,33
Casuística	Pràctica amb poca tradició	14	77,78
	Falten materials i programes específics per a professors i alumnes	6	33,33
	Manca de cultura individual reflexiva (pràctica avaluativa sobre les pròpies accions o maneres d'aprendre)	15	83,33
	Pressions per part de la comunitat (en la direcció d'un currículum més tradicional)	13	72,22
	Desconeixement de programes i materials específics	13	72,22

– **Causes específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

- Incoherència entre els projectes institucionals (PEC, PCC) i les seves aplicacions (Expert 5).
- Manca d'experiència en l'ús d'estratègies que possibilitin l'aprenentatge significatiu (Expert 5).
- Manca de coneixement epistemològic sobre l'aprenentatge (Expert 8).
- Insuficient formació sociològica (expert 8).
- Manca de formació i de models concrets a l'abast dels professionals (Expert 16).

Taula 137. Accions potencials (solucions) de les necessitats 9 i 10 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Solucions	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuals	1. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	16	88,89
	2. Proporcionar orientació personal i professional als docents	11	61,11
	3. Reestructurar la formació inicial	11	61,11
	4. Facilitar el suport d'especialistes	10	55,56
Casuística	Campanyes experimentals d'utilització de tècniques creatives	9	50
	Crear, adaptar i experimentar nous materials i programes	14	77,78
	Educació de pares en relació als objectius curriculars	6	33,33
	Minvar el pes dels programes acadèmics (manco continguts conceptuals)	6	33,33

– **Solucions específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

- Fomentar la innovació i experimentació de mètodes i programes que possibilitin que els alumnes aprenguin a aprendre (Expert 5).
- Proporcionar les activitats de formació personal i professional amb el suport d'especialistes (Expert 8).

g) *Necessitat 7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica*

Taula 138. Causes possibles de la necessitat 7 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
	1. Manca d'experiència	5	27,78
Nuclis	2. Manca de destreses i coneixements	14	77,78
conceptuals	3. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	11	61,11

– Causes específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):

- Necessitat molt lligada al procés d'avaluació dels alumnes (Expert 5).
- Necessitat molt lligada a l'aplicació correcta de l'actual ordenació legal pel que fa referència al pla d'acció tutorial (part del projecte curricular) i a les funcions del tutor (reglament orgànic del centre) (Expert 5).
- Manca de preparació i de formació (Expert 16).
- Massa ús de la intuïció a l'hora de detectar dificultats (Expert 16).

Taula 139. Accions potencials (solucions) de la necessitat 7 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Solucions	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuals	1. Proporcionar orientació personal i professional als docents	12	66,67
	2. Facilitar el suport d'especialistes	15	83,33
	3. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	15	83,33
	4. Reestructurar la formació inicial	9	50
	5. Formació d'equips	10	55,56
Casuística	Detecció de nins i nines amb potencial i programes específics	5	27,78
	Formació permanent obligatòria	6	33,33
	Aplicar correctament l'actual ordenació legal	4	22,22

– Solucions específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):

- Dotar l'avaluació dels alumnes de tots els paràmetres conduents a la posterior presa de decisions sobre tots els aspectes que possibilitin una formació integral (Expert 5).
- Fer de la tutoria una eina útil per a la detecció de dificultats i posteriors orientacions a famílies i alumnes (Expert 5).

h) Necessitat 42. *Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents* i Necessitat 44. *Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu*

Taula 140. Causes possibles de les necessitats 42 i 44 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuals	1. Problemes de cultura organitzacional	15	83,33
	2. Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	13	72,22
	3. Manca d'experiència	6	33,33
Casuística	1. Associació del terme avaluació amb el de censura i no amb el de millora	13	72,22
	2. Manca de consens sobre què, com i quan s'ha d'avaluar	10	55,56

– **Causes específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

No hi ha aportacions.

Taula 141. Accions potencials (solucions) de les necessitats 42 i 44 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Solucions	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuals	1. Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	6	33,33
	2. Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	13	72,22
	3. Canvis en la cultura organitzacional	14	77,78
	4. Formació d'equips	12	66,67
	5. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	13	72,22
	6. Facilitar el suport d'especialistes	9	50
	7. Proporcionar orientació personal i professional als docents	10	55,56
	8. Millorar la supervisió (inspectors)	11	61,11
Casuística	Aprendre dels alumnes i dels companys	10	55,56
	Avaluació amb companys-mirall	10	55,56
	Negociació	10	55,56
	Solucionar per part de l'administració les demandes dels centres produïdes com a conseqüència de l'aplicació de plans d'avaluació de centres	13	72,22
	Consens	7	38,89
	Assemblees de classe	3	16,67
	Avaluació entre iguals	5	27,78
	Conflicte	3	16,67
	Coordinació de les accions avaluatives externes i internes	12	66,67

– **Solucions específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

- Crear cultura d'equip reflexiva (Expert 8).

i) Necessitat 31. *Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)*

Taula 142. Causes possibles de la necessitat 31 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuais	1. Manca de destreses i coneixements	14	77,78
	2. Manca d'experiència	7	38,89
	3. Problemes de cultura organitzacional	13	72,22
	4. Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	12	66,67
	5. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	12	66,67
Casuística	Manca de suport teòric	5	27,78
	Poca tradició en innovació-acció-difusió	16	88,89

– **Causes específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):**

- Poques ganes de canviar “les maneres de fer” tradicionals (Expert 16).

Taula 143. Accions potencials (solucions) de la necessitat 31 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Solucions	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuais	1. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	15	83,33
	2. Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	10	55,56
	3. Proporcionar orientació personal i professional als docents	14	77,78
	4. Facilitar el suport d'especialistes	11	61,11
	5. Canvis en la cultura organitzacional	12	66,67
	6. Formació d'equips	11	61,11
Casuística	Estimular la creació de programes	12	66,67
	Crear corrents-tendències tipus “Escoles Unesco”, “Escoles Mallorquines”...	5	27,78
	Avaluar la innovació i premiar-la. Donar-la a conèixer	13	72,22

- Solucions específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):

- Que possibilitin una emancipació i autonomia formativa (Expert 5).

j) Necessitat 4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes

Taula 144. Causes possibles de la necessitat 4 a partir del 2n qüestionari Delphi

Apartat qüestionari	Causas	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuals	1. Problemes de cultura organitzacional	13	72,22
	2. Manca d'experiència	8	44,44
	3. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	13	72,22
	4. Manca de destreses i coneixements	14	77,78
Casuística	Prendre l'aprenentatge com a centre, no l'àrea de coneixement	4	22,22
	Manca de capacitat d'anàlisi de la pròpia pràctica docent	13	72,22
	Pes de la cultura d'escola tradicional	12	66,67
	No tenir suficient professorat per fer un seguiment exhaustiu als nombrosos alumnes	7	38,89

- Causes específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):

- Manca de cultura individual reflexiva (Expert 8).

Taula 145. Accions potencials (solucions) de la necessitat 4 a partir del 2n qüestionari
Delphi

Apartat qüestionari	Solucions	Nombre d'exp.	% d'exp.
Nuclis conceptuals	1. Canvis en la cultura organitzacional	13	72,22
	2. Reestructurar la formació inicial	11	61,11
	3. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	15	83,33
	4. Proporcionar orientació personal i professional als docents	14	77,78
	5. Facilitar el suport d'especialistes	10	55,56
	6. Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	7	38,89
Casuística	Fomentar que els alumnes es facin qüestions i les expressin	6	33,33
	Facilitar sistemes d'observació-anàlisi (amb suport d'especialistes o entre companys)	13	72,22
	Pla Pilot/Experimental per a la implementació de les esmentades estratègies i, a posteriori, pla per a la seva generalització	5	27,78
	Facilitar el suport de professorat amb pràctiques contrastades i bones, als seus equips de professors, al seu centre	11	61,11

Solucions específiques (aportades pels experts en el segon qüestionari):

No hi ha aportacions.

CAPÍTOL 8

ANÀLISI DELS RESULTATS DE L'ESTUDI SOBRE L'ORGANITZACIÓ I GESTIÓ D'ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT DEL PROFESSORAT

En el present capítol presentam els resultats de la fase complementària de la nostra investigació, que consisteix en l'estudi sobre l'opinió que tenen els professors de primària i els tècnics de l'administració sobre l'organització i gestió d'activitats de FPP.

La informació que presentam en aquest capítol ens facilitarà informació addicional que ens serà de gran utilitat a l'hora d'establir conclusions i sobretot a l'hora d'elaborar propostes d'actuació.

8. ANÀLISI DELS RESULTATS DE L'ESTUDI SOBRE L'ORGANITZACIÓ I GESTIÓ D'ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT DEL PROFESSORAT

Som conscients que l'objecte principal d'aquest estudi és l'ANF dels professors de primària de les Illes Balears. Però tal com hem vist en els capítols anteriors, el que es busca mitjançant un procés d'aquesta mena és reunir una informació bàsica i prèvia al desenvolupament de plans formatius amb la intenció de millorar-los.

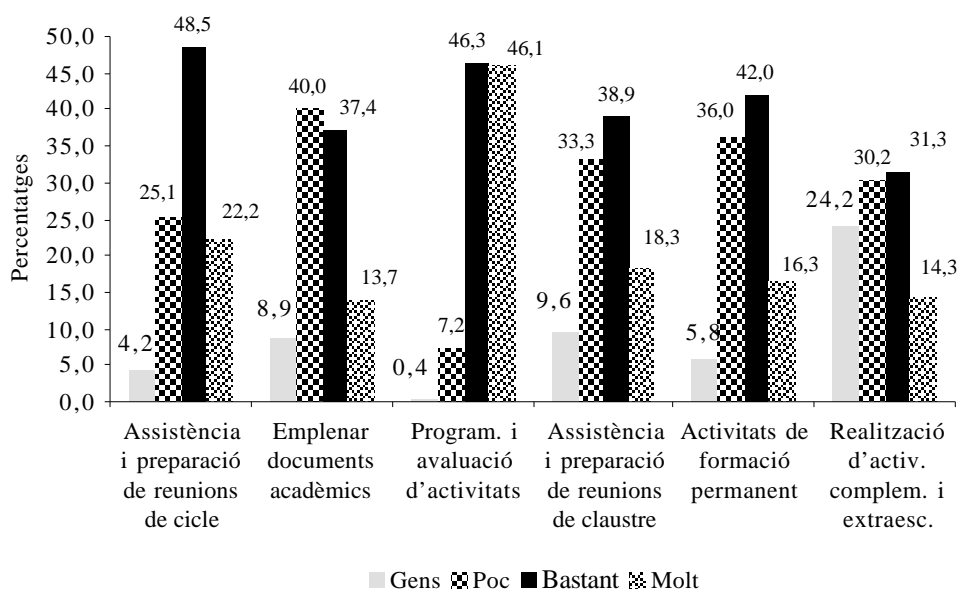
És evident que les opinions dels professors i dels tècnics implicats en l'organització i la gestió de la FPP no forma part, necessàriament, de les ANF, però sí que ens pot facilitar informació complementària que ens serà de gran utilitat a l'hora d'establir conclusions i sobretot a l'hora d'elaborar propostes d'actuació.

Així mateix cal destacar que en l'apartat del qüestionari dedicat a aquesta fase és on recollim tota la informació necessària relativa a les variables (edat, sexe, preparació acadèmica, grau de participació habitual en activitats de formació permanent, etc.). Des d'aquest plantejament, per tant, aquest apartat s'ha convertit –tot i ésser una fase complementària de l'estudi– en una part fonamental i per tant, a part d'haver-la tractada en l'anàlisi de les hipòtesis, també l'hem volguda desenvolupar de forma independent per la riquesa i la importància de la informació que ens aporta.

8.1. Activitats que realitzen amb major freqüència els docents en el marc del seu treball com a docents en la part no lectiva de l'horari setmanal

Els professors confessen que les activitats que realitzen amb major freqüència en el marc del seu treball com a docents en la part no lectiva de l'horari setmanal són en primer lloc la programació i avaluació d'activitats (el 92,4% manifesten fer-ho bastant o molt), en segon lloc l'assistència i preparació de reunions de cycle (els que diuen fer-ho bastant o molt sumen un 70,7%), en tercer lloc trobam l'assistència i preparació de reunions de claustre (el 57,2 manifesten fer bastant o molt aquestes activitats). Les activitats de formació permanent ocupen el quart lloc de les activitats que realitzen més els docents i només el 16,3 % manifesta fer-ne bastantes i si sumam els que diuen fer-ne bastantes i moltes tenim un percentatge del 58,3 %.

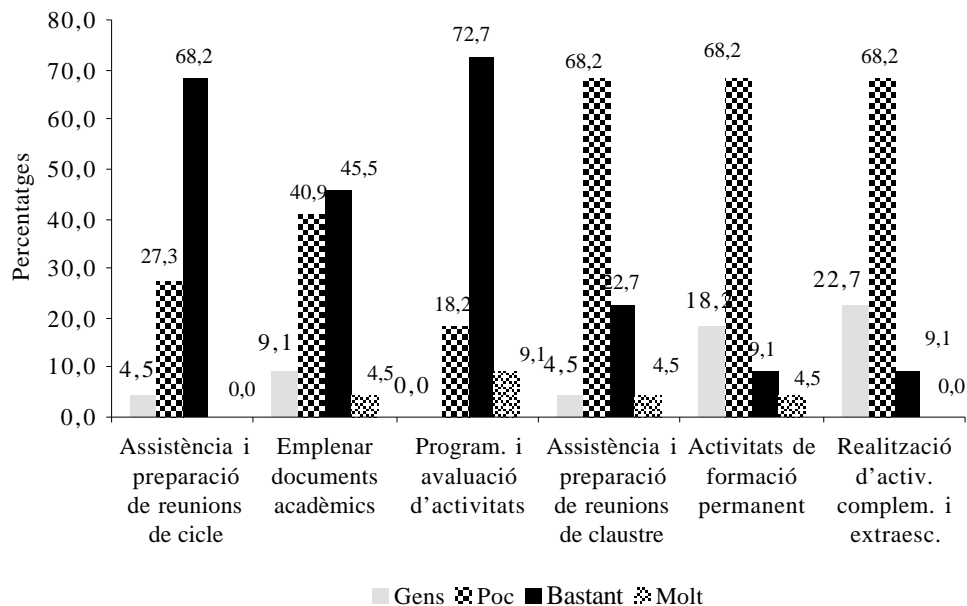
Figura 71. Opinió dels docents sobre les activitats que realitzen amb major freqüència en el marc del seu treball en la part no lectiva de l'horari setmanal



Per altra banda, les dues úniques activitats que es realitzen menys que les activitats de formació permanent són la realització d'activitats complementàries i extraescolars, que és l'activitat que menys diuen realitzar els professors (el 54,4 % diuen que no en realitzen cap o poques, però d'aquests el 24,2 % diuen que no en realitzen cap). La segona activitat que menys es realitza és emplenar documents acadèmics, ja que el 48,9 % diuen que aquest tipus de tasques es realitzen gens o poc.

D'acord amb aquestes dades hem de dir que els professors manifesten que les activitats que més realitzen són les que podem considerar de programació avaluació i gestió de l'activitat docent, en segon lloc realitzen activitats de formació permanent i en tercer lloc realitzen activitats complementàries, extraescolars i administratives (documents acadèmics).

Figura 72. Opinió dels tècnics de l'administració sobre les activitats que realitzen els docents amb major freqüència en el marc del seu treball en la part no lectiva de l'horari setmanal

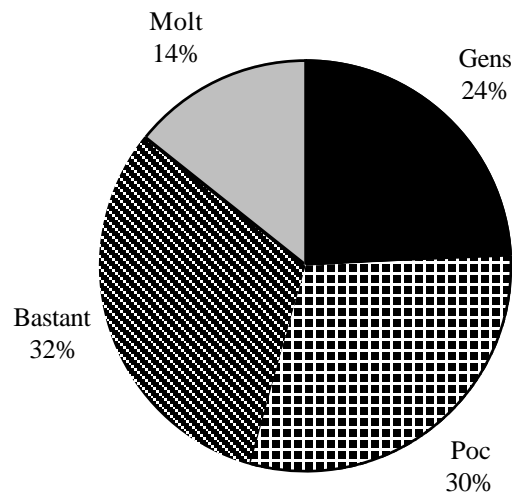


En opinió dels tècnics de l'administració les activitats que els docents realitzen amb menor freqüència són la realització d'activitats complementàries i extraescolars (gens= 22,7%, poc= 68,2, gens+poc= 90,9%), la realització d'activitats de FPP (gens= 18,2%, poc= 68,2%, gens+poc= 86,4%), i l'assistència i preparació de reunions de claustre (gens= 4,5%, poc= 68,2%, gens+poc= 72,7%).

Per altra banda les activitats que segons els tècnics realitzen més els docents són la programació i avaluació d'activitats (molt= 9,1%, bastant= 72,7%, molt+bastant 81,8%), l'assistència i preparació de reunions de cicle (molt= 0%, bastant= 68,2%, molt+bastant 68,2%) i finalment emplenar documents acadèmics (molt= 4,5, bastant= 45,5, molt+bastant 50%).

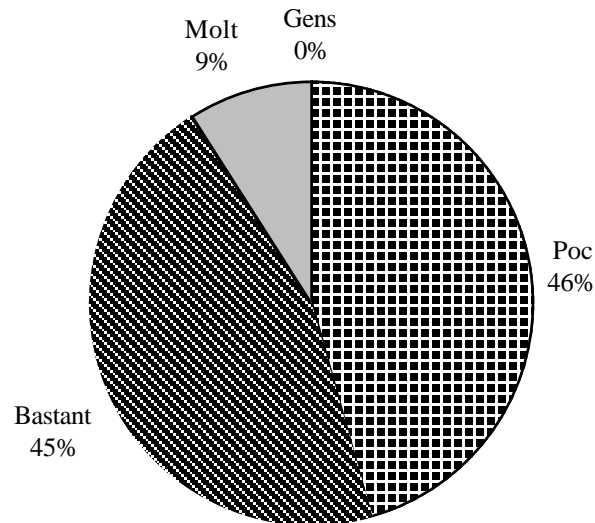
8.2. Utilitat que tenen sobre la pràctica a l'aula els aprenentatges adquirits a les activitats de formació permanent

Figura 73. Opinió dels docents sobre la utilitat que tenen sobre la pràctica a l'aula els aprenentatges adquirits a les activitats de formació permanent.



Respecte a la utilitat de cara a la pràctica educativa dels aprenentatges adquirits a les activitats de FPP, hem de destacar que el percentatge menys nombrós està format pels que creuen que aquests aprenentatges són molt útils (14%). En sentit contrari hem de dir que un percentatge bastant elevat pensa que aquests aprenentatges no són gens útils (24%). Els dos grups centrals, representats pels que pensen que són bastant útils (32%) i els que pensen que ho són poc (30%) estan pràcticament equilibrats. Per altra banda, si sumam els dos grups que es decanten més per la utilitat (molt i bastant útils 46%) i els que hi creuen poc o gens (54%) veurem que malgrat que no sigui molt grossa la diferència, es detecta una tendència superior cap al grup que no creu en la utilitat dels aprenentatges adquirits mitjançant la FPP o en tot cas hi creu poc.

Figura 74. Opinió dels tècnics de l'administració sobre la utilitat que tenen sobre la pràctica a l'aula els aprenentatges adquirits pels docents a les activitats de formació permanent.



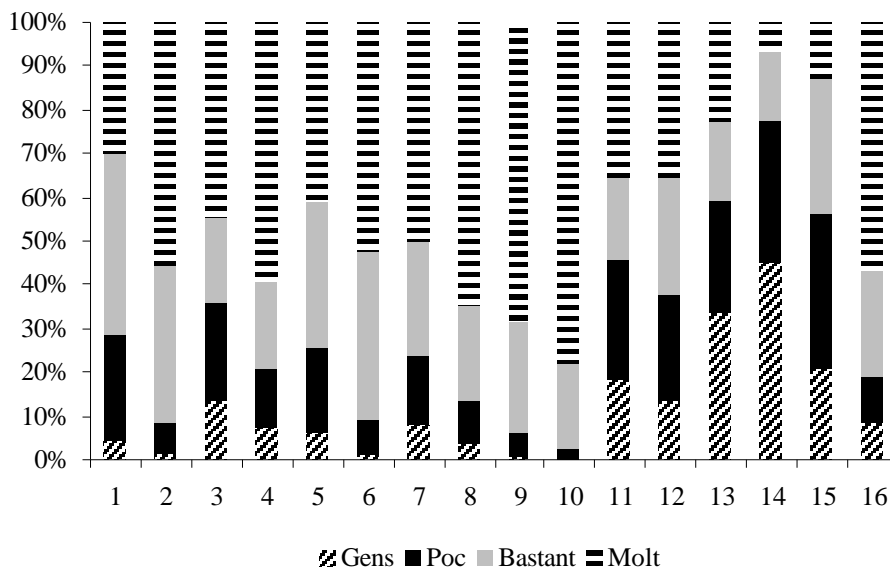
És de destacar que els tècnics de l'administració descarten totalment que les activitats de FPP no tinguin cap utilitat d'aplicació a l'aula (gens= 0%). Per altra banda es detecta una tendència, encara que tímida, que valora com a bastant o molt útils els aprenentatges adquirits en aquesta formació (molt= 9%, bastant= 45%, molt+bastant= 54%).

8.3. Condicions que millorarien l'assistència dels docents a activitats de formació permanent

Segons l'opinió dels propis docents respecte a les condicions que millorarien la seva assistència a activitats de formació hem de dir que detectam dos grups de condicions. El primer grup (format per 13 condicions) són percebudes majoritàriament com a importants

de cara a millorar l'assistència a activitats formatives, mentre que el segon grup (format per 3 condicions) està format per les que són considerades poc important. Per a definir aquests dos grups ens hem basat en la suma dels percentatges gens i poc per una banda i bastant i molt per l'altra i el 50% (sumant les dues proposicions) ha estat la barrera que ens ha discriminat el grup al qual pertany cada condició. Aquest mateix criteri és el que hem utilitzat per a realitzar l'ordre en què les condicions són acceptades.

Figura 75. Opinió dels docents sobre les condicions que millorarien la seva assistència a activitats de formació permanent



1. Que hi hagués augment de l'oferta disponible d'activitats d'aquest tipus
2. Que l'oferta d'activitats fos més adequada a les vostres necessitats personals com a docents
3. Que les activitats es poguessin realitzar dins la part no lectiva de l'horari docent
4. Que la realització d'aquestes activitats us suposàs un alliberament d'hores lectives
5. Que les activitats formatives s'adaptassin al nivell d'experiència del docent (professor novell, professor experimentat...)
6. Que responguessin a una necessitat o a un projecte assumit pel vostre cicle i/o centre
7. Que les activitats es realitzassin més a prop del lloc de residència
8. Que les activitats es realitzassin al vostre centre
9. Que les activitats es realitzassin al vostre centre i fossin dissenyades per ajudar tot l'equip (cicle, centre...) a millorar la tasca que desenvolupau
10. Que les activitats fossin més útils per a l'aplicació pràctica a l'aula (recursos didàctics...)
11. Que l'assistència a aquestes activitats suposàs un augment del prestigi professional
12. Que les activitats formatives servissin per a la promoció professional
13. Que les hores de formació fossin un requisit per a certificar sexennis
14. Que l'administració o la direcció del centre us ho suggerís
15. Que estiguéssiu implicats en l'organització de les activitats

16. Que no representassin un cost econòmic per a vosaltres

Les 13 condicions del primer grup, i que són considerades pels docents com a importants per tal de millorar les activitats de FPP són les següents:

1. Que les activitats fossin més útils per a l'aplicació pràctica a l'aula (recursos didàctics...) (molt= 77,8%, bastant= 19,5, molt+bastant= 97,3%).
2. Que les activitats es realitzassin al vostre centre i fossin dissenyades per ajudar tot l'equip (cicle, centre...) a millorar la tasca que desenvolupau (molt= 68,4%, bastant= 25,3, molt+bastant= 93,7%).
3. Que l'oferta d'activitats fos més adequada a les vostres necessitats personals com a docents (molt= 55,5%, bastant=35,8% , molt+bastant= 91,3%).
4. Que responguessin a una necessitat o a un projecte assumit pel vostre cicle i/o centre (molt= 52,6%, bastant= 38,3%, molt+bastant= 90,9%).
5. Que les activitats es realitzassin al vostre centre (molt= 64,4%, bastant= 22,4%, molt+bastant= 86,8%).
6. Que no representassin un cost econòmic per a vosaltres (molt= 56,8%, bastant= 24,1%, molt+bastant= 80,9%).
7. Que la realització d'aquestes activitats us suposàs un alliberament d'hores lectives (molt= 59,3%, bastant= 19,7%, molt+bastant= 79%).
8. Que les activitats es realitzassin més a prop del lloc de residència (molt= 50,3%, bastant= 25,9%, molt+bastant= 76,2%).
9. Que les activitats formatives s'adaptassin al nivell d'experiència del docent (professor novell, professor experimentat...) (molt= 41,0%, bastant= 33,3%, molt+bastant= 74,3%).
10. Que hi hagués augment de l'oferta disponible d'activitats d'aquest tipus (molt= 30,0%, bastant= 41,4%, molt+bastant= 71,4%).
11. Que les activitats es poguessin realitzar dins la part no lectiva de l'horari docent (molt= 44,3%, bastant= 19,7%, molt+bastant= 64%).
12. Que les activitats formatives servissin per a la promoció professional (molt= 35,3%, bastant= 27,1%, molt+bastant= 62,4%).

13. Que l'assistència a aquestes activitats suposàs un augment del prestigi professional (molt= 35,1%, bastant= 19,0%, molt+bastant= 54,1%).

Per altra banda trobam el segon grup, amb 3 proposicions que no són considerades pels docents com a importants de cara a augmentar la seva assistència a activitats formatives:

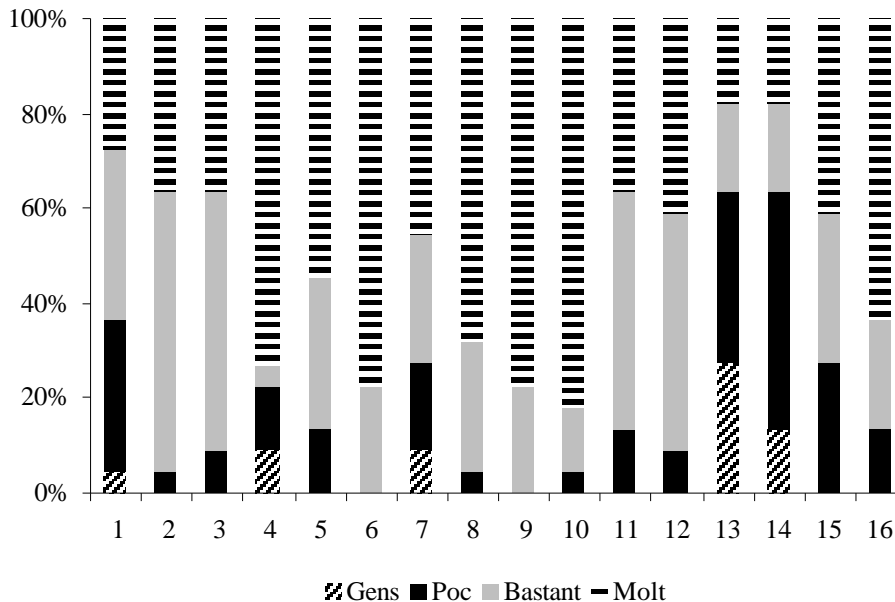
1. Que l'administració o la direcció del centre us ho suggerís (gens= 45,0%, poc= 32,2%, gens+poc= 77,2%).
2. Que les hores de formació fossin un requisit per a certificar sexennis (gens= 33,3%, poc= 25,7%, gens+poc= 59%).
3. Que estiguéssiu implicats en l'organització de les activitats (gens= 21,0%, poc= 35,3%, gens+poc= 56,3%).

D'acord amb això hem de dir que els docents volen activitats pràctiques, amb implicacions directes sobre l'activitat a l'aula i adaptades al nivell d'experiència del docent, que es realitzin en el centre on treballen o en un lloc proper al lloc de residència, que estiguin dissenyades per ajudar tot l'equip docent (cicle, centre...), que responguin a un projecte assumit per aquest equip docent i que parteixin de les necessitats personals com a docents. Per altra banda és important que aquestes activitats no suposin un cost econòmic, es valora com a positiu que suposin un alliberament d'hores lectives o que es poguessin realitzar en la part no lectiva de l'horari docent. També es valoraria positivament l'augment d'oferta formativa. Tot i que els percentatges no són gaire elevats també es troba positiu que les activitats de FPP serveixin per a la promoció professional o per augmentar el prestigi professional.

En sentit contrari, a trets generals, hem de dir que els docents manifesten que la seva participació en activitats de FPP no milloraria si l'administració o la direcció del centre els suggerís l'assistència a activitats d'aquesta mena. Així mateix hem de dir que dels resultats es desprèn que l'existència del requisit de certificació de sexennis no millora l'assistència a activitats formatives, almanco per a un 59% dels docents (que opinen que aquest fet

influeix poc o gens). Finalment la implicació dels docents en l'organització d'aquest tipus d'activitats no és determinant perquè hi participin.

Figura 76. Opinió dels tècnics de l'administració sobre les condicions que augmentarien la seva assistència a activitats de formació permanent



1. Que hi hagués augment de l'oferta disponible d'activitats d'aquest tipus
2. Que l'oferta d'activitats fos més adequada a les necessitats personals com a docents
3. Que les activitats es poguessin realitzar dins la part no lectiva de l'horari docent
4. Que la realització d'aquestes activitats suposàs un alliberament d'hores lectives
5. Que les activitats formatives s'adaptassin al nivell d'experiència del docent (professor novell, professor experimentat...)
6. Que responguessin a una necessitat o a un projecte assumit pel cicle i/o centre
7. Que les activitats es realitzassin més a prop del lloc de residència
8. Que les activitats es realitzassin al centre docent
9. Que les activitats es realitzassin al centre docent i fossin dissenyades per ajudar tot l'equip (cicle, centre...) a millorar la tasca que desenvolupen
10. Que les activitats fossin més útils per a l'aplicació pràctica a l'aula (recursos didàctics...)
11. Que l'assistència a aquestes activitats suposàs un augment del prestigi professional
12. Que les activitats formatives servissin per a la promoció professional
13. Que les hores de formació fossin un requisit per a certificar sexennis
14. Que l'administració o la direcció del centre ho suggerís
15. Que els professors estiguessin implicats en l'organització de les activitats
16. Que no representassin un cost econòmic pels docents

Les condicions valorades pels tècnics de l'administració de cara a millorar l'assistència dels docents a activitats de FPP són moltes però dues d'elles tenen un caire més destacat:

1. Que responguessin a una necessitat o a un projecte assumit pel cicle i/o centre (molt= 77,3%, bastant= 22,7, molt+bastant= 100%).
2. Que les activitats es realitzassin al centre docent i fossin dissenyades per ajudar tot l'equip (cicle, centre...) a millorar la tasca que desenvolupen (molt= 77,3%, bastant= 22,7, molt+bastant= 100%).

En un segon terme, però també de forma destacada, hem de situar les següents condicions:

1. Que les activitats fossin més útils per a l'aplicació pràctica a l'aula (recursos didàctics...) (molt= 81,8%, bastant= 13,6, molt+bastant= 95,4%).
2. Que les activitats es realitzassin al centre docent (molt= 68,2%, bastant= 27,3, molt+bastant= 95,5%).
3. Que l'oferta d'activitats fos més adequada a les necessitats personals com a docents (molt= 36,4%, bastant= 59,1, molt+bastant= 95,5%).
4. Que les activitats es poguessin realitzar dins la part no lectiva de l'horari docent (molt= 36,4%, bastant= 54,5, molt+bastant= 90,9%).
5. Que les activitats formatives servissin per a la promoció professional (molt= 40,9%, bastant= 50,0, molt+bastant= 90,9%).
6. Que les activitats formatives s'adaptassin al nivell d'experiència del docent (professor novell, professor experimentat...) (molt= 54,5%, bastant= 31,8, molt+bastant= 86,3%).
7. Que l'assistència a aquestes activitats suposàs un augment del prestigi professional (molt= 36,4%, bastant= 50,0, molt+bastant= 86,4%).
8. Que no representassin un cost econòmic per als docents (molt= 63,6%, bastant= 22,7%, molt+bastant= 86,3%).
9. Que les activitats es realitzassin més a prop del lloc de residència (molt= 45,5%, bastant= 27,3, molt+bastant= 72,8%).

10. Que els professors estiguessin implicats en l'organització de les activitats (molt= 40,9%, bastant= 31,8%, molt+bastant= 72,7%).

11. Que la realització d'aquestes activitats suposàs un alliberament d'hores lectives (molt= 72,7%, bastant= 4,5, molt+bastant= 77,2%).

12. Que hi hagués augment de l'oferta disponible d'activitats d'aquest tipus (molt= 27,3%, bastant= 36,4, molt+bastant= 63,7%).

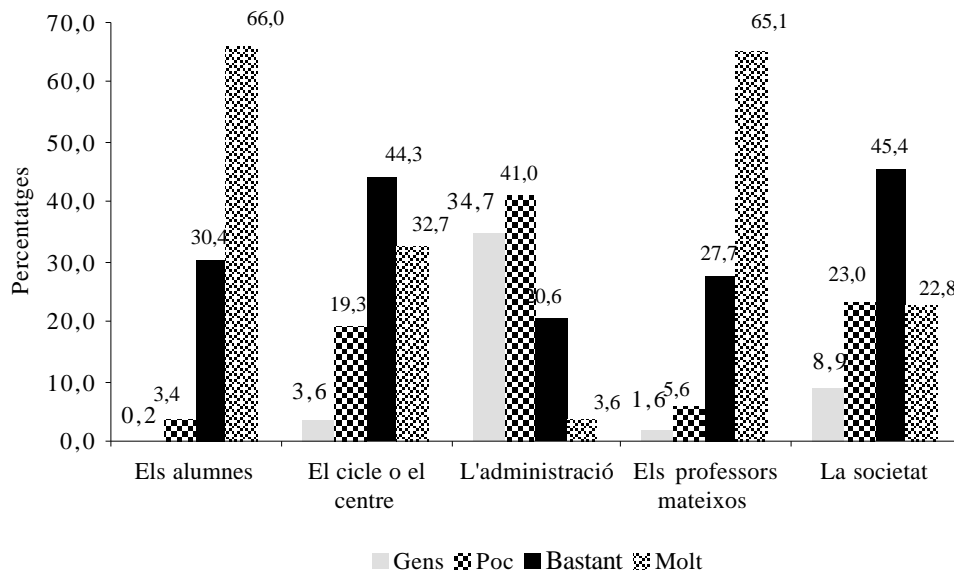
Per altra banda, les condicions que segons els tècnics no millorarien gaire aquesta assistència són:

1. Que les hores de formació fossin un requisit per certificar sexennis (poc= 36,4%, gens= 27,3% poc+gens= 63,7%).

2. Que l'administració o la direcció del centre ho suggerís (poc= 50,0%, gens= 13,6% poc+gens= 63,6%).

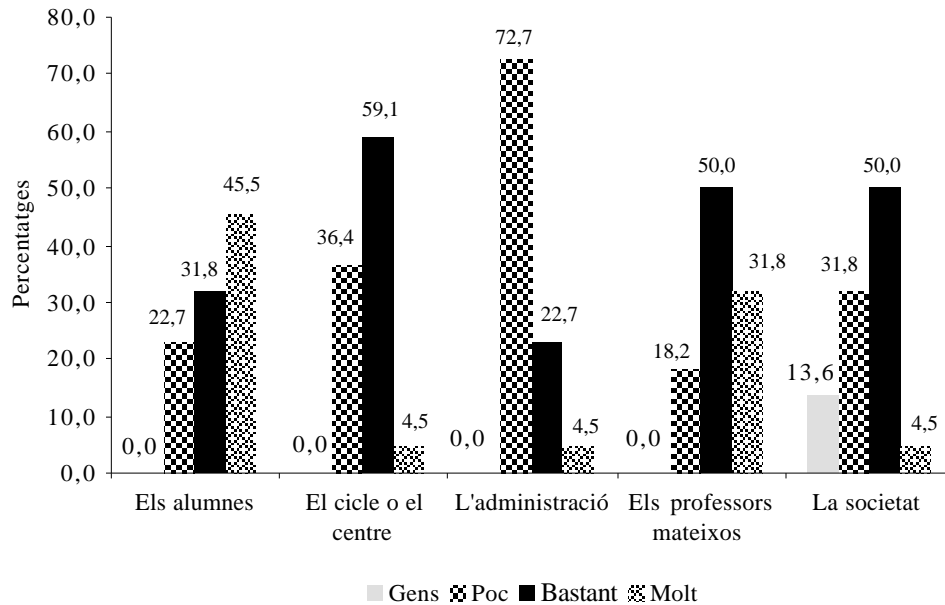
8.4. Tipologia de necessitats sobre les quals es vol incidir mitjançant la realització d'activitats de formació permanent

Figura 77. Opinió dels docents sobre les tipologies de necessitats sobre les quals volen incidir mitjançant la realització d'activitats de formació permanent



De l'observació de la figura 77 destaca el fet que els docents mitjançant l'assistència a activitats de FPP pretenen incidir poc o gens sobre les necessitats de l'administració (gens= 34,7%, poc= 41,0, gens+poc= 75,7). Per altra banda els docents pretenen incidir sobre les necessitats dels alumnes (molt= 66,0%, bastant= 30,4%, molt+bastant= 96,4%), les necessitats dels mateixos professors (molt= 65,1%, bastant= 27,7%, molt+bastant= 92,8%) i finalment, tot i que amb un percentatge més petit, les necessitats de la societat (molt= 22,8%, bastant= 45,4%, molt+bastant= 68,2%).

Figura 78. Opinió dels tècnics de l'administració sobre les tipologies de necessitats sobre les quals incideixen els docents mitjançant la realització d'activitats de formació permanent



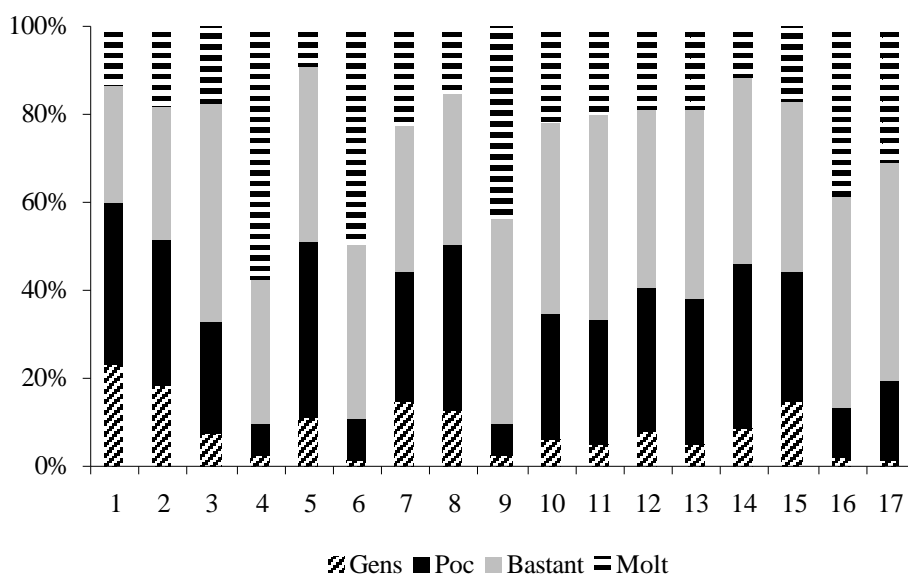
Els tècnics de l'administració creuen que els docents, mitjançant l'assistència a activitats de FPP, incideixen sobre unes necessitats que provenen majoritàriament dels professors mateixos (molt=31,8%, bastant= 50,0%, molt+bastant= 81,8%) i en segon lloc sobre les que provenen dels alumnes (molt= 45,5%, bastant= 31,8%, molt+bastant= 77,3%).

En un segon terme se situarien les necessitats que provenen del cycle o del centre (molt= 4,5%, bastant= 59,1%, molt+bastant= 63,6%), i de la societat (molt= 4,5%, bastant= 50,0%, molt+bastant= 54,5%).

Per altra banda cal destacar que els tècnics de l'administració creuen que els docents quan assisteixen a activitats de FPP no es plantegen incidir sobre les necessitats de l'administració (gens= 72,7%, poc= 22,7%, gens+poc= 95,4%).

8.5. Modalitats de formació permanent de professorat més adequades

Figura 79. Opinió dels docents sobre les modalitats de formació permanent més adequades



1. Ampliar la formació amb altres carreres universitàries
2. Cursos de Postgrau i Màsters
3. Cursos o seminaris d'institucions o entitats externes al centre
4. Cursos o seminaris en el propi centre
5. Taules rodones i debats
6. Activitats planificades a partir de les necessitats del centre/zona amb cursos seminaris i sessions de treball realitzats en el propi centre/zona
7. Crèdits compatibles amb futures titulacions universitàries
8. Estades a altres institucions formatives
9. Reunions o seminaris de treball amb altres professionals més experimentats
10. Reunions o seminaris de treball amb els companys del propi centre actuant com a coassessors
11. Reunions o seminaris de treball amb els companys d'altres centres actuant com a coassessors
12. Participar a congressos i jornades
13. Estudi de casos o incidents crítics
14. Simulacions (anàlisi de vídeos, interpretació de papers...)
15. Observació de sessions de classe impartides per companys
16. Reflexió sobre la pròpia pràctica educativa
17. Autoperfeccionament a partir del suport de centres i serveis especialitzats (biblioteques, centres de recursos, centres d'autoaprenentatge...)

Les modalitats de formació permanent i perfeccionament, segons les preferències dels docents, es poden classificar en tres grups (a) modalitats que són considerades més

adequades (b) modalitats que es consideren menys adequades i (c) modalitats intermèdies, és a dir, que no registren uns percentatges que ens indiquin una tendència clara cap a una opció.

a) Modalitats considerades més adequades per la majoria

1. Cursos o seminaris en el propi centre (molt= 57,5%, bastant= 32,9%, molt+bastant= 90,4%).
2. Reunions o seminaris de treball amb altres professionals més experimentats (molt= 43,9%, bastant= 46,3%, molt+bastant= 90,2%).
3. Activitats planificades a partir de les necessitats del centre/zona amb cursos seminaris i sessions de treball realitzats en el propi centre/zona (molt= 49,5%, bastant= 39,6%, molt+bastant= 89,1%).
4. Reflexió sobre la pròpia pràctica educativa (molt= 38,7%, bastant= 47,7%, molt+bastant= 86,4%).
5. Autoperfeccionament a partir del suport de centres i serveis especialitzats (biblioteques, centres de recursos, centres d'autoaprenentatge...) (molt= 30,7%, bastant= 50,1%, molt+bastant= 80,8%).

b) Modalitats considerades poc adequades per la majoria

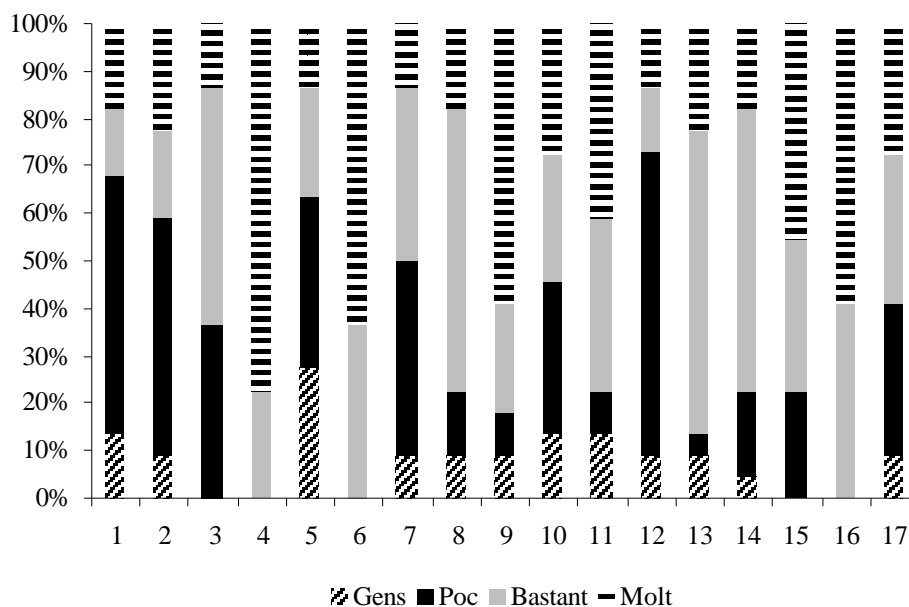
1. Ampliar la formació amb altres carreres universitàries (gens= 23,0%, poc= 37,3%, gens+poc= 60,3%).
2. Cursos de Postgrau i Màsters (gens= 17,9%, poc= 33,6%, gens+poc= 51,5%)
3. Taules rodones i debats (gens= 10,7%, poc= 40,3%, gens+poc= 51,0%).
4. Estadies a altres institucions formatives (gens= 12,5%, poc= 37,8%, gens+poc= 50,3%).

c) Modalitats intermèdies

1. Cursos o seminaris d'institucions o entitats externes al centre (molt= 17,7%, bastant= 49,5%, molt+bastant= 67,2%).
2. Reunions o seminaris de treball amb els companys d'altres centres actuant com a coassessors (molt= 19,9%, bastant= 46,7%, molt+bastant= 66,6%).

3. Reunions o seminaris de treball amb els companys del propi centre actuant com a coassessors (molt= 21,9%, bastant= 43,8%, molt+bastant= 65,7%).
4. Participar a congressos i jornades (molt= 18,8%, bastant= 40,5%, molt+bastant= 59,3%).
5. Estudi de casos o incidents crítics (molt= 18,8%, bastant= 43,2%, molt+bastant= 62%).
6. Crèdits compatibles amb futures titulacions universitàries (molt= 22,4%, bastant= 33,5%, molt+bastant= 55,9%).
7. Observació de sessions de classe impartides per companys (molt= 16,8%, bastant= 39,1%, molt+bastant= 55,9%).
8. Simulacions (anàlisi de vídeos, interpretació de papers...) (molt= 11,8%, bastant= 42,0%, molt+bastant= 53,8%).

Figura 80. Opinió dels tècnics de l'administració sobre les modalitats de formació permanent més adequades



1. Ampliar la formació amb altres carreres universitàries
2. Cursos de Postgrau i Màsters
3. Cursos o seminaris d'institucions o entitats externes al centre
4. Cursos o seminaris en el propi centre
5. Taules rodones i debats
6. Activitats planificades a partir de les necessitats del centre/zona amb cursos seminaris i sessions de treball realitzats en el propi centre/zona

7. Crèdits compatibles amb futures titulacions universitàries
8. Estadies a altres institucions formatives
9. Reunions o seminaris de treball amb altres professionals més experimentats
10. Reunions o seminaris de treball amb els companys del propi centre actuant com a coassessors
11. Reunions o seminaris de treball amb els companys d'altres centres actuant com a coassessors
12. Participar a congressos i jornades
13. Estudi de casos o incidents crítics
14. Simulacions (anàlisi de vídeos, interpretació de papers...)
15. Observació de sessions de classe impartides per companys
16. Reflexió sobre la pròpia pràctica educativa
17. Autoperfeccionament a partir del suport de centres i serveis especialitzats (biblioteques, centres de recursos, centres d'autoaprenentatge...)

Vegem, doncs, com classifiquen els tècnics de l'administració les distintes modalitats.

a) Modalitats considerades més adequades per la majoria

Dividirem aquest apartat en dos subapartats, ja que en aquest cas trobam tres modalitats que reben un suport que fa que aquestes destaquin sobre les altres:

1. Cursos o seminaris en el propi centre (molt= 77,3%, bastant= 22,7%, molt+bastant= 100%).
2. Reflexió sobre la pròpia pràctica educativa (molt= 59,1%, bastant= 40,9%, molt+bastant= 100%).
3. Activitats planificades a partir de les necessitats del centre/zona amb cursos seminaris i sessions de treball realitzats en el propi centre/zona (molt= 63,6%, bastant= 36,4%, molt+bastant= 100%).

En el segon subapartat, però també de forma destacada, consideren adequades les següents modalitats:

4. Estadies a altres institucions formatives (molt= 18,2%, bastant= 59,1%, molt+bastant= 77,3%).
5. Reunions o seminaris de treball amb altres professionals més experimentats (molt= 59,1%, bastant= 22,7%, molt+bastant= 81,8%).
6. Reunions o seminaris de treball amb els companys d'altres centres actuant com a coassessors (molt= 40,9%, bastant= 36,4%, molt+bastant= 77,3%).
7. Estudi de casos o incidents crítics (molt= 22,7%, bastant= 63,6%, molt+bastant= 86,3%).

8. Simulacions (anàlisi de vídeos, interpretació de papers...) (molt= 18,2%, bastant= 59,1%, molt+bastant= 77,3%).
9. Observació de sessions de classe impartides per companys (molt= 45,5%, bastant= 31,8%, molt+bastant= 77,3%).

b) Modalitats considerades poc adequades per la majoria

Les modalitats menys adequades, en opinió dels tècnics són:

1. Participar a congressos i jornades (gens= 9,1%, poc= 63,6%, gens+poc= 72,7%)
2. Ampliar la formació amb altres carreres universitàries (gens= 13,6%, poc= 54,5%, gens+poc= 68,1%).
3. Taules rodones i debats (gens= 27,3%, poc= 36,4%, gens+poc= 63,7%).
4. Cursos de Postgrau i Màsters (gens= 9,1%, poc= 50,0%, gens+poc= 59,1%).
5. Crèdits compatibles amb futures titulacions universitàries (gens= 9,1%, poc= 40,9%, gens+poc= 50%).

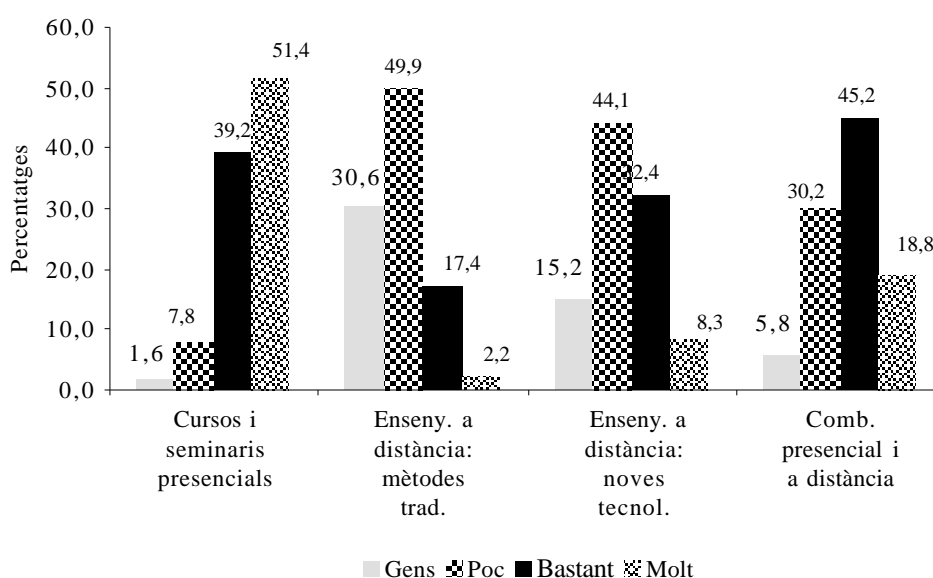
c) Modalitats intermèdies

Malgrat que reben una acceptable suport ens quedarien en un tercer nivell les següents modalitats següents:

1. Cursos o seminaris d'institucions o entitats externes al centre (molt= 13,6%, bastant= 50,0%, molt+bastant= 63,6%).
2. Reunions o seminaris de treball amb els companys del propi centre actuant com a coassessors (molt= 27,3%, bastant= 27,3%, molt+bastant= 54,6%).
3. Autoperfeccionament a partir del suport de centres i serveis especialitzats (biblioteques, centres de recursos, centres d'autoaprenentatge...) (molt= 27,3%, bastant= 31,8%, molt+bastant= 59,1%).

8.6. Metodologies més adequades per a la realització de “cursos” de formació permanent

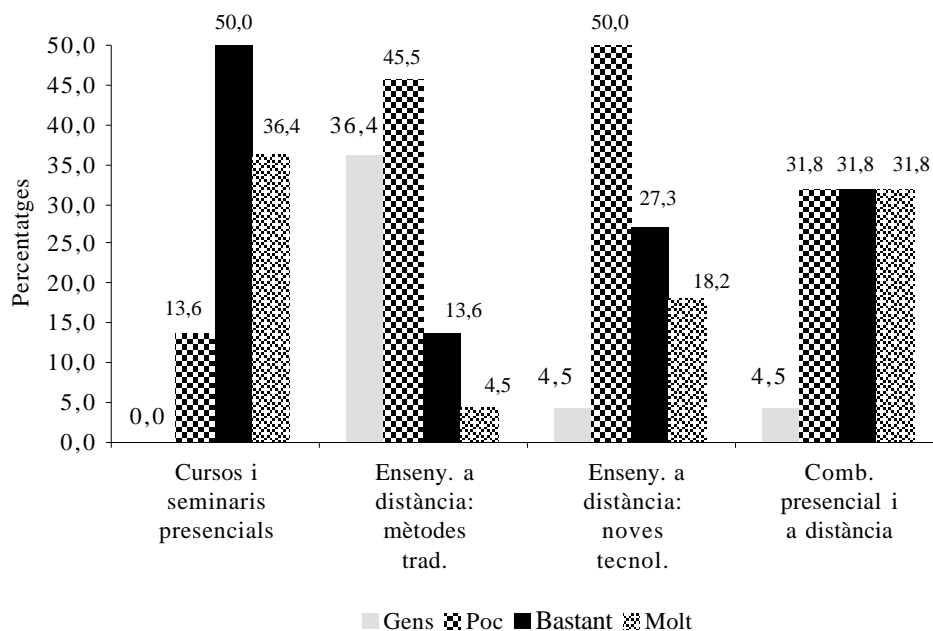
Figura 81. Opinió dels docents sobre les metodologies més adequades per a la realització de “cursos” de formació permanent



Els docents es decanten clarament pels cursos i seminaris presencials (molt= 51,4%, bastant= 39,2, molt+bastant= 90,6), mentre que rebutgen majoritàriament els cursos realitzats mitjançant ensenyament a distància amb l'ús de mètodes tradicionals (gens= 30,6%, poc= 49,9%, gens+poc= 80,5) i amb menys mesura els realitzats mitjançant noves tecnologies (gens= 15,2%, poc= 44,1%, gens+poc= 59,3).

Per altra banda s'observa una certa acceptació dels cursos que combinen sessions presencials i sessions a distància (molt= 18,8%, bastant= 45,2, molt+bastant= 64)

Figura 82. Opinió dels tècnics de l'administració sobre les metodologies més adequades per a la realització de "cursos" de formació permanent



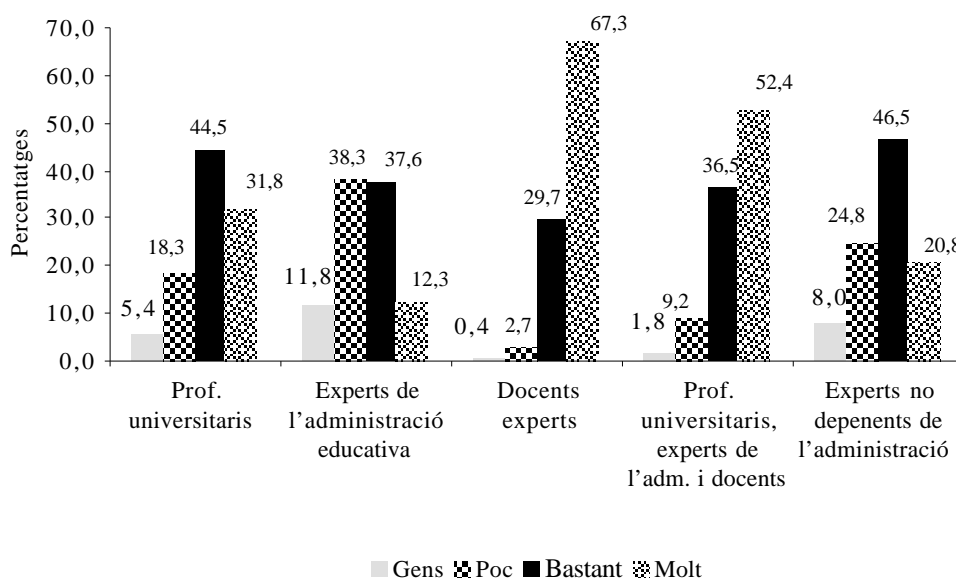
Respecte a la metodologia més adequada per a la realització de "cursos" de FPP, els tècnics es declaren partidaris majoritàriament dels cursos i seminaris presencials (molt= 36,4%, bastant= 50,0%, molt+bastant= 86,4%).

D'entre les metodologies amb menys acceptació destaquen l'ensenyament a distància mitjançant mètodes tradicionals (gens=36,4%, poc= 45,5%, gens+poc= 81,9%) i l'ensenyament a distància mitjançant noves tecnologies (gens= 4,5%, poc=50,0, gens+poc= 54,5).

Així mateix observam una acceptació, encara que tímida, de la combinació de sessions presencials i sessions a distància (molt= 31,8%, bastant= 31,8%, molt+bastant= 63,6%).

8.7. Els tipus de formadors de formadors que poden aportar informació, coneixements i experiència important de cara a la formació permanent dels docents

Figura 83. Opinió dels docents sobre el tipus de formadors de formadors que poden aportar informació, coneixements i experiència important de cara a la seva formació permanent

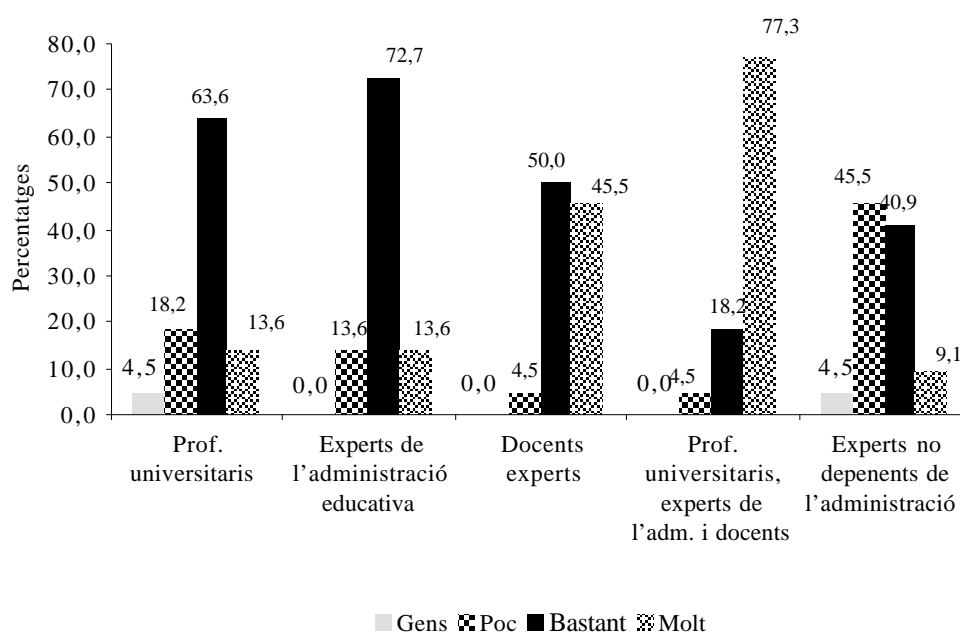


A partir de les dades de l'estudi, hem de dir que els docents creuen que els formadors de formadors més adequats per a realitzar les activitats de FPP són en primer lloc els docents experimentats (molt= 67,3%, bastant= 29,7%, molt+bastant= 97%) seguits pels equips formats per professors universitaris, experts de l'administració i docents experimentats (molt= 52,4%, bastant= 36,5%, molt+bastant= 88,9%).

En un segon terme trobam situats els professors universitaris (molt= 31,8%, bastant= 44,5%, molt+bastant= 76,3%) i els experts no dependents de l'administració (molt= 20,8%, bastant= 46,5%, molt+bastant= 67,3%).

En un tercer terme i en una posició que podríem anomenar intermèdia (és a dir ni massa acceptats ni massa rebutjats) trobam els experts de l'administració educativa (gens= 11,8%, poc= 38,3%, gens+poc= 50,1).

Figura 84. Opinió dels tècnics de l'administració sobre el tipus de formadors de formadors que poden aportar informació, coneixements i experiència important de cara a la formació permanent dels docents



A la figura 84 observam com l'equip format per professors universitaris, experts de l'administració i docents experimentats (molt= 77,3%, bastant= 18,2%, molt+bastant= 95,5%) és el tipus de formadors de formadors que prefereixen els tècnics de l'administració per a desenvolupar la FP, el segon grup de formadors preferit seria el format únicament per docents experimentats (molt= 45,5%, bastant= 50,0%, molt+bastant= 95,5%).

En un segon nivell d'acceptació hem de situar els experts de l'administració educativa (molt= 13,6%, bastant= 72,7%, molt+bastant= 86,3%) i els professors universitaris (molt= 13,6%, bastant= 63,6%, molt+bastant= 77,2%).

Finalment hem de dir que el tipus de formadors menys acceptats pels tècnics de l'administració són els experts no dependents de l'administració (gens= 4,5%, poc= 45,4, gens+poc= 50%).

CAPÍTOL 9

RECAPITULACIÓ I PROPOSTES

La recerca realitzada ens ha portat a fer un recorregut pels més importants plantejaments teòrics i empírics sobre ANF i ens ha permès conèixer els resultats d'una investigació d'aquest tipus en un context proper com és el dels professors d'ensenyament primari de les Illes Balears.

En el transcurs de la investigació ja hem anat assenyalant moltes de les conclusions que ens ha aportat, ja que moltes d'elles eren condició imprescindible per passar a una fase posterior. Malgrat tot, en les pàgines que segueixen presentam una recapitulació de les conclusions més importants, les propostes d'intervenció com a conseqüència de l'ANF realitzada i finalment apuntam un petit recull de recomanacions per a futures recerques en aquesta línia.

9. RECAPITULACIÓ I PROPOSTES

9.1. De la Detecció de Necessitats

9.1.1. Representativitat de les mostres

9.1.1.1. Representativitat de la mostra de professors d'educació primària

La mostra real utilitzada es considera representativa ja que s'ajusta a la mostra teòrica, realitzada de forma aleatòria i estratificada segons el tipus de centre, és plenament satisfactòria, amb un nivell de confiança i un marge d'error adequats, tal com ho demostren les dades següents:

- La representativitat en percentatges sobre el total de la població, la mostra real suposa els següents percentatges:

- Percentatge sobre el total de la població: 16,7 %.
 - Percentatge sobre el total de professors de centres públics: 11,8 %.
 - Percentatge sobre el total de professors de centres privats-concertats: 27,9 %.
 - Percentatges sobre el total de la població per aspectes territorials (illes i nombre d'habitants de les poblacions): en tots els casos es supera el 8 %.
- Nivell de confiança per al total de la mostra i per a cada un dels estrats: 95,45 %.
- Marges d'error:
- 3,88 % per al total de la mostra.
 - 5,68 % per a l'estrat de professors de centres públics.
 - 5,07 % per a l'estrat de professors de centres privats-concertats.
- El nombre de qüestionaris recollits (29,4 %) respecte al nombre de qüestionaris enviats està dintre dels marges considerats com a acceptables per a un tipus d'aplicació com la realitzada (tramesa per correu).

9.1.1.2. Representativitat de la mostra de tècnics de l'administració

Consideram que la mostra real utilitzada és representativa del col·lectiu seleccionat i per tant podem afirmar que tant aquesta com el nivell de confiança i el marge d'error són satisfactoris per a la realització del nostre estudi d'acord amb les següents dades:

- Representativitat en percentatges sobre el col·lectiu seleccionat: 95,7 %.
- Nivell de confiança respecte al total del col·lectiu seleccionat: 95,45 %.

- Marge d'error: 3,4 %.
- El nombre de qüestionaris recollits (95,6 %) respecte al nombre de qüestionaris enviats suposa un bon percentatge de participació per a un tipus d'aplicació com la realitzada (tramesa per correu).

9.1.2. Fiabilitat dels qüestionaris

D'acord amb l'anàlisi de fiabilitat (coherència interna) realitzada mitjançant el Coeficient Alpha de Cronbach/variables estandaritzades podem afirmar que els qüestionaris utilitzats tenen una fiabilitat òptima . Els índexs obtinguts per a la totalitat de les escales de cada un dels qüestionaris són:

- Per al qüestionari de Necessitats Sentides (QUANFPEP-S): 0,9695 (escala de nivell existent) i 0,9851 (escala de nivell desitjat).
- Per al qüestionari de Necessitats Normatives (QUANFPEP-N): 0,9359 (escala de nivell existent) i 0,9728 (escala de nivell desitjat).

9.1.3. Anàlisi correlacional

La verificació de les correlacions entre les variables d'estudi realitzada mitjançant el mètode de producte-moment de Pearson ens ha permès comprovar que les correlacions aconseguides són nombroses i generalment amb valors elevats. La realització d'aquesta anàlisi ens permet afirmar que:

- En general, les correlacions més altes es distribueixen en cada qüestionari entre les categories de la mateixa escala (nivell existent o nivell desitjat).
- Encara que apareguin algunes correlacions negatives són mínimes i tenen poca significació.
- Les correlacions solen ésser més elevades en el cas del QUANFPEP-S, on tenim una mostra més elevada, que en el cas del QUANFPEP-N, on les característiques de l'estudi ens varen fer fitar la mostra en qüestió.
- La totalitat de l'escala correlaciona significativament amb totes les categories quan es tracta de relacionar-la amb les categories de la seva mateixa escala. Per contra el nivell de correlació no és tan satisfactori quan relacionam la totalitat d'una escala amb les categories de l'altra escala.

En definitiva hem de dir que les correlacions entre les variables d'estudi són satisfactòries per a la realització del nostre estudi.

9.1.4. Priorització de Necessitats

9.1.4.1. Priorització de les necessitats per categories

A partir de la priorització de necessitats realitzada hem classificat les categories del nostre inventari de competències en tres grups segons el nivell de prioritat:

a) Categories majoritàriament “crítiques” i “importants”.

- Tecnologia informàtica (coneixement personal i ús formatiu).
- Exercici professional.

b) Categories en què les competències es distribueixen de forma regular entre els distints nivells d'importància.

- Formació científica i pràctica pedagògica.
- Avaluació.

c) Categories majoritàriament poc importants:

- Contingut acadèmic.
- Llengua i cultura pròpies.
- Organització i gestió de centre.
- Organització de l'aula.
- Programació de l'activitat docent.

La consideració de la prioritització de les categories apunta diversos fets significatius:

— Sembla, d'entrada, que la consideració d'aspectes relacionats amb la tecnologia de la informació sigui conseqüent amb el fet de la incorporació accelerada i creixent d'aquesta tecnologia a la societat i que, el professorat –o el sistema educatiu– percebi el desfasament entre la seva formació –inicial i potser permanent– en relació a tals aspectes, així com l'evident manca de recursos informàtics als centres –comparada amb l'existent a l'abast de la societat “civil”– sigui un element que contribueix al diagnòstic del professorat i dels tècnics.

— Sobta més l'aparent dicotomia que es perfila entre la consideració de la categoria “exercici professional” com a crítica i important i, per contra d'altres categories que s'hi relacionen de manera estricta –les tres darreres per exemple (Organització i gestió de centre, Organització de l'aula i Programació de l'activitat docent)– no siguin considerades rellevants.

— Convé remarcar que les dues categories situades de forma regular en els distints nivells d'importància (Formació científica i pràctica pedagògica i Avaluació) constitueixen nuclis d'activitats essencials i que són determinants de l'exercici professional.

— Resulta també alligadora la lectura de les categories prioritzades des de la perspectiva de la seva associació a elements individuals, grupals o del sistema educatiu. Les “crítiques” i les “importantes” són bàsicament individuals, les distribuïdes regularment entre els distints nivells d'importància corresponen al sistema educatiu, mentre que les “poc importants” són les grupals i o del sistema educatiu.

9.1.4.2. Priorització de les necessitats per competències

L'anàlisi per competències ens possibilita l'apropament molt més detallat a les necessitats reals, que no l'anàlisi per categories.

1. Necessitats “Crítiques” (5% primeres en l'ordre de priorització respecte al total de les competències) (de més a menys necessitats):

1. (Comp. 71) Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives.
2. (Comp. 33) Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats.
3. (Comp. 74) Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...).
4. (Comp. 49) Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social.

2. Necessitats “molt importants” (el 20% de necessitats –respecte al total– que segueix al 5% de necessitats “crítiques”) (de més a menys necessitats):

5. (Comp. 32) Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge.
6. (Comp. 40) Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats.
7. (Comp. 69) Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...).
8. (Comp. 68) Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting).
9. (Comp. 64) Utilització de la informàtica a nivell bàsic.
10. (Comp. 9) Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar.

11. (Comp. 70) Utilització de programes multimèdia.
12. (Comp. 7) Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica.
13. (Comp. 10) Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició).
14. (Comp. 42) Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents.
15. (Comp. 65) Utilització de programes de tractament de text.
16. (Comp. 44) Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu.
17. (Comp. 31) Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular).
18. (Comp. 66) Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)
19. (Comp. 4) Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes.

3. Altres necessitats importants (altres necessitats considerades importants tant pels docents com pels tècnics ANP-ANT) (de més a menys necessitats):

20. (Comp. 50) Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula.
21. (Comp. 56) Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre.
22. (Comp. 67) Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents.
23. (Comp. 15) Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació.
24. (Comp. 76) Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent.

25. (Comp. 43) Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC).
26. (Comp. 14) Foment de dinàmiques que ajudin els alumnes a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que potenciïn la capacitat d'actuar de forma autònoma.
27. (Comp. 34) Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials).
28. (Comp. 8) Desenvolupament d'estratègies per tal de potenciar la integració dels infants amb necessitats educatives especials a l'aula.
29. (Comp. 38) Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals).
30. (Comp. 75) Utilització de tècniques de dinàmica de grups per treballar amb altres mestres, pares, alumnes, assessors...

4. Finalment destacarem les competències que han estat considerades pels professors i pels tècnics com a menys importants i que nosaltres en la nostra classificació hem titulat de “no necessitats” (5% inferior de les competències en la llista de prioritització i emmarcades en el quadrant BNP-BNT) (de més a menys necessitat):

73. (Comp. 28) Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent.
74. (Comp. 27) Realització de programacions d'aula.
75. (Comp. 60) Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament.
76. (Comp. 17) Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què impartiu docència i/o les tasques professionals que desenvolupau.

El paral·lisme entre els resultats d'aquest apartat i els de l'anterior referit a les categories resulta, com no podia ser d'altra manera, obvi. Això no obstant, semblen oportunes algunes reflexions:

— Les competències “crítiques” són esbiaixades clarament cap a la problemàtica d’encaix “social”. Per a dir-ho en termes generals, les relacionades amb el tractament de l’adaptació, tant dels alumnes com dels ensenyants, al medi escolar.

— Es destaquen com a “crítiques”, “molt importants” o “importants” competències que pertanyen a categories no considerades de la mateixa manera –per exemple, les competències 33 i 49 són considerades “crítiques” però pertanyen a categories majoritàriament “poc importants”, mentre que d’altres (comp. 32, 31, 50, 56, 34...) són competències “importants” i pertanyen a categories majoritàriament “poc importants”–. Aquest fet ens indica que, tot sovint, les generalitzacions resulten insuficients a l’hora de configurar una realitat i pot ser aclaridor l’estudi més detallat aplicat amb minuciositat per entendre millor determinades necessitats.

9.1.5. Conclusions relatives a les hipòtesis

Analitzades les hipòtesis, com hem fet a l’apartat 7.6, potser fóra oportuna una síntesi de reflexió al seu entorn que ens permetés d’esbrinar, amb una lectura senzilla, tant el nombre de confirmacions o de diferències entre les dades i les formulacions hipotètiques, com l’existència d’elements particulars que poguessin tenir alguna significació en relació a l’explicació d’alguna contradicció aparent o real, a algun possible suggeriment de propostes d’intervenció o a alguna recomanació per a investigacions futures.

Així doncs, i a fi d’evitar reiteracions incòmodes, tractarem de resumir segons el nivell de confirmació o de discrepància, les conclusions que deriven del contrast de les dades amb les hipòtesis –per als detalls específics ens hem de remetre a l’apartat abans esmentat–.

9.1.5.1. Conclusions relatives a les hipòtesis referents a l'objectiu 3.1. Determinar el grau de necessitat formativa sentida pel professorat d'educació primària

1. En totes les competències excepte en tres (*Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent, Realització de programacions d'aula i Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament*) hi ha diferències significatives entre el que els professors manifesten com a nivell existent i el que manifesten com a nivell desitjat (Hip. 3.1.1).

2. Els docents de major edat tenen una percepció de necessitat superior als altres docents en aspectes referits al coneixement i l'ensenyament de la llengua catalana i la seva utilització com a llengua d'ensenyament, tècniques de treball cooperatiu i en la utilització de tècniques per fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions.

Per contra, aquests docents tenen una percepció menor de necessitat que els altres en competències com són la elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, institucions socioeducatives i culturals, etc. la utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres, utilització d'estratègies per a resoldre problemes de disciplina a l'aula, ús de tècniques per elaborar documents de centre i realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats (Hip. 3.1.2).

3. Existeixen diferències destacables en funció del sexe dels docents. En el 46 % de les competències les dones manifesten tenir majors necessitats que els homes.

Les categories en què aquestes diferències són més significatives són les d'avaluació, organització d'aula, contingut acadèmic, formació científica i pràctica pedagògica, tecnologia informàtica i organització i gestió del centre.

Hem de destacar també que en cap cas els homes manifesten majors necessitats formatives que les dones (Hip. 3.1.3).

4. El fet de tenir un major nivell de formació inicial (llicenciats) fa que els docents tinguin un menor nivell de percepció de necessitat en aspectes com: realització de projectes curriculars i realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats (Hip. 3.1.4).

5. Els docents formats amb el Pla de 1950 i anteriors tenen majors necessitats formatives en la competència de realització de projectes curriculars, que els docents formats amb plans posteriors (Hip. 3.1.5).

6. Els docents amb més experiència docent presenten menys necessitats en aspectes com elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge, utilització de la telemàtica i l'ús de tècniques per elaborar documents de centre. En sentit contrari hem de dir que també manifesten tenir més necessitats en un conjunt ampli d'aspectes (10 competències) tals com el coneixement i ús de la llengua catalana com a vehicle de comunicació i com a llengua d'ensenyament, tècniques per a fomentar la participació dels alumnes i l'organització social de la classe, organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu, realització d'avaluacions inicials i de programacions innovadores. L'experiència del docent és, per tant, una variable que ens podrà fer canviar les necessitats formatives d'aquest col·lectiu (Hip. 3.1.6).

7. A més anys de permanència en el mateix centre és menor la percepció de necessitat en competències com l'elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques..., utilització de la telemàtica, estratègies d'acció tutorial i tècniques per al desenvolupament de tasques directives. Però també es detecta un petit grup de competències en què a més anys de permanència en el centre majors són aquestes necessitats formatives, es tracta de competències com la utilització del català com a vehicle de comunicació i com a llengua d'ensenyament, mètodes per a l'autoavaluació dels

professors i dels equips docents i ordenació social de la classe. Observam, doncs, que la percepció de necessitat també està relacionada amb els anys de permanència en el mateix centre (Hip. 3.1.7).

8. Les percepcions de necessitats segons el cicle educatiu o la tasca docent que realitzen els docents són mínimes i només trobam significació entre les necessitats dels docents del primer cicle de primària i els docents que desenvolupen tasques de suport a la integració, en la competència de realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials associades a discapacitats, la qual cosa ens fa pensar que l'àmplia tendència generalista de l'educació primària fa reduir les diferències, pel que fa a les necessitats formatives, entre els distints cicles i/o tasques específiques (Hip. 3.1.8).

9. No es produeixen diferències en funció del tipus de professor: generalista, quasigeneralista i especialista. En la mateixa línia del que hem dit al punt anterior, es detecta una àmplia homogeneïtat de necessitats en la gran majoria de docents, tant si són especialistes com generalistes, possiblement a causa que a la pràctica el professor de primària s'encamina a la generalització (Hip. 3.1.9).

10. Trobam diferències significatives en algunes competències segons es tracti de directors, altres càrrecs de gestió i professors.

Trobam diferències entre professors i els que desenvolupen altres càrrecs de gestió distints al director en les competències com realització d'adaptacions curriculars i tècniques d'avaluació per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge, estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre.

També trobam diferències entre els directors i els professors en les competències d'utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre i la utilització de programes de gestió (full de càlcul, bases de dades).

Finalment, trobam diferències entre els directores i els que desenvolupen altres càrrecs de gestió en les competències d'utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre.

En resum, cal destacar que a diferència dels casos de les hipòtesis anteriors, sí que trobam diferències entre els docents que tenen càrrecs directius i els que no en tenen, fet relacionat possiblement amb la falta de formació específica, tant inicial com permanent adreçada a aquestes tasques (Hip. 3.1.10).

11. Hem trobat diferències significatives en la percepció de necessitat formativa en funció de l'illa on treballen els docents. Les majors diferències es registren entre les illes d'Eivissa i Formentera (avaluació de continguts didàctics i dels alumnes i utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació i com a llengua d'ensenyament), entre Mallorca i Formentera (teories de l'aprenentatge i avaluació de continguts didàctics) i finalment entre Mallorca i Eivissa (funció tutorial i realització de projectes curriculars) (Hip. 3.1.11).

12. Les diferències existents en funció de la titularitat del centre són mínimes, però existeixen. Els professors dels centres públics manifesten, de forma significativa, tenir més necessitats que els professors dels centres privats-concertats en la competència d'utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per a realitzar-ne l'autorregulació.

Per altra banda els professors dels centres privats-concertats manifesten tenir més necessitats que els dels centres públics en aspectes com l'organització social de la classe i la utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació i com a llengua d'aprenentatge (Hip. 3.1.12).

13. Trobam un conjunt de necessitats formatives que estan relacionades amb el tipus de població on és situat el centre educatiu –segons nombre d'habitants–. Les diferències es concreten en les competències de teories d'aprenentatge, acció tutorial, presa de consciència del propi procés d'ensenyament, elaboració de programacions innovadores,

programacions d'aula, autoavaluació dels professors i dels equips docents, avaluació de projectes de gestió i organització del centre, estratègies organitzatives, adequació dels alumnes amb problemàtiques socials, llengua catalana, informàtica i reflexió sobre la pròpia pràctica docent (Hip. 3.1.13).

14. Els professors manifesten tenir més necessitats individuals que necessitats grupals i que necessitats del sistema educatiu (Hip. 3.1.14).

9.1.5.2. Conclusions relatives a les hipòtesis referents a l'objectiu 3.2. Relacionar l'opinió dels docents sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la formació permanent del professorat amb el grau de necessitat formativa manifestat

1. Els professors que més participen en activitats de formació manifesten tenir majors necessitats en les competències d'autoavaluació i la coavaluació dels alumnes així com l'avaluació dels continguts didàctics.

Per altra banda, aquests mateixos professors manifesten tenir poques necessitats en les competències relatives a la informàtica a nivell bàsic i la utilització de programes de tractament de text.

D'acord amb aquestes dades podem afirmar que, malgrat siguin poques les diferències, observem variacions entre els docents que participen en moltes activitats de formació i els que participen en poques (Hip. 3.2.1).

2. Els professors que manifesten realitzar “Bastant” o “Moltes” activitats de formació permanent en la part no lectiva de l'horari setmanal tenen més necessitats que els que diuen realitzar-ne “Gens” o “Poques” en les competències que fan referència a les metodologies

que tendeixin a l'eliminació de diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere..., desenvolupament d'una pràctica pedagògica que afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona, tècniques per a l'avaluació de continguts i de projectes de gestió i organització del centre, l'avaluació dels professors i dels equips docents, la coavaluació dels alumnes, utilització de metodologies de Qualitat Total per avaluar el centre educatiu, tècniques per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre, implementació d'estratègies organitzatives i per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre, tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, depressions...) i aspectes informàtics (Hip. 3.2.2).

3. L'atribució d'utilitat als aprenentatges adquirits en la pràctica no té influència en moltes competències, però sí que hem d'afirmar que les relacions detectades són prou importants. Trobam relacions estadísticament significatives en els següents casos: els professors que manifesten que els aprenentatges adquirits en activitats de FPP són "Bastant" o "Molt" útils tenen més necessitats en la utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics. Al contrari, els que manifesten que els aprenentatges adquirits són "Gens" o "Poc" útils tenen més necessitats en tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...) (Hip. 3.2.3).

4. Els professors que mitjançant la FPP es plantegen solventar les necessitats que provenen de l'administració tenen més necessitats que si es plantegen resoldre les que provenen d'altres fronts (dels alumnes, del cicle i del centre, d'ells mateixos, de la societat...) en 17 competències: tècniques didàctiques sobre l'àrea en què imparteixen docència, coneixements referits a altres àrees, desenvolupament de continguts procedimentals, estratègies didàctiques globalitzadores, temes transversals, organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent, avaluació de projectes de gestió i organització del centre, així com l'avaluació del centre, disseny de projectes educatius, utilització de tècniques per al desenvolupament de tècniques educatives, elaboració de documents de centre, integració del professorat en la gestió del centre, tècniques de treball en equip i utilització del conjunt normatiu i legislatiu per a millorar o resoldre situacions educatives diverses.

Per altra banda, cal destacar que els professors que mitjançant la FPP es plantegen incidir sobre les necessitats dels alumnes, del centre, de la societat... no presenten necessitats destacades significativament respecte als que es plantegen incidir sobre les necessitats que provenen de l'administració (Hip. 3.2.4).

9.1.5.3. Conclusions relatives a les hipòtesis referents a l'objectiu 3.3. Conèixer la percepció sobre el grau de necessitat dels professors d'educació primària des de la perspectiva normativa

1. Hi ha diferències significatives entre el que els tècnics de l'administració creuen que és el nivell existent de competència dels professors i el que pensen que és el nivell desitjat de formació. Segons aquests professionals no hi ha diferències entre els dos nivells en les competències d'utilització de coneixements científicotècnics referents a les àrees que imparteixen docència i de tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent, en la resta de competències es registren diferències significatives (Hip. 3.3.1).

2. Les diferències existents entre les percepcions del grau de necessitat dels professors de primària emeses pels distints col·lectius de professionals (tècnics de l'administració) són mínimes i per tant no seran considerades importants (Hip. 3.3.2).

3. La variable sexe dels tècnics de l'administració no marca diferències estadísticament significatives en la seva percepció sobre les necessitats formatives dels docents.

La variable edat dels tècnics de l'administració presenta unes mínimes diferències estadísticament significatives en la seva percepció sobre les necessitats formatives dels docents. Els tècnics de major edat manifesten que els professors tenen majors necessitats formatives en les competències sobre tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions, tècniques per elaborar documents de centre, organització de la

classe i integració de l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent, les quals en definitiva tenen poca importància en el conjunt de la hipòtesi que havíem plantejat.

La variable experiència docent a primària dels tècnics de l'administració no marca diferències estadísticament significatives en la seva percepció sobre les necessitats formatives dels docents, ja que només trobam significació en la competència sobre utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents, en la qual a major experiència dels tècnics, menor és la percepció de necessitat.

La variable experiència docent a altres nivells educatius dels tècnics de l'administració no marca diferències estadísticament significatives en la seva percepció sobre les necessitats formatives dels docents ja que només trobam significació en les competències sobre dinàmiques que ajudin a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i utilització de programes de tractament de text, en les quals a major experiència dels tècnics, menor és la percepció de necessitat.

La variable experiència en la tasca professional actual dels tècnics de l'administració no marca diferències estadísticament significatives en la seva percepció sobre les necessitats formatives dels docents. En conjunt, per tant, hem de dir que les variables sexe, edat, experiència docent i experiència en la tasca professional actual no estan relacionades amb el grau de percepció de necessitat dels tècnics (Hip. 3.3.3).

4. Els tècnics de l'administració no manifesten trobar diferències estadísticament significatives entre les necessitats que tenen respecte al sistema educatiu, al grup o a nivell individual (Hip. 3.3.4).

9.1.5.4. Conclusions relatives a les hipòtesis referents a l'objectiu 3.4. Relacionar l'opinió dels tècnics de l'administració educativa sobre qüestions generals de l'organització i la gestió de la formació permanent del professorat amb el grau de necessitat formativa manifestat

1. En algunes competències, però prou importants, trobam diferències estadísticament significatives entre la percepció de necessitats dels tècnics que creuen que els docents realitzen “Bastant” o “Moltes” activitats de formació permanent i els que creuen que en realitzen “Gens” o “Pocques” (tècniques per a la coavaluació dels alumnes, estratègies organitzatives que enriqueixen la relació professor-alumne i activitats per al coneixement de la cultura pròpia) (Hip. 3.4.1).

2. Els tècnics de l'administració atribueixen influència a la utilitat dels aprenentatges adquirits en la pràctica a l'aula per part dels docents sobre la percepció de necessitats formatives. En quatre competències els tècnics que manifesten que els professors utilitzen en la seva pràctica a l'aula “Gens” o “Poc” els aprenentatges adquirits a les activitats de FPP opinen que tenen més necessitats que els que expressen que els utilitzen “Bastant” o “Molt”, aquestes competències fan referència a l'adequació del procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes, aprendre a pensar, reflexió sobre el propi pensament i avaluació dels alumnes (Hip. 3.4.2).

3. Els tècnics de l'administració que pensen que els professors mitjançant la FPP es plantegen solventar les necessitats de l'administració, atribueixen als docents més necessitats que els que opinen que els professors volen solventar altres tipus de necessitats (dels alumnes, del cicle i del centre, d'ells mateixos, de la societat...) en les següents competències: reunir informació sobre els alumnes, coneixements d'altres àrees distintes a la pròpia, metodologies sobre continguts procedimentals, realització de projectes curriculars, organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent, realització d'adaptacions curriculars, avaluació de continguts, coavaluació dels alumnes, observació a l'aula, avaluació dels projectes de gestió, resoldre problemes de disciplina a l'aula i al

centre, projectes de col·laboració amb les famílies, tècniques per al coneixement de l'entorn i coneixement de la cultura pròpia.

És curiós com els tècnics de l'administració que pensen que els professors que mitjançant la FPP es plantegen incidir sobre les necessitats que provenen dels alumnes, del cicle i del centre, d'ells mateixos, de la societat... creuen que tenen més necessitats que els que es plantegen incidir sobre necessitats que provenen de l'administració únicament en la competència d'elaboració i aplicació coordinada de projectes lingüístics de centre (Hip. 3.4.3).

9.1.5.5. Conclusions de les hipòtesis referents a l'objectiu 3.5. Comparar les necessitats sentides pels professors d'educació primària amb la percepció que es té des de la perspectiva normativa sobre el grau de necessitat d'aquest col·lectiu

1. En quinze competències de les setanta-sis que conformen el qüestionari no hem trobat diferències significatives entre les necessitats formatives sentides pels professors i les normatives expressades pels tècnics. En vuit competències es detecta un índex superior de necessitat en les necessitats sentides, mentre que en la majoria (cinquanta-tres competències) són superiors les necessitats expressades pels tècnics (normatives) que les manifestades pels professors (sentides) (Hip. 3.5.1).

2. Els tècnics de l'administració tenen una major percepció de necessitat que els docents, tant si es tracta de necessitats individuals, del sistema educatiu o grupals, però és en el cas de les necessitats relatives al sistema educatiu on les diferències són més acusades a favor dels tècnics, seguides de les necessitats referents al grup i finalment les necessitats referides a l'individu (Hip. 3.5.2).

9.1.6.6. Resum del nivell de confirmació de les hipòtesis

A mode de resum del que acabam d'explicar a l'apartat anterior, la taula 146 ens presenta el nivell de confirmació de cada una de les hipòtesis dels nostre estudi.

Taula 146. Nivell de confirmació de les hipòtesis

OBJECTIU	HIPÒTESIS	
	CONFIRMADES	NO CONFIRMADES
3.1. Necessitats Sentides respecte a les competències docents	3.1.1. Hi ha diferències entre el nivell existent i el nivell desitjat de competència dels docents 3.1.2. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb l'edat del docent 3.1.3. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el sexe del docent 3.1.4. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el grau de formació inicial del docent 3.1.5. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el Pla de formació que han seguit els professors en els seus estudis inicials 3.1.6. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb l'experiència del docent 3.1.7. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb els anys de permanència en el mateix centre 3.1.10. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb la pertinença o no a equips directius. 3.1.11. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb l'indret geogràfic –l'illa, en el nostre cas– on treballa el docent 3.1.12. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb la titularitat del centre on treballa el docent 3.1.13. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el tipus de població –nombre d'habitants– on estigui situat el centre de treball 3.1.14. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb la tipologia de necessitats en funció dels grups als quals van dirigides: individuals, grupals o del sistema educatiu.	3.1.8. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el cicle educatiu en què treballa el docent 3.1.9. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb la tipologia de professors (generalistes, quasigeneralistes o especialistes)
3.2. Opinió dels docents sobre aspectes de la FPP en relació al grau de	3.2.1. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el grau de participació en activitats de formació permanent 3.2.2. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el nivell de realització d'activitats de formació permanent en el marc del treball com a docents en la part no lectiva de l'horari setmanal	

necessitat formativa	<p>3.2.3. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el nivell que atribueixen a la utilitat per a la pràctica a l'aula dels aprenentatges adquirits a les activitats de FPP</p> <p>3.2.4. La percepció de necessitat formativa està relacionada amb el tipus de necessitats que es plantejen solventar els docents mitjançant l'assistència a activitats de formació permanent</p>	
3.3.Perspectiva Normativa de les Necessitats dels docents	<p>3.3.1. Hi ha diferències entre les percepcions del grau de competència existent i del grau de necessitat expressat pels tècnics de l'administració</p> <p>3.3.2. No existeixen diferències importants entre les percepcions del grau de necessitat dels professors d'educació primària emeses pels distints col·lectius de professionals</p> <p>3.3.3. La percepció dels tècnics sobre el grau de necessitat dels professors d'educació primària no està relacionada amb les variables de sexe, edat, experiència docent i experiència en l'actual tasca professional</p>	3.3.4. La percepcions dels tècnics sobre el grau de necessitat formativa dels professors està relacionada amb la tipologia de necessitats en funció dels grups als quals van dirigides: individuals, grupals o del sistema educatiu
3.4. Opinió dels tècnics sobre aspectes de la FPP dels docents en relació al grau de necessitat formativa expressat pels mateixos tècnics	<p>3.4.1. La percepció dels tècnics de l'administració sobre les necessitats de formació dels professors de primària està relacionada amb la percepció que aquests tenen sobre la participació dels docents en activitats de formació permanent</p> <p>3.4.2. La percepció dels tècnics de l'administració sobre les necessitats de formació dels professors de primària està relacionada amb la percepció que aquests tenen sobre la utilitat –en la seva pràctica a l'aula– dels aprenentatges adquirits en activitats de formació permanent</p> <p>3.4.3. La percepció dels tècnics de l'administració sobre les necessitats de formació dels professors de primària està relacionada amb la percepció que aquests tenen sobre el tipus de necessitats que volen solventar els docents amb l'assistència a activitats de formació permanent</p>	
3.5. Comparació entre Necessitats Sentides i Necessitats Normatives	<p>3.5.1. Hi ha diferències entre les necessitats formatives sentides pels professors i les normatives expressades pels tècnics de l'administració</p> <p>Hipòesi 3.5.2. La percepció de necessitats segons la tipologia en funció del grup al qual van dirigides (individuals, grupals o del sistema educatiu) variarà segons es tracti de les necessitats formatives sentides pels professors o de les necessitats formatives expressades pels tècnics de l'administració</p>	

9.2. De la Identificació de Necessitats (Causes i Solucions)

Mitjançant l'aplicació del panell Delphi els experts consultats han arribat a un consens sobre les causes i les solucions de les necessitats o dels blocs de necessitats. A partir dels resultats que hem presentat a l'apartat 7.7 podem extreure les conclusions següents:

1) Respecte a la necessitat 4. *Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes*

1.1.) Causes consensuades:

- Es destaca com a causa més consensuada (77,78 dels experts) la percepció de mancances en la formació (manca de destreses i coneixements).
- Els elements de diagnòstic/reflexió sobre el procés d'ensenyament-aprenentatge (pràctica docent) són insuficients o inadequats. D'acord amb això la primera fase de la planificació no es pot dur a terme amb les condicions adequades. A aquest fet hem d'afegir la manca de cultura organitzacional que pateix l'escola i la manca de cultura individual reflexiva.
- La causa de la poca implementació d'aquest tipus d'estratègies és fruit també del pes de l'escola tradicional (individualista, uniformadora, poc planificadora, basada en els resultats i no en el procés, protagonisme del professor en detriment de l'alumne, etc.) en l'actual sistema educatiu.
- Relacionades amb les causes anteriors es destaquen la manifestació i la inadequació d'aptituds, actituds i estratègies per part dels docents.

1.2.) Accions potencials:

- ##### 1.2.1.) Solucions que actuen directament sobre la formació permanent del professorat:
- S'observa de forma destacada i prioritària (83,33% dels experts) l'èmfasi posat en la necessitat de FPP.

— Els enfocaments específics d'aquesta FPP són: l'orientació personal i professional, facilitar els sistemes d'observació-anàlisi (amb suport d'especialistes o entre companys i la cultura organitzacional).

1.2.2.) Solucions amb implicacions sobre l'organització i el funcionament de l'administració educativa:

- Cal realitzar canvis en la cultura organitzacional.
- Cal facilitar suport al professorat en pràctiques.
- Cal facilitar suport als equips de professors dels centres.
- Cal facilitar suport al centre com a organització.
- Així mateix s'ha d'intervenir sobre la formació inicial, que s'ha de reestructurar.

2) Respecte a la necessitat 7. *Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica*

2.1.) Causes consensuades:

- De la mateixa manera que a la necessitat anterior, la causa que obté un consens més elevat (77,78% dels experts) és la detecció de mancances de formació (destreses i coneixements).
- Així mateix es destaca la manifestació i la inadequació d'aptituds, actituds i estratègies inadequades per part dels docents.

2.2.) Accions potencials:

2.2.1.) Solucions que actuen directament sobre la formació permanent del professorat:

- L'actuació més destacada (juntament amb una solució no formativa com és el suport d'especialistes) per la majoria dels experts és la necessitat d'activitats de FPP (83,33% dels experts).
- Pel que fa als enfocaments específics d'aquesta FPP destaca l'orientació personal i professional als docents, però curiosament aquesta solució específica

rep menys suport (66,67% dels experts) que no la solució més general, com hem vist abans.

2.2.2.) Solucions amb implicacions sobre l'organització i el funcionament de l'administració educativa:

— El suport d'especialistes, com a solució a aquesta necessitat, assoleix tant d'acord com la necessitat de FPP (83,33% dels experts).

— Així mateix cal destacar que aquesta necessitat no es pot resoldre d'una manera aïllada sinó que s'ha de contemplar en el marc de l'avaluació dels alumnes i a l'aplicació correcta de l'actual ordenació legal pel que fa al pla d'acció tutorial (part del projecte curricular) i a les funcions del tutor (reglament orgànic del centre).

3) Respecte a la necessitat 9. *Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar*, i a la necessitat 10. *Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)*

3.1.) Causes consensuades:

— La causa més remarcada per la majoria dels experts (77,78 %) sobre aquestes dues necessitats és de naturalesa conceptual i afecta el perfil professional dels docents i la seva manca de competència (destreses i coneixements).

— Per altra banda, també es destaca una causa d'aplicació, que és conseqüència de la causa anterior i que es refereix a la pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades.

— Observam també la influència de l'escola tradicional:

– Inèrcia del desconeixement de postures innovadores (fins i tot institucionals).

– Manca de cultura individual reflexiva.

– Com a factor afegit cal destacar la pressió social/mediàtica.

– Manca de formació i de models concrets a l'abast dels professionals de l'ensenyament.

— De fet, i per acabar hem de dir que els processos a què fan referència aquestes dues necessitats són d'incorporació recent al nostre àmbit escolar (pràctica amb poca tradició) la qual cosa justificaria en gran mesura les mancances en aquests aspectes.

3.2.) Accions potencials:

D'acord amb les causes detectades hem de dir que ens trobam davant una temàtica diagnosticada però “nova”, de difícil conceptualització i de més difícil concreció. Conseqüentment, hem de dir que descobrim escasses orientacions per a l'acció i les poques que es concreten són molt generals. Així ens ho confirmen les opinions dels experts:

3.2.1.) Solucions que actuen directament sobre la formació permanent del professorat

- L'acció més freqüent és la necessitat d'activitats de FPP (88,89% dels experts).
- Els enfocaments concrets d'aquesta formació passen per l'orientació personal i professional dels docents.

3.2.2.) Solucions amb implicacions sobre l'organització i el funcionament de l'administració educativa:

- Cal crear, adaptar i experimentar nous materials i programes en aquesta línia.
- Cal reestructurar la formació inicial.

4) Respecte a la necessitat 31. *Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)*

4.1.) Causes consensuades:

- El pes de l'escola tradicional, expressat en termes d'escassa tradició en matèria d'innovació-acció-difusió (88,89% dels experts) és la causa majoritàriament destacada i, per tant, és percebuda a la base d'aquesta necessitat.
- Manca de destreses i coneixements i existència de problemes de cultura organitzacional, continuen com a mancances prioritàries.

- Cal constatar que l'aparició de la manca d'incentius i de motivació per als equips docents, que apareixen per primer cop, no és considerada, tot i la seva pertinença, com un element crític (66, 67% dels experts).
- La falta de pràctiques adequades és constatada com a conseqüència lògica de la poca tradició en innovació-acció-difusió.

4.2.) Accions potencials:

4.2.1.) Solucions que actuen directament sobre la formació permanent del professorat:

- La percepció de la necessitat de la FPP com a element substancial continua notòriament destacada (83,33% dels experts).
- Conseqüentment amb la formulació de necessitat, les accions formatives més desitjables corresponen a la conveniència de proporcionar orientació personal i professional als docents (77,78% dels experts).
- L'avaluació, reforçament positiu explícit i la difusió de les experiències dutes a terme es percep tan convincent/funcional com la pròpia formació específica (72,22% dels experts).

4.2.2.) Solucions amb implicacions sobre l'organització i el funcionament de l'administració educativa:

- Els canvis de la cultura organitzacional –un d'ells la formació d'equips– i el suport d'especialistes, són valorats com a elements complementaris de qualsevol procés formatiu al respecte.
- Així mateix en les ampliacions dels experts trobam el suggeriment de crear un clima que possibiliti l'emancipació i l'autonomia formativa.
- De fet però, els percentatges en aquest sentit, relativament baixos, indiquen que poden ser considerats com a conseqüència de canvis de mentalitat més que com a impulsos apriorístics externs –és a dir, promoguts unilateralment per l'administració educativa–.

5) Respecte a la necessitat 32. *Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge*, i a la necessitat 33. *Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats*

5.1.) Causes consensuades:

- En el context d'observacions de naturalesa general que caracteritzen la majoria de les necessitats analitzades fins ara, les dues que s'expliciten pertanyen a àmbits més especialitzats, per això hi ha coincidència a assumir tot el conjunt conceptual derivat del primer qüestionari.
- Els ítems responen molt clarament a aspectes concrets:
 - Manca de destreses i coneixements (que obté el màxim consens amb un 88,89% dels experts).
 - Dèficit en l'aplicació (pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades).
 - Manca d'experiència en el tractament dels casos.
- Les notes individuals dels experts mostren un dèficit en la planificació de la FPP que s'enfronti globalment, i no només parcialment, amb el tema.

5.2.) Accions potencials:

5.2.1.) Solucions que actuen directament sobre la formació permanent del professorat:

- L'orientació i el suport han de ser el fonament per a l'acció (facilitar el suport d'especialistes és l'ítem més coincident, amb un suport del 88,89% dels experts), però hom no oblida el context general de la FPP (72,22%). En aquest sentit cal destacar les aportacions individuals dels experts que suggereixen el caràcter d'obligatòria que hauria de tenir la formació en els aspectes que ens ocupen.

5.2.2.) Solucions amb implicacions sobre l'organització i el funcionament de l'administració educativa:

- És remarcable, tot i la relativitat percentual, la presència de la necessitat de reestructuració de la formació inicial del professorat (61,11%).
- La casuística consensuada incideix en accions formatives sobre aspectes concrets:

- Flexibilitzar.
- Aprofitar el potencial docent dels alumnes.
- Sistemes d'autoaprenentatge-autocorrecció.
- Realitzar adaptacions entre el professor de suport (PT) i els diferents professors implicats.
- Aprenentatge cooperatiu.
- Mestres innovadors sense por a les preguntes i que saben dir “no ho sé”, “investigam junts”...

Cal dir, no obstant, que les accions formatives que tendeixen a solucionar aquestes necessitats, de ser dutes a terme amb voluntat d'eficàcia, comporten elements amb incidència directa sobre l'organització del centre, relacions amb serveis educatius i l'organització de la pròpia pràctica docent.

6) Respecte a la necessitat 40. *Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats*

6.1.) Causes consensuades:

- El nivell de consens de la necessitat convoca els enquestats a un acord màxim respecte a la proposició “manca de destreses i coneixements” (100% dels experts).
- La inadequació de la pràctica educativa no és tan dimensionada (61,11% dels experts) –de fet, hom té consciència de l'existència de recursos, humans i d'altra naturalesa (departaments d'orientació, equips d'orientació, professors de suport...)- que, per insuficient que sigui la seva capacitat d'acció, tenen intervencions positives en el sentit explícit de la necessitat.

6.2.) Accions potencials:

6.2.1.) Solucions que actuen directament sobre la formació permanent del professorat:

- Els genèrics d'orientació (proporcionar orientació personal i professional 77,78%) i la necessitat de FPP (72,22%) són a la base, però la proposició

considerada prioritària i imprescindible és el suport facilitat per especialistes (83,33%).

6.2.2.) Solucions amb implicacions sobre l'organització i el funcionament de l'administració educativa:

— La necessària reestructuració de la formació inicial continua present com a acció potencial que pot ajudar a solucionar la necessitat.

7) Respecte a la necessitat 42. *Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents*, i a la necessitat 44. *Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu*

7.1.) Causes consensuades:

— Les deficiències estructurals perceptibles en analitzar necessitats específiques es tradueixen en l'àmbit de l'avaluació del professor/a i sobretot de l'organització educativa –el centre– en la constatació de problemes en la cultura organitzativa (83,33% dels experts), sobre la qual s'haurà d'incidir mitjançant accions formatives.

— La manca d'incentius i de motivació dels equips docents també és remarcable en la percepció col·lectiva (72,22%).

— Un element tan negatiu com és el d'associar avaluació amb “censura”–de fet, un problema derivat del pes de les concepcions tradicionals que hem comentat sovint– presenta una rellevància idèntica a l'ítem anterior i, conseqüentment, hauria de ser objecte de tractament.

7.2.) Accions potencials:

7.2.1.) Solucions que actuen directament sobre la formació permanent del professorat

— La necessitat de canviar la cultura organitzacional és l'acció més destacada per a la majoria d'experts (77,78%).

— Així mateix persisteix la presència natural de la necessitat de FPP (72,22%).

— Trobam també altres accions potencials, que coherentment amb les causes detectades, van encaminades a resoldre problemes de cultura organitzacional:

– Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal (72,22%).

7.2.2.) Solucions amb implicacions sobre l'organització i el funcionament de l'administració educativa:

— Solucionar per part de l'administració les demandes dels centres produïdes com a conseqüència de l'aplicació de plans d'avaluació de centres (72,22%).

— Fer servir amb eficàcia i eficiència els serveis responsables de l'avaluació per part de l'administració (millorar la supervisió–inspectors–: 61,11%).

— Coordinació de les accions avaluatives externes i internes (66,67%).

8) Respecte a la necessitat 49. *Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social*

8.1.) Causes consensuades:

— Hi ha coincidències remarcables amb la Necessitat 4 i la Necessitat 7, ja que es tracta de caires diferents d'un mateix concepte, que és el de l'atenció a la diversitat. El docent es troba mancat de les destreses i coneixements (màxim acord: 83,33%) que considera imprescindibles i creu que la seva pràctica resulta inadequada (77,78%).

— La casuística ens aproxima al bessó de la qüestió: la problemàtica d'índole social i formula dos tipus de necessitats dels educadors envers la qüestió:

– Importància de la problemàtica personal i familiar de cada alumne (77,78%).

– Manca d'objectius educatius de caire social (72,22%).

— Aquesta situació és concretada per alguna afirmació individual dels experts (manca d'operativització dels objectius educatius de caire social).

8.2.) Accions potencials:

8.2.1.) Solucions que actuen directament sobre la formació permanent del professorat:

— Tant els ítems proposats en el primer document com la casuística incideixen en el tema de l'orientació com aspecte més destacat (proporcionar orientació personal i professional als docents amb un 83,33% i coneixement profund de la problemàtica de cada alumne per poder actuar conjuntament tutor i professors de suport, amb un 77,78%).

— Reiteració del genèric FPP (72,22%).

8.2.2.) Solucions amb implicacions sobre l'organització i el funcionament de l'administració educativa:

— Un dels ítems apuntats a l'apartat anterior s'adreça a un component de cultura organitzacional amb implicacions clares sobre aspectes més globals de l'acció educativa: ens referim al pla d'acció tutorial, aspecte que també és destacat a les aportacions individuals dels experts.

— Lògicament, el suport d'especialistes resulta un element ineludible (77,78%).

9) Respecte a les següents necessitats:

64. *Utilització de la informàtica a nivell bàsic*

65. *Utilització de programes de tractament de text*

66. *Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)*

68. *Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)*

69. *Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)*

70. *Utilització de programes multimèdia*

71. *Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives*

9.1.) Causes consensuades:

— Són dues les causes més destacades pels experts: la manca de destreses i coneixements (83,33%) i el desig d'adequar l'ensenyament a les demandes de la societat actual (83,33%).

— L'existència d'equipaments deficitaris o inapropiats també és una causa destacada (77,78%) que també és reforçada per l'opinió individual dels experts. Aquesta causa és seguida més de lluny per la manca d'experiència, que es troba quasi al límit inferior de la significació establerta (61,11%).

9.2.) Accions potencials:

9.2.1.) Solucions que actuen directament sobre la formació permanent del professorat:

— La solució de FPP és amb diferència la més consensuada, i gairebé arriba a la unanimitat (94,44% dels experts).

Aquesta formació permanent es veu concretada a partir de solucions formatives específiques, com aprendre de les escoles i equips que ho fan i ho fan bé (66,67%).

9.2.2.) Solucions amb implicacions sobre l'organització i el funcionament de l'administració educativa:

— Malgrat que la solució de la FPP és molt compartida, hem de dir que trobam moltes solucions complementàries de caire organitzatiu i de funcionament que són considerades fonamentals i complementàries a la FPP per tal de solucionar la necessitat:

— Millorar l'equipamet (83,33%).

— Facilitar el suport d'especialistes (72,22%).

— Incloure activitats de recerca d'informació a través de l'ordinador en la programació diària de classe (72,22%).

— Creació de materials per part de grups especialitzats, per àrees i nivells (66,67%).

— Potenciar programes institucionals, privats i de grups o associacions (61,11%).

— Reestructurar la formació inicial (61,11%).

10) Respecte a la necessitat 74. *Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)*

10.1.) Causes consensuades:

— Els experts detecten una disfunció entre la percepció social del rol dels educadors i la pròpia percepció dels docents envers les seves possibilitats reals. Aquest fet condiciona molt la vida escolar i la pròpia estabilitat personal dels docents i genera inseguretats fruit de l'excés d'atribucions socials de responsabilitats educacionals (aquesta és la causa més consensuada pels experts amb un 83,33%).

— A aquest fet cal afegir alguns ítems, que poden ser conseqüència de l'anteriorment exposat:

– Problemes de salut i malaltia (72,22%).

– Problemes emocionals personals (66,67%).

– Atmosfera de treball descoratjadora (66,67%).

— En aquest context, no sobta que també es destaquï com a causa la manca de cultiu de la intel·ligència emocional i relacional (autoimatge: 61,11%).

10.2.) Accions potencials:

10.2.1.) Solucions que actuen directament sobre la formació permanent del professorat:

— Tot i l'aparició del genèric FPP hem de remarcar que, per primera vegada, el percentatge és inferior i frega el mínim que ens havíem posat com a significatiu (61,11%). La causa possible més valorada, i analitzada anteriorment, pot ser-ne l'explicació: aquesta necessitat transcendeix, i de molt, els límits de la FPP i fins i tot del sistema educatiu.

— Només, i potser com a conseqüència de l'anterior, apareix un ítem clarament circumscrit a l'àmbit estricte de la FPP: proporcionar orientació personal i professional als docents (72,22%).

10.2.2.) Solucions amb implicacions sobre l'organització i el funcionament de l'administració educativa:

— D'acord amb el que hem dit abans les activitats formatives, en aquest cas, s'hauran d'entendre com a complement de tot un conjunt d'accions socials, administratives, sanitàries, promocionals, etc com les que han consensuat els experts:

— Les dues solucions amb més suport són el disseny de plans per possibilitar una millor atmosfera de treball (83,33) i l'accés dels docents al suport psicològic personal de forma gratuïta, com un servei més de salut (83,33%).

— Altres solucions també en aquesta línia i que han estat destacades pels experts són el desenvolupament de programes de salut i benestar en el lloc de treball (77,78%), reestructurar l'ergonomia (72,22%), posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent (66,67%).

9.3. De l'organització i gestió d'activitats de formació permanent

1. Activitats que realitzen amb major freqüència els docents en la part no lectiva de l'horari

1.1. Segons els professors les activitats de formació permanent ocupen el quart lloc de les activitats que realitzen en la part no lectiva de l'horari setmanal per darrera de les activitats de programació i avaluació d'activitats, l'assistència i preparació de reunions de cicle i l'assistència i preparació de reunions de claustre.

1.2. Segons els tècnics de l'administració, després de la realització d'activitats complementàries i extraescolars, l'assistència a activitats de formació permanent és l'activitat que menys fan els docents en la part no lectiva de l'horari escolar.

2. Utilitat sobre la pràctica a l'aula dels aprenentatges adquirits a les activitats de formació permanent

2.1. Els professors de primària presenten una tendència lleugerament majoritària en el sentit que els aprenentatges adquirits a les activitats de formació són poc o gens útils (54 %).

2.2. En sentit contrari a l'anterior, per part dels tècnics es detecta una tímida tendència majoritària que valora com a bastant o molt útils els aprenentatges adquirits en les activitats de FPP (54 %) i en cap cas diuen que aquesta formació tingui gens d'utilitat (0%).

3. Condicions que millorarien l'assistència dels docents a activitats de formació permanent

3.1. D'acord amb l'opinió dels docents, les condicions que millorarien més l'assistència a activitats de formació són per aquest ordre (només en destacam les quatre primeres):

- a) Que les activitats fossin més útils per a l'aplicació pràctica a l'aula.
- b) Que les activitats es realitzassin en el seu centre i fossin dissenyades per ajudar tot l'equip (cicle, centre...) a millorar la tasca que desenvolupen.
- c) Que l'oferta d'activitats fos més adequada a les seves necessitats personals com a docents.
- d) Que responguessin a una necessitat o a un projecte assumit pel seu cicle i/o centre.

Trobam tres competències que no són considerades pels docents com a importants de cara a augmentar la seva assistència a activitats formatives:

- a) Que l'administració o la direcció del centre els ho suggerís.
- b) Que les hores de formació fossin un requisit per a certificar sexennis.
- c) Que els docents estiguessin implicats en l'organització de les activitats.

3.2. Els tècnics de l'administració apunten com a condicions destacades que millorarien l'assistència dels docents a activitats de FPP, les dues següents:

- a) Que responguessin a una necessitat o a un projecte assumit pel cicle i/o centre.
- b) Que les activitats es realitzassin al centre docent i fossin dissenyades per ajudar tot l'equip (cicle, centre...).

Les condicions que segons els tècnics no millorarien gaire l'assistència dels docents a aquests tipus d'activitats són:

- a) Que les hores de formació fossin un requisit per a certificar sexennis.
- b) Que l'administració o la direcció del centre ho suggerís.

4. Tipologia de necessitats sobre les quals es vol incidir mitjançant la realització d'activitats de formació permanent

4.1. Els docents mitjançant l'assistència a activitats de FPP pretenen incidir especialment sobre les necessitats dels alumnes, i sobre les que provenen dels mateixos professors, mentre que no volen incidir sobre les necessitats que provenen de l'administració.

4.2. Els tècnics de l'administració expressen que els docents mitjançant l'assistència a activitats de FPP incideixen sobre unes necessitats que provenen majoritàriament en primer lloc dels mateixos professors i en segon lloc dels alumnes. En sentit contrari creuen que no es plantegen incidir sobre les necessitats de l'administració.

5. Modalitats de formació permanent del professorat més adequades

5.1. Les modalitats formatives considerades més adequades per la majoria de professors són els cursos i seminaris en el propi centre, les reunions o seminaris de treball amb altres professionals més experimentats, les activitats planificades a partir de les necessitats del centre/zona amb cursos, seminaris i sessions de treball en el propi centre, la reflexió sobre la pròpia pràctica i l'autoperfeccionament a partir del suport de centres i serveis especialitzats.

Com a activitats menys adequades els docents destaquen les carreres universitàries, els cursos de Postgrau i Màsters, les taules rodones i debats i les estades a altres institucions formatives.

5.2. Pel que fa als tècnics, consideren com a modalitats formatives més adequades els cursos o seminaris en el propi centre, la reflexió sobre la pròpia pràctica educativa i activitats planificades a partir de les necessitats del centre/zona amb cursos, seminaris i sessions de treball en el propi centre.

Per als tècnics les modalitats menys adequades són els congressos i les jornades, carreres universitàries, taules rodones i debats, cursos de Postgrau i Màsters i crèdits compatibles amb futures titulacions universitàries.

6. Metodologies més adequades per a la realització de “cursos” de formació permanent

Tant els docents com els tècnics es decanten clarament pels cursos i seminaris presencials i es comença a insinuar una certa acceptació de cursos que combinin sessions presencials i sessions a distància.

7. Tipus de formadors de formadors que poden aportar informació, coneixements i experiència important de cara a la formació permanent dels docents

7.1. Els docents pensen que els formadors de formadors més adequats per impartir les activitats de FPP són en primer lloc els docents experimentats i en segon els equips formats per professors universitaris, experts de l'administració i docents experimentats.

7.2. Segon els tècnics de l'administració els millors formadors de formadors són els equips formats per professors universitaris, experts de l'administració i docents experimentats. En segon lloc es decanten pels docents experimentats com a formadors de FPP.

9.4. Del desenvolupament de la recerca

1. L'ANF, és un nivell de la planificació de la FPP que sovint tendeix a ser ignorat per molts planificadors i organitzadors. Les informacions que es desprenen d'aquest treball i que acabam de resumir en els apartats anteriors, avalen aquest tipus de recerques com a elements fonamentals per a analitzar les necessitats i els problemes professionals dels professors, així com per identificar les causes de les necessitats amb les quals han d'enfrontar-se en el seu treball diari i finalment per esbrinar les solucions més adequades.

2. La informació que aporten les ANF és de gran importància per assegurar la pertinença o no dels programes i dels plans de FPP i per tant per a solucionar les seves necessitats formatives.
3. La present investigació proporciona, de fet, informació significativa i valuosa que pot ésser utilitzada pels planificadors i organitzadors de la FPP de les Illes Balears, siguin públics o privats.
4. Consideram que la combinació de l'Índex de Prioritat de Necessitat (PNI) i la puntuació T distribuïda en quadrants, ens ha donat uns resultats òptims per tal de combinar en una sola mesura les necessitats normatives i les necessitats sentides.
5. Valoram molt positivament la participació de tots els sectors implicats (professors, tècnics de FPP, inspectors, professors universitaris, tècnics administració educativa, experts...) en les distintes etapes de la investigació i consideram que la seva participació és la garantia d'una ANF rigorosa.
6. Creiem que la combinació d'una metodologia quantitativa (qüestionari) i d'una qualitativa (panell Delphi) ens ha aportat la informació adequada per a cada una de les fases de la investigació.
7. Els instruments i les tècniques emprats en aquest estudi, poden ésser d'utilitat en d'altres estudis similars amb independència de l'indret on es realitzin.

9.5. Propostes d'intervenció

Aquesta tesi –tal com indica el seu títol i com hem pogut comprovar al llarg del seu desenvolupament– no pretén ésser una proposta de la planificació i molt menys una predicció hipotètica de l'execució d'una acció global de FPP a les Illes Balears, però això no obstant, de la consideració de les dades i reflexions obtingudes a l'entorn de l'ANF que hem dut a terme se'n poden desprendre una sèrie de pautes que, a l'hora de plantejar-se un pla de formació del professorat haurien de ser ateses. Intentarem remarcar-les, de manera resumida:

1. L'existència de discrepàncies entre el nivell existent de competència i el nivell desitjat de formació, tant des de la perspectiva normativa com des de la sentida, és un fet palès en la majoria de competències del nostre inventari. Aquest fet ens confirma la necessitat d'intervenció per tal de reduir o eliminar l'estat de necessitat.
2. Són molts els elements “extraescolars” que intervenen en els processos educatius – dotacions de recursos humans, tecnològics, econòmics, d'instal·lacions, comunicacions, legalitat, context socioeconòmic i polític, etc.– per això, convé no negligir-ne el coneixement. Al respecte són molt il·lustratives les consideracions que fan els entrevistats a l'entorn de l'etiologia i la solució de les necessitats.
3. La interpretació de les discrepàncies sobre la percepció de necessitats dels docents de primària, entre els diferents col·lectius implicats respon a causes naturals de caire molt divers, no totes relacionades amb aspectes educatius o científics –que figuren objectivats en els elements i fases de l'anàlisi feta–, sinó de molts ordres – professional, ideològic, polític, econòmic, etc.– que determinen una mena de “currículum ocult” que, per a una planificació amb voluntat de realisme resulta imprescindible de considerar.

4. Els experts en FPP participants en la fase d'Identificació de Necessitats, han manifestat, amb un ampli consens, que tot i que moltes solucions a aquestes necessitats requereixen actuacions en el camp de la formació permanent, no es pot oblidar que s'han de combinar amb altres solucions que suposen implicacions sobre l'organització i el funcionament de l'administració educativa (cultura organitzacional, intervenir sobre la formació inicial, suport d'especialistes, facilitar nous materials, millorar la supervisió, millorar l'equipament, millorar l'atmosfera de treball, reestructurar l'ergonomia, desenvolupament de programes de salut i benestar, etc.). D'acord amb això, els programes d'intervenció potenciats des de l'Administració educativa s'hauran de coordinar necessàriament amb d'altres departaments de l'administració educativa i amb el mateix centre docent, per tal de fer possibles uns plans d'intervenció integrals on es contemplin de forma coordinada totes les solucions possibles.

5. La informació proporcionada per la confirmació –o la no confirmació– de les hipòtesis que hem estudiat és un element principal a tenir en compte en qualsevol intervenció planificadora o executiva perquè incideix de manera directa tant en la selecció dels àmbits d'actuació com en l'enfocament de les propostes d'actuació.

6. El coneixement relatiu a l'organització i la gestió de les activitats de FPP resulta imprescindible, per raons de planificació estricta dels programes formatius –temes, modalitats, agents formadors, avaluació, incidència a les aules, sobre el sistema, etc.– però és bàsic a l'hora de la motivació dels agents. Qualsevol planificació que pretengui ser efectiva haurà de connectar amb els sentiments manifestats pel professorat i l'adhesió dels mestres a les propostes vendrà molt determinada per les expectatives que generi –d'ordre pràctic, de naturalesa pedagògica, de caràcter terapèutic...– i aquesta recepció positiva en serà a la base de l'èxit o del fracàs.

7. El repte de l'avaluació de la incidència real de la FPP en l'eficàcia docent és una de les incògnites majors a superar. Per això, l'ANF ha de ser duta a terme amb el màxim de garanties d'objectivitat i de rigor i les intervencions planificadores hauran de donar

resposta equilibrada a les necessitats sentides, normatives, comparatives..., tant des de la consideració de la dimensió individual, com de la grupal o la del sistema.

A partir d'aquestes pautes generals de cara a enllestir un pla de formació, volem lligar la nostra recerca a la concreció pràctica suggerint un conjunt de propostes d'actuació, sense intenció d'exhaustivitat, que creiem poden ésser d'utilitat:

1. Les administracions educatives haurien de definir nous plans formatius en els que es potenciïn la convivència de models formatius plurals. Així mateix, per una banda, han de garantir una oferta institucional que compensi les mancances formatives que presenten els models privats i els organitzats pels professors, donant resposta així a les necessitats formatives dels docents i, per una altra, han de posar els mitjans necessaris perquè els docents gaudeixin d'un projecte coherent de desenvolupament professional que coordini la formació inicial amb la formació permanent institucional i no institucional.

2. Els Moviments de Renovació Pedagògica haurien de recuperar l'esperit innovador donant resposta a les necessitats formatives del professorat. Sense perdre la seva orientació autònoma i de caire reflexiu, han d'establir col·laboracions amb administracions, entitats i altres associacions, alhora que han de crear alternatives, imaginatives i adaptades als nous temps, als vells models renovadors. Les administracions educatives han de redefinir el seu paper respecte a aquests moviments, ja que és necessari combinar el suport institucional amb la seva autonomia.

3. Les entitats de FPP privades també han de donar resposta a les necessitats formatives dels docents i per tant han d'inserir les seves ofertes en aquest nou panorama formatiu, sense que això suposi cap pèrdua d'autonomia ni d'independència.

4. La planificació ha de preveure actuacions formatives diferenciades en determinades competències segons les diferències detectades en les hipòtesis entre els distints grups o col·lectius de docents de primària, ja que com hem vist les necessitats presenten certes variacions: professors novells/professors experimentats; càrrecs directius/professors; illa on està situat el centre; titularitat del centre i tipus de població.
5. Els programes han de potenciar una cultura grupal i que donin a conèixer les necessitats del sistema per tal de fomentar un major equilibri entre necessitats individuals, grupals i del sistema com a components fonamentals del procés educatiu.
6. Cal garantir l'eficàcia formativa i el manteniment de les competències dels docents, assegurant la utilitat de la formació per a la pràctica a l'aula. Caldrà doncs, lligar pràctica, teoria i investigació.
7. És convenient incentivar els projectes formatius que responguin a una necessitat o a un projecte assumit pel cicle i/o centre.
8. Cal reforçar els equips de formadors de formadors integrats per professors universitaris, experts de l'administració educativa i docents experimentats.
9. Apareix clarament la necessitat d'experimentació de modalitats formatives d'acord amb els nous avanços tecnològics (internet...), ja que tot i que encara no tenen una acceptació màxima, comencen a ésser objecte d'interès, fet que permetrà anar introduint un tipus de formació que es preveu important en el futur.
10. Les necessitats sobre les que caldrà intervenir de forma prioritària ja que han estat considerades com a "crítiques" són les següents:

— Noves tecnologies.

- Tractament de la diversitat, especialment en aspectes d'alumnes superdotats i d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials.
- Situacions professionals de risc dels docents (estrés, esgotament, depressions...).

11. D'acord amb les aportacions dels experts, les principals accions potencials que han d'ajudar a minvar i/o eliminar les necessitats formatives haurien de contemplar a més d'activitats de FPP, els següents aspectes:

- Potenciar enfocaments formatius amb un sentit ampli que incloguin la orientació personal i professional, facilitar els sistemes d'observació-anàlisi (amb suport d'especialistes i entre companys) i la cultura organitzacionals, juntament amb d'altres modalitats més usuals com els cursos, seminaris o gurps de treball.
- Crear, adaptar i experimentar nous materials i programes de suport a la tasca docent.
- Realitzar una revisió de la formació inicial dels professors d'educació primària d'acord amb el sistema educatiu actual i a partir de la problemàtica i necessitats dels docents que exerceixen actualment.
- Proporcionar orientació personal i professional als docents.
- Engegar programes d'avaluació, de reforçament positiu explícit i de difusió d'experiències dutes a terme.
- Crear un clima que possibiliti l'emancipació i l'autonomia formativa dels docents.

- Desenvolupar tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal.
- Fer servir amb eficàcia i eficiència els serveis responsables de l'avaluació per part de l'administració (millorar la supervisió –inspectors–).
- Millorar l'equipament i les dotacions dels centres educatius.
- Millorar l'atmosfera de treball i potenciar programes de salut i benestar en el lloc de treball, reestructurar l'ergonomia i posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent.

12. S'han de desenvolupar ANF com a primera passa per a planificar la FPP. Tot i reivindicar la importància d'aquests estudis, creiem que no se n'ha d'abusar (en el sentit que es converteixin en finalitat i no en mitjà), ja que pot desmotivar la participació activa del professorat en els processos. Per això, creiem que aquests estudis (sectorials, per etapes educatives...) s'han de vehicular a través de les Comissions de FPP o a través de les Universitats i els resultats han de tenir la difusió adient perquè totes les entitats de FPP en puguin fer l'ús més adequat. Així mateix s'ha de procurar realitzar estudis amb una vigència aproximada de quatre anys.

9.6. Recomanacions per a futures recerques

En la planificació i desenvolupament d'una investigació es realitzen consultes documentals, s'utilitzen tècniques i metodologies, es dissenyen i apliquen instruments, es generen dinàmiques, s'engegen processos..., en definitiva es duen a terme una infinitat de tasques

que tot i ésser generades per l'investigador, esdevenen una veritable font de formació en la pràctica i ens ensenyen a aprendre dels nostres propis errors.

En aquest apartat volem transmetre els petits aprenentatges que ens ha aportat el desenvolupament de la present recerca per tal que puguin servir d'orientació per a noves investigacions.

1. Ens hem adonat dels avantatges d'un qüestionari amb un repertori de competències docents per a detectar les necessitats formatives amb rigor i precisió (aspecte que es redueix quan treballam amb categories). Malgrat tot creiem que s'ha d'intentar cercar un equilibri entre un inventari de categories complet i l'extensió del qüestionari, ja que la pràctica ens ha demostrat que el nostre model, tot i que és complet, ha resultat ésser un poc massa extens.

D'acord amb això creiem que de cara a noves investigacions s'hauria d'intentar fer una agrupació d'algunes competències i reduir la Secció C, dedicada a les opinions sobre la FPP.

2. Tot i que en el nostre estudi les mostres productores de dades han tingut la representativitat suficient i un nivell de confiança i un marge d'error adients, creiem que hem de destacar el fet que per a dur a terme l'estudi d'una manera completa és necessari disposar dels qüestionaris complimentats totalment, al manco en la Secció-B sobre l'anàlisi de les competències docents.

És per aquestes raons que suggerim que es faci constar al qüestionari, la necessitat que tots els ítems estiguin complimentats per tal que es pugui considerar vàlid, fet que evitaria haver de descartar molts de qüestionaris.

3. Al llarg del procés que suposa la realització de l'ANF, ens hem adonat de la complexitat de cada una de les fases que la conformen: Detecció de Necessitats i Identificació de Necessitats. Malgrat que en el nostre cas hem volgut experimentar les dues fases de forma

conjunta –encara que només fos per reivindicar la necessitat de la segona fase, que sovint no es realitza– creiem que es poden considerar com dues investigacions independents tot i que, evidentment, totalment complementàries.

4. Des del principi de la investigació som conscients de la importància de contemplar el màxim de tipologies de necessitats de cara a aconseguir detectar la necessitat real. Les circumstàncies pròpies del nostre estudi i dels arxius documentals existents ens han impedit fer ús de les necessitats expressades com un element més d'informació. Consideram, per tant, que en propers estudis s'han d'intentar integrar, sempre que això sigui possible, aquestes necessitats juntament amb les tipologies que hem utilitzat nosaltres: normatives, sentides i comparatives.

REFERÈNCIES

REFERÈNCIES

Adamsky, R.A. i Cotrell, C.J. (1979). *Vocational Teacher Education: A Review of the Research*. Columbus. ERIC Clearinghouse on Adult, Career and Vocational Education, Information Series, 185.

Adi, D.S. (1986). *The perceived inservice training needs of science teachers in public senior secondary schools in Bandung Municipality, Indonesia*. Tesis doctoral inèdita. University of Iowa.

Al-Mossa, I.A. (1987). *A need assessment of Saudi intermediate school teachers of science: A basis for inservice and preservice programs*. Tesis doctoral inèdita. Kansas State University.

Alkin, M.C. (1969). Evaluation Theory development. *Evaluation comment*, 2, 2.

Almekhlafi, A.M. (1990). *A study of the staff development needs of secondary schoolteachers in the Yemen Arab Republic as perceived by teacher, principals, supervisors, coordinators, and teacher educators*. Tesis doctoral inèdita. Indiana University.

Alvira, F. (1991). *Metodologia de la evaluaci3n de programas*. Madrid: CIS.

Amezcuca, C. i Jim3nez, A. (1996). *Evaluaci3n de programas sociales*. Madrid: D3az de Santos.

Anderson, C.L., Jesswein, W.A. i Fleishman (1990). Needs assessment based on household and key informant surveys. *Evaluation Review*, 14 (2), 182-191.

Angulo Rasco, J.F. (1993). ¿Qu3 profesorado queremos formar? *Cuadernos de Pedagogia*, 220, 36-39.

Ant3nez, S. (1991). *An3lisi de les tasques dels directors i directores escolars de Centres P3blics d'Ensenyament Primari de Catalunya*. Tesis doctoral inèdita. Departament de Did3ctica i Organitzaci3 Escolar. Universitat de Barcelona.

Ant3nez, S. (1992). Necesidad de la planificaci3n en los centros escolares. *Aula de innovaci3n educativa*, 1, 43-48.

Armas, M. (1995). *Evaluaci3n de necesidades formativas de los directores escolares de Galicia en el contexto de la Reforma Educativa*. Tesis doctoral inèdita. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela.

Armas, M. i Sebastián, A. (1992). Necesidades Formativas de les Equipos Directivos Escolares en el contexto de la Reforma. A *La Dirección factor clave de la calidad educativa*. Actas del Primer Congreso Internacional sobre Dirección de Centros Docentes. Bilbao: ICE Universidad de Deusto – Mensajero.

Askins, B.E. et al. (1996). *A Needs Assessment Instrument for Designing and Evaluating Site-Based Staff Development*. Lubbock, Texas: Texas Tech University. ERIC, ED 403 259.

Azmi (1986). *The assessment of the inservice needs of junior secondary social studies teachers in West Sumatra Province, Indonesia*. Tesi doctoral inèdita. University of Iowa,.

Bailey, D.B., Buysse, V., Smith, T. i Elam, J. (1992). The effects and perceptions of family involvement in program decisions about family-centered practices. *Evaluation and Program Planning*, 15, 23-32.

Baird, W.E. i Rowsey, R.E. (1989). A survey of secondary science teachers' need. *School Science and Mathematics* , 89 (4), 272-284.

Baird, W.E., Easterday, K., Rowsey, R.E. i Smith, T. (1993). A comparison of Alabama secondary science and mathematics teachers: Demographics and perceived needs. *School Science and Mathematics*, 93 (4), 175-182.

Bakar, K.A. et al. (1988). Jordanian and Malaysian science teachers' prominent perceived professional needs: A comparison. *Journal of Research in Science Teaching*, 25 (7), 573-587.

Balbás, M.J. (1994). *La formación permanente del profesorado ante la integración*. Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias.

Ballester, L. (en premsa). *Teoría de las necesidades*. Madrid: Síntesis.

Ballesteros, A.M. et al. (1992). *Estudio de Necesidades de Formación Continuada en Atención Primaria*: Murcia: INSALUD.

Barbier, J.M. i Lesne, M. (1986). *L'analyse des besoins en formation*. (2a edició revisada i augmentada). París: Robert Jauze (Edició original en francès 1977).

Barr, A.S., Burton, W.H. i Brueckner, J.J. (1947). *Supervisión*. New York: Appleton-Century Crafts.

Bassa, R. (1992). Els cursos de reciclatge i perfeccionament en llengua catalana per als professors de les Illes Balears. Una breu aproximació. *Pissarra*, 63, 26-29.

Baylor, A. (1997). "A Performance Technology Glossary". *EDTEC 540 - Educational Technology*. 21 d'agost de 1997. <<http://edweb.sdsu.edu/pt/PTGlossary.html#feedback>> (11 de desembre).

- Bélanger, P. (1998). El sorprendente retorno de la educación a lo largo de la vida. A *Sectores emergentes en el campo de la educación permanente. SECEP'96*. (pp. 163-174) Palma: Universitat de les Illes Balears-Revista Diálogos.
- Bell, R.A., Lin, E. i Warheit, G.L. (1977). *Issues in need assessment data collection strategies*. San Francisco: Annual Meeting of American Psychological Association. ERIC, ED 149208.
- Benjamin, S. (1989). A Closer Look at Needs Analysis and Needs Assessment: Whatever Happened to the Systems Approach? *Performance & Instruction*, 28 (9), 12-16.
- Berbaum, J. (1982). *Etude systématique des actions de formation*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Best, J. B. (1989). *Cognitive Psychology* (2a edició) St. Paul: west Publishing Company.
- Biscarri, J. (1993). *La formación permanente de los profesores: Motivaciones y condicionantes*. Lleida: Institut d'Estudis Ilerdencs.
- Blasco, B. et al. (1994). *Manual para el Analista de Necesidades de Formación*. Oviedo: Fundación para la Investigación Científica y la Tecnología.
- Blasco, B. i Fernández-Raigoso, M. (1994). *Los análisis de necesidades de formación: Modelos, metodologías e instrumentos para estudiar la oferta i la demanda formativa*. Oviedo: KRK Ediciones.
- Blázquez, F. (1996). La formación permanente del profesorado en España. A E. Domínguez. (Coord.). *Política y Educación (El caso de España y Portugal)*. (pp. 87-110). Salamanca: Hespérides.
- Bogdan, R.C. i Biklen, S.K. (1993). *Qualitative research for education: An introduction to theory and methods* (2a edició). Boston: Allyn and Bacon.
- Bolam, R. (1980). In-service education and training. A Hoyle i Megarry (Eds.) *World Yearbook of education 1980: Professional Development of Teachers* (pp. 85-97). Londres: Kogan,
- Bonstingl, J.J. (1992). The Quality Revolution in Education. *Educational Leadership*, 50 (3), 4-9.
- Borg, W.R. (1967). *The Minicourse: Rationale and Uses in the Inservice Education of Teachers*. Berkeley: Far West Lab for Educational Research and Development. ERIC, ED 018978.
- Borg, W.R. i Gall, M.D. (1989). *Educational research: An introduction* (5a edició) New York: Longman Publishing Group.
- Borurdieu, P. (1984). *Homo academicus*. Paris: Éditions de Minuit.

Botías, F. et al. (1990). Exploración de necesidades: diagnóstico colaborativo. *Revista Investigación Educativa*, 8 (16), 299-302.

Boud, D., Keogh, R. i Walker, D. (Eds.) (1985). *Reflection: Turning experience into learning*. Londres: Kogan Page.

Bradshaw, J. (1981). *Una tipologia de la necessitat social*. Barcelona: Direcció General de Serveis Socials, Generalitat de Catalunya. (Traducció de l'original en anglès: The concept of social need. *New Society*, 19, 640-643, 1972)

Brookfield, S. (1988). *Understanding and facilitating adult learning*. San Francisco: Jossey-Bass.

Buckley, R. i Caple, J. (1991). *La formación. Teoría y práctica*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos. (Traducció de l'original en anglès: *The Theory and Practice of Training*. Londres: Kogan Page, Ltd., 1990).

Bugeda, J. (1970). *Manual de técnicas de investigación social*. Madrid: Instituto de Estudios políticos.

Byrd, D. M. (1980). A survey of teachers' administrators' and professors' perceptions of the need for teacher inservice education. *Dissertation Abstracts International*, 41 (66), 2559-A.

Cajide, J., Doval, L. i Lorenzo, J.R. (1981). *Determinación de necesidades y analisis de modelos de programas en la formación del profesorado de educación preescolar*. Santiago de Compostela: ICE de la Universidad de Santiago de Compostela.

Calvo, A.M. (1997). *Ocio de los noventa: los videojuegos. Estudio sobre la incidencia de los videojuegos en los jóvenes de Mallorca*. Tesi doctoral inèdita. Palma: Universitat de les Illes Balears.

Carr, W. i Kemmis, S. (1986). *Becoming critical*. Lewes, East Sussex: Falmer Press.

Carrión, A. et al. (1995). *Evolución y necesidades del profesorado de Enseñanza Secundaria (tecnología) y profesorado técnico de Formación Profesional en el marco de la reforma de las enseñanzas de educación técnico profesional en la comunidad autónoma de Aragón*. Document policopiat.

Cebreiro, B. (1986). *Los primeros años de la docencia: un estudio exploratorio*. Memòria de llicenciatura inèdita. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela.

Centro de Profesores de Gijón (1985). *Informe sobre las necesidades de perfeccionamiento y expectativas profesionales del profesorado de EGB, BUP y FP del CEP de Gijón*. Gijón: Centro de Profesores de Gijón.

Centro de Profesores de Oviedo (1991). *Problemas y necesidades de formación de los profesores de matemáticas*. Oviedo: Centro de Profesores de Oviedo.

- Chacón, F. (1990). Necesidad social y Servicios Sociales. *Papeles del Psicólogo. Revista del Colegio Oficial de Psicólogos*, 18-24.
- Chambliss, K.M. (1967). *Staff Needs for Planning In-Service Education Programs in Adult Trade-Technical Institutes*. Tesis doctoral inèdita. Texas: A&M University.
- Chi, M.T.H. i Glaser, R. (1985). Problem solving ability. A Stenberg, R.J. (Ed.) *Human abilities: An information processing approach*.(pp. 227-248). New York: Freeman.
- Clark, R. C. (1984). Hang up your training hat. *Training and Development*, 48 (9).
- Clinard, L.M. (1995). *Cooperating teachers reflect upon the impact of coaching on their own teaching and professional life*. Comunicació presentada a Annual Meeting of the American Educational Research Association. San Francisco.
- CMOPE (1980). *Vues présentés à la Conférence sur la FECS et stratégies de changement à l'école*. Paris: OCDE-CERI.
- Colén, M.T. (1995). Detectar las necesidades de formación del profesorado. Un problema de comunicación y de participación. *Aula de innovación educativa*, 44, 72-77.
- Comisión Europea (1997). *Las cifras clave de la educación en la Unión Europea*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones oficiales de las Comunidades Europeas.
- CONFINTEA (1997). *Declaración de la Quinta Conferencia Internacional de Educación de Adultos*. Actes de la CONFINTEA V. Hamburgo.
- Conselleria d'Educació, Cultura i Esports-Govern Balear (1998). *Programa de Formació Permanent del Professorat. Curs 1998/99*. Palma: Conselleria d'Educació, Cultura i Esports-Govern Balear.
- Conselleria d'Educació, Cultura i Esports-Govern Balear (1999). *Detecció de Necessitats Formatives*. Document policopiat.
- Consultoria i assessoria de formació (1998a). *Memòria de l'estudi de les Necessitats formatives dels treballadors en plantilla del Consell Insular de Mallorca a partir d'una mostra*. Consell Insular de Mallorca. Document policopiat.
- Consultoria i assessoria de formació (1998b). *Memòria de l'estudi de les Necessitats formatives dels treballadors en plantilla del Consell Insular de Mallorca a partir d'una mostra. Revisió*. Consell Insular de Mallorca. Document policopiat
- Cottrell, C.J. et al. (1971). *Model Curricula for Vocational and Technical Teacher Education. Report núm. 1. Performance and Requirements for Teachers*. Columbus: The Center for Vocational and Technical Education. ERIC, ED 059355.
- Co-lectiu de professors de l'Escola de Mestres de la Universitat de Barcelona i de Mestres en exercici (1987). *Investigació-Acció sobre el seguiment del Mestre Novell en*

el seu primer any d'exercici. Recull d'informes 1984-1987. Barcelona: Universitat de Barcelona.

Cronbach, L.J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297-334.

Cronbach, L.J. (1982). *Designing evaluations of Educational and Social Programs.* San Francisco: Josey-Bass.

Cross, K.P. (1979). *The state of the art in needs assessment.* Comunicació presentada a Lifelong Learning. Akron. ERIC, ED 181032.

Cummings, O.W. (1985). Comparison of Three Algorithms for Analyzing Questionnaire-Type Needs Assessment Data to Establish Need Priorities. *Journal of Instructional Development*, 8 (2), 11-16.

Dalkey, N.C. (1967). *Delphi.* Santa Mònica: Rand Corporation.

Darder, P., Izquierdo, C. i Vilaplana, E. (1989). *Proposta d'elaboració i experimentació d'un pla d'inducció focalitzat en les necessitats professionals dels professors novells de primària i secundària.* Barcelona: ICE de la Universitat de Barcelona.

Darder, P., Izquierdo, C. i Vilaplana, E. (1991). *La formació permanent del professor novell: el Grup d'Inducció Cooperatiu.* Barcelona: Institut de Ciències de l'Educació. Universitat de Barcelona.

Davies, I.K. (1976). *Objectives in curriculum design.* Londres: McGraw-Hill.

Davis, P.C. (1984). Teachers' and principals' perceptions of teacher' inservice needs. *Dissertation Abstracts International*, 45 (3), 815-A.

Davis, R.E. i Wray, R.D. (1991). *A comparison of the perceived needs for inservice education of Illinois and Indiana marketing education teachers.* Comunicació presentada a la American Vocational Association convention. Los Angeles. ERIC, ED 342917.

Davis, S.A. et al. (1980). *Needs Assessment for Inservice Education: Building Local Programs.* Edited by Sharon A. Davis. Reston: ERIC Clearinghouse on Handicaped and Gifted Children. ERIC, ED 191252.

Deden-Parker, A. (1980). Needs assessment in depth: Professional training at Wells Fargo Bank. *Journal of Instructional Development*, 4 (1), 3-9.

Delors, J. (1996). *Educació: hi ha un tresor amagat a dins.* Barcelona. Centre Unesco de Catalunya. (Edició original en anglès 1996).

Demarest, L., Holey, L i Leatherman, S. (1984). *The use of multiple methods to assess continuing education needs.* Comunicació presentada a Annual meeting of the Evaluation Network, San Francisco.

- Deoyal, L. i Gough, I. (1994). *Teoría de las necesidades humanas*. Barcelona: Icaria.
- Departamento de Educación-Gobierno Vasco (1990). *La formación del profesorado en Euskadi. Necesidades detectadas*. Vitoria-Gasteiz: Servicio central de publicaciones. Gobierno Vasco.
- Durbin, M.L.E. (1977). Specific areas of disagreement and agreement in the perceptions of teachers and administrators concerning teachers in-service education. *Dissertation Abstracts International*, 38 (6), 3169-A.
- Eberwine, L.B. (1984). *An assessment of elementary teachers' inservice education needs*. Tesi doctoral inèdita. University of Virginia.
- Ebrite, L. (1982). Determining inservice needs of health occupations teachers. *Journal of Vocational Education Research*, 7 (3), 55-65.
- Echevarria, S. P. (1981). *A study of inservice training needs of teachers as perceived by teachers and principals of the elementary schools of Puerto Rico*. Tesi doctoral inèdita. University of Connecticut.
- Edelfelt, R. i Johnson, M. (1975). *Rethinking In-Service Education*. Washington: National Education Association.
- Egido, I. et al. (1993). *Diez años de investigación sobre profesorado 1983-1993*. Madrid: CIDE.
- Elliot, J. (1990). *La Investigación-Acción en Educación*. Madrid: Morata.
- Elliot, J. i Adelman, C. (1973). Classroom action-research. *Ford teaching project*. Norwich: University of East Anglia.
- Escudero, J. M. (1989). *Documentació curs A.C.E. Ceps, 1*. Murcia. Document policopiat.
- Evans, N.J. (1985). Needs assessment methodology: a comparison of results. *Journal of College Student Personel*, març, 107-114.
- Evans, R.L., Byrd, D.M. i Coleman, T.M. (1978). *Responsive teacher needs assessment in an urban setting*. Comunicació presentada a la American Educational Research Association Annual Convention. Toraonto, Canada. ERIC, ED 152731.
- Faure, E. (1975). *Aprender a ser*. Alianza: Madrid Universidad. (Edició original en francès 1972).
- Feiman, S. (1983). Learning to teach. East Lansing, Institute for Research on Teaching, Michigan State University, *Occasional Paper*, 64.
- Fernández-Ballesteros, R. (Ed.) (1995). *Evaluación de programas. Una guía práctica en ámbitos sociales, educativos y de salud*. Madrid: Síntesis.

- Ferrán, M. (1996). *SPSS para Windows. Programación y análisis estadístico*. Madrid: McGraw-Hill.
- Ferrández, A. (1997). La formación y su contexto de actuación. A J. Gairín i A. Ferrández (Coord.), *Planificación y gestión de Instituciones de Formación* (pp. 3-27). Barcelona: Praxis.
- Ferreres, V.S. (Coord.) (1997). *El desarrollo profesional del docente. Evaluación de los planes provinciales de formación*. Barcelona: Oikos-tau.
- Ferry, G. (1991). *El trayecto de la formación. Los enseñantes ante la teoría y la práctica*. Barcelona: Paidós Educador.
- Fessler, R. (1980). Moving from needs assessment to implementation: Strategies for planning and staff development. *Educational Technology*, 20 (6), 31-32.
- Fitch, M.E. i Kopp, O.W. (1990). *Staff development for the practitioner: planning, procedures, practices, and assessment*. Springfield: Charles Thomas.
- Font, A. i Imbernon, F. (1991). Anàlisi de necessitats i planificació de la formació a l'empresa. *Temps d'Educació*, 5, 23-41.
- Fox, D. (1981). *El proceso de investigación en educación*. Pamplona: EUNSA.
- Francis, J.B. (1975). How Do We Get There From Here? Program Design for Faculty Development. *Journal of Higher Education*, 46 (6), 719-731.
- Fuentes, E.J. i González Sanmamed, M. (1989). Necesidades formativas y concepciones curriculares: Bases para un diseño de formación en ejercicio. *Investigación en la Escuela*, 9, 57-66.
- Gagné, E.D. (1985). *The cognitive psychology of school learning*. Boston: Little, Brown.
- Gairín, J. (1993). Evaluación de programas y cursos A A. Ferrández, J. Peiro i J.M. Puente (Coords). *La evaluación en la educación de las personas adultas*. Madrid: Diagrama, pp. 77-109.
- Gairín, J. (1995). La detección de necesidades de formación. A *CIFO 2on Congrés Internacional de Formació Ocupacional – Les Reformes de la Formació Professional* (pp. 5-38). Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.
- Gairín, J. et al. (1995). *Estudio de las necesidades de formación de los equipos directivos de los centros educativos*. Madrid: CIDE-Ministerio de Educación y Ciencia.
- García Álvarez, J. (1987). *Fundamentos de la Formación Permanente del Profesorado mediante el empleo de video*. Alcoy: Edit. Marfil.
- García Álvarez, J. (1997). *Evaluación de la formación: marcos de referencia*. Bilbao: Ediciones Mensajero.

- Gay, L.R. (1992). *Educational research: Competencies for analysis and application* (4a edició) New York: Merrill/Mcmillan Publishing Company.
- Generalitat Valenciana (1994). *Estudio sobre las necesidades de formación en el sector turístico del municipio de Alicante*. Valencia: Generalitat Valenciana.
- GIIT. CEDEFOP. (1996). *Glossarium Formación Profesional*. Luxemburg: Oficina de Publicaciones oficiales de las Comunidades Europeas.
- Gilbert, T.F. (1967). Praxeonomy: A systematic approach to identifying training needs. *Management of Personnel Quarterly*, 7 (3), 20-23.
- Gilbert, T.F. (1978). *Human competence: Engineering worthy performance*. New York: McGraw-Hill.
- Gimeno Sacristán, J. (1987). La evaluación de programas en el campo socio-educativo. *A Municipios y Servicios Sociales. I Encuentros Internacionales Municipios y Servicios Sociales*. Valencia: Diputación de Valencia.
- Gimeno, J. i Fernández Pérez, M. (1980). *La formación del profesorado de EGB. Análisis de la situación española*. Madrid: M.J.I.
- Gladden, W.J. (1991). An assessment of perceived inservice education needs of proprietary trade and technical school teachers. (Tesi doctoral, Texas Tech University, 1991). *Dissertation Abstracts International*, 9201334.
- Gobierno Vasco (1996). *Plan de Formación Permanente del Profesorado (P.F.P.P.)*. Vitoria-Gasteiz: Gobierno Vasco.
- Goddu, R., Crosby, J. i Massey, S. (1977). In-Service: The Professional Development of Educators. *Journal of Teacher Education*, 28 (2), 24-30.
- Gómez, G. (1996). Formación del profesorado en ejercicio. A V. García Hoz, *Formación de profesores para la educación personalizada* (pp. 297-326). Madrid: Ediciones Rialp.
- González Granda, J. F. et al. (1990). *Problemas docentes y necesidades de formación del profesorado del ciclo inicial de EGB*. Oviedo: Centro de Profesores de Oviedo.
- González Ornelas, V. (1993). *Construcción de una propuesta de formación permanente para profesores desde el análisis de la práctica docente*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- González Sanmamed, M. (1989). Análisis de las demandas de formación del Profesorado de EGB. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 6, 591-597.

González Tirados, R.M. (1990). *Análisis de las necesidades de formación de formadores del área técnico-práctica y modalidades de formación*. Madrid: ICE de la Universidad Politécnica.

Gran Enciclopèdia Catalana (1987). (2a. edició). Barcelona: Enciclopèdia Catalana.

Gran Larousse Català (1993). Barcelona: Editorial Planeta. Edicions 62.

Grandgenett, M.M. (1978). *A trilevel assessment of inservice education needs: Perceptions of teachers, principals and area education agency personnel*. Tesi doctoral inèdita. University of Iowa.

Greene, H.M. (1976). *A comparative study of the perceptions of elementary principals and teachers regarding needs for teachers' skill development: Implication for inservice teachers*. Tesi doctoral inèdita. Hofstra University.

Grima, J.D. i Tena, J. (1984). *Análisis y formulación de estrategia empresarial*. Madrid: Ed. Hispano Europea.

Hainaut et al. (1980). *Programas de estudio y educación permanente*. París: UNESCO.

Hamann, M.S. (1997). The effects of instrument and respondent characteristics on perceived needs. (Tesi doctoral, The Ohio State University, 1997). *Dissertation Abstracts International*, 9731630.

Hamann, M.S. i Poppe, B. (1995). *Summarizing and applying findings from a multi-method needs assessment*. Comunicació presentada a Evaluation'95. Conferència Internacional d'Avaluació. Vancouver.

Hamann, M.S., Noxel, S. i Way, D.P. (1994a). *The elusive service recipient in assessment of need*. Comunicació presentada a Annual meetings of the American Evaluation Association, Boston, novembre.

Hamann, M.S., Noxel, S. i Way, D.P. (1994b). *The transformation of a preference survey into a needs assessment*. Class project for Needs Assessment at the Ohio State University, Winter Quarter.

Hamann, M.S., Poppe, B., Lapan, M.L. i Banks, J.T. (1995). *The utility of a discrepancy format in assessing perceived needs of homeless men*. Comunicació presentada a 12th Annual Evaluators' Exchange of the Ohio Program Evaluators' Group, Columbus, Ohio, novembre.

Harris, B.M. (1980). *Improving Staff Performance Through Inservice Education*. Boston: Allyn and Bacon.

Harris, B.M. i Bressent, W. (1969). *Inservice Education: A Guide to Better Practice*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

Hass, C.G. (1957). *Inservice Education Today. Inservice Education for Teachers, Supervisors and administrators: The Fifty-sixth Yearbook of the National Society for*

the Study of Education. Chicago: Nelson B. Henry. National Society for the Study of Education.

Hay, D.G.O. i Linn, J.K. (1977). *Needs assessment: Who needs it?* Washington: American School Counselors Association.

Helmer, O. (1967). *Analysis of the future: The Delphi Method*. Santa Mónica: Rand Corporation.

Hicks, C.R. (1973). *Fundamental concepts in the design of experiments*. New York: Holt, Rinehart & Winston.

Hinkle, D.E. i Wersma, W. (1979). *Applied statistics for the behavioral sciences*. Chicago: Rand-McNally College Publishing Company.

Holmen, H.E. (1979). *Professional Problems of Trade and Technical Education Teachers in the 15 Post-Secondary Schools of Iowa With Implication for Inservice Teacher Education*. Tesi doctoral inèdita. University of Missouri.

Houle, C.O. (1972). *The design of education*. San Francisco: Jossey-Bass.

Hudson, B.B. (1993): Needs Assessment in continuing Professional Education: an Interpretative Study. (Tesi doctoral, Univerity of Illinois at Urbana-Champaign, 1993). *Dissertation Abstracts International*, 9329064.

Hyde, M.C. (1983). *Teacher inservice needs: A comparison of the perceptions of professors of teacher education, building level administrators, and elementary classroom teachers located in east central Indiana*. Tesi doctoral inèdita. Ball State University.

Imbernon, F. (1987). *La formació permanent del professorat. Anàlisis dels formadors de formadors*. Barcelona: Barcanova.

Imbernon, F. (1990). *Planificar la formació permanente del profesorado*. Documentació del Curs de Postgrau "La gestió educativa municipal". Palma: Universitat de les Illes Balears. Document policopiat.

Imbernon, F. (1994). *La formación y el desarrollo profesional del profesorado. Hacia una nueva cultura profesional*. Barcelona: Editorial Graó.

Imbernon, F. et al. (1993). *La Formación permanente del profesorado en los países de la CEE*. Barcelona: ICE/Horsori.

Infante, R. (1982). *Determinación de prioridades en la actualización y perfeccionamiento del profesorado de Enseñanzas medias. Planificación de los cursos de perfeccionamiento*. Sevilla: ICE Universidad de Sevilla.

Ingersoll, G.M. (1976). Assessing Inservice Training Needs Through Teacher Responses. *Journal of Teacher Education*, 27 (2), 169-173.

Ingersoll, G.M. et al. (1975). *Teacher training needs, conditions, and materials: A preliminary survey of inservice education*. National Center for the Development of Training Materials In Teacher Education . ERIC, ED 108407.

Inspección de Bachillerato del Estado (1981). *Perfeccionamiento del profesorado, diagnóstico de necesidades*. Document policopiat.

Institut d'Estudis Catalans (1995). *Diccionari de la Llengua Catalana*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana.

Instituto Nacional de Empleo (1992a). *Estudio de Necesidades de Formación Profesional: Sector instalaciones y montajes* (3 vols.). Toledo: INEM.

Instituto Nacional de Empleo (1992b). *Estudio de Necesidades de Formación Profesional: Sector piel y cuero*. (4 vols). Toledo: INEM.

Instituto Nacional de Empleo (1992c). *Estudio de Necesidades de Formación Profesional: Sector textil*. (4 vols.). Toledo: INEM.

Instituto Nacional de Empleo (1993a). *Estudio de Necesidades de Formación Profesional: Sector agricultura, pesca y buceo*. (4 vols.).Toledo: INEM.

Instituto Nacional de Empleo (1993b). *Estudio de Necesidades de Formación Profesional: Sector artesanía*. (4 vols.). Toledo: INEM.

Instituto Nacional de Empleo (1993c). *Estudio de Necesidades de Formación Profesional: Sector comercio*. (4 vols.). Toledo: INEM.

Instituto Nacional de Empleo (1993d). *Estudio de Necesidades de Formación Profesional: Sector madera, mueble y corcho*. (4 vols.). Toledo: INEM.

Instituto Nacional de Empleo (1993e). *Estudio de Necesidades de Formación Profesional: Sector químico*. (3 vols.). Toledo: INEM.

Instituto Nacional de Empleo (1993f). *Estudio de Necesidades de Formación Profesional: Sector sanidad*. (3 vols.). Toledo: INEM.

Instituto Nacional de Empleo (1993g). *Estudio de Necesidades de Formación Profesional: Sector servicios de naturaleza turística*. (3 vols.). Toledo: INEM.

Jarvis, P. (1983). *Professional education*. Londres: Croom Helm.

Jenkins, G.D. i Taber, T.D. (1977). A Monte Carlo study of factors affecting three indices of composite scale reliability. *Journal of Applied Psychology*, 62 (3), 392-398.

Jiménez, J. (1986). *Los maestros de Murcia. Su actualización profesional*. Murcia: Editora Regional de Murcia/Consejería de Cultura y Educación.

- Johnson, A.N., Snyder, K.J. i Johnson, W.L. (1992). Developing instruments for educational administration: An exposition using primary and second-order factor analysis. *National Forum of Applied Educational Research Journal*, 6 (1), 3-11.
- Johnson, W.L., i Dixon, P.N. (1984). Response alternatives in Likert scaling. *Educational and Psychological Measurement*, 44, 563-567.
- Johnson, W.L., Sork, T.J. i Caffarella, R.S. (1990). Planning programs for adults. A S.B. Merriam i P.M. Cunningham (Eds.). *Handbook of continuing education*, pp. 233-245. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kamis. E. (1979). A witnessw for the defense of need assessment. *Evaluation and Program Planning*, 2 (1), 7-12.
- Kane, R.L., Bartlett, J. i Potthoff, S. (1995). Building an empirically based outcomes information for managed mental health care. *Psychiatric Services*, 46 (5), 459-462.
- Käri-Manermaa (1992). *TNA Activities in Europe*. Espoo: Tech Net Finland UETP.
- Kaufman, R i English, F.W. (1979). *Needs assessment concepts and aplication*. New Jersey: Educational Technology Publications. Englewood Cliffs.
- Kaufman, R. (1986). Obtaining functional results: Relating needs assessment, needs analysis, and objectives. *Educational Technology*, 26 (1), 24-26.
- Kaufman, R. (1987). *Guía práctica para la planeación en las organizaciones*. México: Trillas. (Traducció de l'original en anglès: *Planing for organizational succes*. John Wiley and Sons, Inc. 1983).
- Kaufman, R. (1988). *Planning education systems: a result based approach*. Lancaster: Technomic Publishing.
- Kaufman, R. (1993). *Planificación de sistemas educativos*. (2a reimpressió). México: Trillas (Traducció de l'original en anglès: *Educational Systems Planning*. Englewood Cliffs. New Jersey: Prentice-Hall 1972).
- Kaufman, R. (1994). A Needs Assessment Audit. *Performance & Instruction*, 33 (2), 14-16.
- Kaufman, R. i Gavora, M.J. (1993). Needs Assessment and Problem Solving: A Critical Appraisal of A Critical Reappraisal. *Performance Improvement Quarterly*, 6 (2), 87-98.
- Kay, H., Guillaume, A.M. i Savage, T.V. (1993/4). Collaboration at the grass roots: implementing the professional development schols concept. *Action in Teacher Education*, 15 (4) 29-35.
- Kemerer, R.W. i Schroeder, W.L. (1983). Determining the Importance of Community-Wide Adult Education Needs. *Adult Education Quarterly*, 33 (4), 201-214.

Kerlinger, F.N. (1973). *Foundations of behavioral research*. (2a. edició). New York: Holt, Rinehart & Winston.

Kinpton, R.D. i Stockton, W.S. (1979). Needs assessment: A problem of priorities. *Educational Technology*, 19 (6), 16-21.

Kirk, R.E. (1982). *Experimental design: Procedures for the behavioral sciences*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole Publishing Company.

Klein, S.P. (1971). Choosing Needs for Needs Assessment. A *Procedures for Needs Assessment Education: A Symposium*. Los Angeles: Center for Study of Evaluation Report.

Kolb, D.A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Prentice Hall.

Kuh, G.D. (1980). The State of the Art of Needs Assessment in Education. A *Needs Assessment for Inservice Education: Building Local Programs*. Edited by Sharon A. Davis. Reston: ERIC Clearinghouse on Handicapped and Gifted Children. ERIC, ED 191252.

Kulieke, M.J. (1986). The role of evaluation in service and staff development for educators of the gifted. *Gifted Child Quarterly*, 30 (2), 140-144.

Laffitte, R.M. (1994). *Rendimiento de cuentas y evaluación*. Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias.

Landsheere, G (1977). *La formación de los enseñantes de mañana*. Madrid: Narcea.

Landsheere, G (1987). *Teacher Recyclage*. A M. Dunking (Ed.), *The International Encyclopedia and Teacher Education*. New York: Pergamon.

Landy, F.J. (1974). The Development of Scales for the Measurement of Updating. A S.S. Dubin, H. Shelton, i J. McConnell (Eds.) *Maintaining Professional and Technical Competence of the Older Engineer-Engineering and Psychological Aspects*. Washinton D.C.: American Society for Engineering Education.

Lane, K.R., Crofton, C. i Hall, G.J. (1983). *Assessing Needs for School District Allocation of Federal Funds*. Comunicació presentada al American Educational Research Association. Montreal, Canada.

Latorre, A. (1994). Models de desenvolupament professional del professor. *Temps d'Educació*, 11, 59-87.

Latorre, A., Rincon, D. del i Arnal, J. (1996). *Bases metodològiques de la investigació educativa*. Barcelona: GR92.

Le Boterf, G. (1991). *Ingeniería y Evaluación de los Planes de Formación*. Bilbao: Ediciones Deusto/AEDIPE.

- Le Boterf, G. (1995). *De la compétence. Essai sur un attracteur étrange*. Paris: Les éditions d'organisation.
- Le Boterf, G., Barzucchetti, S. i Vicent, F. (1993). *Cómo gestionar la calidad de la formación*. Barcelona: AEDIPE.
- Lee, W.W. i Roadman, K.H. (1991). Linking needs assessment to performance based evaluation. *Performance and Instruction Joournal*, 30 (6), 4-6.
- Levy-Leboyer, C. (1997). *Gestión de las Competencias*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Lewis, T. i Bjorkquist, D.C. (1992). Needs Assessment: A Critical Reappraisal. *Performance Improvement Quarterly*, 5 (4), 33-54.
- Linch, J. (1977). *La educación permanente y la preparación del personal docente*. Hamburgo: Instituto de la Unesco para la educación.
- Llaudes, M.J. (1992). *Estudio sobre necesidades de formación: madera-mueble*. Valencia: Generalitat Valenciana.
- LOGSE (1990). Llei Orgànica d'Ordenació General del Sistema Educatiu (LOGSE). *Separata Guix*. (Edició original en espanyol 1985).
- Losada, C. et al. (1994). *Estudi Delphi sobre la Formació Professional a Barcelona*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona.
- Mager, R.F. i Pipe, P. (1979). *Analyzing performance problems or "you really oughta wanna"*. Belmont: Fearon Publishers.
- Major, R.C. (1993). Assessment of preceived in-service needs of educators of the Bahamas Conference of Seventh-Day Adventists. (Tesi doctoral, Florida International University, 1993). *Dissertation Abstracts International*, 9327371.
- Mandon, N. (1990). Un exemple de description dese activités et des compétences professionnelles: l'emploi-type secrétaire de vente. A *Les analyses du travail*. Paris: CEREQ.
- Mann, R.B. (1997). *Seven Questions To Ask Before Investing In a Training Program*. (pp. 50-60). Small Business Forum-Winter 1996/1997.
- Marcelo , C. (1992). *Aprender a enseñar: un estudio sobre el proceso de socialización de profesores principiantes*. Madrid: CIDE.
- Marcelo, C. (1989). *Introducción a la formación del profesorado, Teoría y métodos*. Sevilla: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Sevilla.
- Marcelo, C. (1994). *Formación del profesorado para el cambio educativo*. Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias.

Marcelo, C. (1997). ¿Quién forma al formador? Un estudio sobre las tareas profesionales y necesidades de formación de asesores de Andalucía y Canarias. *Revista de Educación*, 313, 249-278.

Marcelo, C. (Coord) (1995). *Desarrollo profesional e iniciación a la enseñanza*. Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias.

Marchesi, A. i Martín, E. (1998). *Calidad de enseñanza en tiempos de cambio*. Madrid: Alianza Editorial.

Marks, J.R., King-Stoops, J. i Stoops, E. (1971). *Handbook of Educational Supervision*. Boston: Allyn and Bacon.

Martínez de Toda, M.J. (1991). *Metaevaluación de necesidades educativas: hacia un sistema de normas*. Madrid: Universidad Complutense. Programas de doctorado.

Marzo, A. i Figueras, J.M. (1990). *Educación de adultos. Situación actual y perspectivas*. Barcelona: ICE Universitat de Barcelona/HORSORI.

Maslow, A. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50, 370-396.

Mathison, S. (1992). An evaluation model for inservice teacher education. *Evaluation and Program Planning*, 15, 255-261.

Matos-Betancourt, N. (1981). An assessment of inservice training needs of vocational teachers in the public schools of Puerto Rico as perceived by teachers and administrators. *Dissertation Abstracts International*, 41 (7), 3073-A.

Mattimore-Knudson, R. (1983). The concept of needs: Its hedonistic and logical nature. *Adult Education*, 33 (2), 117-124.

Mayer, H. i Kaufman, R.A. (1985, abril). *An assessment of needs assessment*. Comunicació presentada al Meeting of the National Society for Performance and Instruction. Chicago.

McCarty, J. W. et al. (1987). *Relationships between staff development needs and selected parameters of teaching and the school district*. ERIC, ED 288822.

Mcdonald, C.R. (1982). *Performance Based Supervisory Development*. Amherst: Human Resource Development Press.

McEachern, L.J. (1985). *A study of the relationship between stages of concern and inservice education needs among elementary school teachers*. Tesis doctoral inèdita. University of Connecticut.

McKillip, J. (1987). *Need Analysis. Tools for the Human Services and Education*. Newbury Park: Sage Publications.

Mckillip, J. (1987). *Need Analysis. Tools for the Human Services and Education*. London: Sage Publications.

- McKillip, J., Moirs, K. i Cervenka, C. (1992). Asking open-ended consumer questions to aid program planning: variations in question format and length. *Evaluation and Program Planning*, 15, 1-6.
- MEC (1994). *Centros Educativos y Calidad de la Enseñanza. Síntesis del debate*. Madrid: MEC.
- MEC (1997). *Formación Permanente del Profesorado. Plan de actuación curso 1997-1998*. Madrid: MEC.
- Menendez, M.C. (1994). *Análisis de necesidades formativas del profesorado para la integración*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Mesa Latorre, A. et al. (1995). *Reforma educativa y formación permanente del profesorado: estudio de la relación existente entre las necesidades de formación del profesorado y la oferta de actividades: el caso del CEP de Fuenlabrada*. Madrid: CEP de Fuenlabrada.
- Michalos, A.C. (1995). Introducción a la teoría de las discrepancias múltiples (TDM). *Intervención Psicosocial*, 4, (11), 101-115.
- Miguel, M. de (Coord.) (1993). *Evaluación y desarrollo profesional del docente*. Oviedo: KRK Ediciones.
- Miller, A.J. (1967). *Research Priorities in Technical Teacher Education: A Planning Model*. Columbus: Ohio State University, Center for Vocational Education.
- Ministerio de Educación y Ciencia (1992). *Informe Nacional de Educación*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Montero Alcaide, A. (1992). *Diagnóstico de necesidades formativas de los docentes*. Alcalá de Guadaíra, Sevilla: CEP Alcalá de Guadaíra.
- Montero Alcaide, A. (1993). El diagnóstico de las necesidades formativas de los docentes: validación experimental de un instrumento. *Revista Investigación Educativa*, 22, 87-104.
- Montero M. L. (1987a). Las necesidades formativas de los profesores como enfoque de la formación en servicio: Análisis de una investigación. *Revista de Investigación Educativa*, 5, (9), 7-31.
- Montero, M.L. (1985). *Alternativas de futuro para el perfeccionamiento y especialización del profesorado de E.G.B.* Tesis doctoral inédita. Santiago de Compostela: Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación, Universidad de Santiago.
- Montero, M.L. (1987b). Una propuesta de modelo para la formación en servicio del profesorado. *Enseñanza*, 4-5, 49-79.

- Montero, M.L. et al. (1990a). Análisis de Necesidades en Formación del Profesorado. *Revista de Investigación Educativa*, 8 (16), 183–187.
- Montero, M.L. et al. (1990b). *Diagnóstico de necesidades formativas y características organizativas de la formación en ejercicio del profesorado de Enseñanzas Medias de Galicia*. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela.
- Montero, M.L. i González Sanmamed, M. (1989). Organización y planificación de la formación en ejercicio: preferencias mostradas por los propios profesores. *Bordón*, 41, (3), 555–568.
- Moore, K.D. (1977). Development and validation of a science teacher needs-assessment profile. *Journal of Research in Science Teaching*, 14 (2), 145-149.
- Moore, K.D. i Blankenship, J.W. (1977). Teaching basic science skills through realistic science experiences in the elementary school. *Science Education*, 61 (3), 337-345.
- Moore, K.D. i Hanley, P.E. (1982). An identification of elementary teacher needs. *American Educational Research Journal*, 19 (1), 137-144.
- Moore, M.L. i Dutton, P. (1978). Training needs analysis: Review and critique. *Academy of Management Review*, 3 (3), 532-545.
- Morrissett, I. (1973). Accountability, needs assessment, and social studies. *Social Education*, 38 (4), 271-279.
- Moyà, P. (1998). La formació permanent del professorat. Vigència i àmbits de planificació. *L'Arc*, 7, 12-16.
- Munar, F. (1992). Reciclatge i Llengua Catalana. *Pissarra*, 63, 24-25.
- Muñoz, M. (Coord.) (1993). *Estudio de las necesidades de formación de los trabajadores de las residencias de ancianos de Guipúzcoa*. Vitoria-Gasteiz: Departamento de Trabajo y Seguridad Social. Gobierno Vasco.
- Nadler, L. (1982). *Designin training programs*. Reading: Addison-Wesley Publishing Co., Inc.
- Nadler, L. (1989). *Corporate human resources development*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Neal, D.W. (1994). A Training Needs Assessment Model developed by the Delphi process for Technology Transfer Programs. (Tesi doctoral, Knoxville: University of Tennessee, 1994). *Dissertation Abstracts International*, 9432223.
- Neumann, L. i Neumann, Y. (1981). Comparison of six lengths of rating scales: Students' attitudes toward instruction. *Psychological Reports*, 48, 399-404.
- New York Bureau of Occupational Education Research (1978). *A Survey of the Employment and Performance of Non-Traditionally Trained Teachers of Agriculture*

and Trade and Industry Education. Final Report. Albany: Bureau of Occupational Education Research.

Newstrom, J.W. i Lilyquist, J.M. (1979). Selecting needs analysis methods. *Training and Development Journal*, 33 (10), 52-56.

Nowack, K.M. (1991). A true training need analysis. *Training and Development Journal*, 45 (4), 69-73.

OCDE-CERI (1985). *Formación de profesores en ejercicio*. Narcea. Madrid.

Oldroyd, D. i Hall, V. (1988). *Managing Professional Development and INSET: A Handbook for Secondary Schools*. York: Longman.

Oldroyd, D. i Hall, V. (1991). *Managing staff development. A Handbook for Secondary Schools*. London: Paul Chapman.

Oliver, M. F. (1995a). Els Cursos de Reciclatge de Català a les Illes Balears. *Anuari de l'Educació i la Formació a les Illes Balears-1994* (pp. 79-92).

Oliver, M.F. (1993). Cursos de reciclatge i perfeccionament en llengua catalana per als professors de les Illes Balears: Perspectives de futur. *Pissarra*, 67, 37-40.

Oliver, M.F. (1995b). *Cursos de reciclatge de català versus cursos de normalització lingüística i cultural*. Comunicació presentada al V Congrés Interuniversitari de Teoria de la Educació. Política i Educació (pp. 494-503). Sitges.

Oliver, M.F. (1996). La docència en llengua catalana: professors reciclats i pràctica professional. *L'Arc*, 2, 39-43.

Oliver, M.F. (1998a). Eficàcia docent i formació del professorat. La formació: solució o problema?. *L'Arc*, 7, 28-30.

Oliver, M.F. (1998b). *Models d'Intervenció en la formació permanent del professorat*. Palma: Universitat de les Illes Balears.

Oliver, M.F. i Ros, M.L. (1992). Les actuacions d'Educació d'Adults en el Municipi de Palma. A F. Salvà, i J. Sureda (Eds.), *L'Educació d'Adults a Palma: estat actual i propostes d'actuació* (pp. 171-258). Palma: Universitat de les Illes Balears.

Orbañanos, I., Otxoa, A.I. i González, M. (1997). Implantación de un Plan de Calidad en un centro educativo. A J. Gairín i J. Darder, *Estrategias e instrumentos para la Gestión Educativa*. Barcelona: Editorial Praxis.

Orden, A. de la (1982). Integración institucional de la formación del profesorado. *Revista de Educación*, 269, 121-126.

Orlich, D.C. (1989). *Staff development: Enhancing human potential*. Boston: Allyn and Bacon.

Pallisera, M. i Fullana, J. (1992). La integración escolar en Cataluña; un estudio cualitativo sobre las necesidades de formación del profesorado. *Bordón*, 44 (3), 299-309.

Palmer, A.L. (1995). *Análisis del diseño completamente aleatorizado I. Comparación de dos medias*. Palma: Universitat de les Illes Balears.

Palmer, A.L. (1996). *Análisis del D.C.A. Análisis de la Varianza Unifactorial*. Palma: Universitat de les Illes Balears.

Pardo, A. i San Martín, R. (1994). *Análisis de datos en Psicología II*. Madrid: Pirámide.

Peraita, H. et al. (1994). *La dirección de centros públicos de enseñanza: estudio de su representación social y estimación de necesidades*. Madrid. CIDE-Ministerio de Educación y Ciencia.

Pérez Juste, R. (1995). Evaluación de programas educativos A A. Medina i L.M. Villar Angulo, *Evaluación de Programas Educativos, Centros y Profesores*. Madrid: Editorial Universitas.

Pérez-Campanero, M.P. (1991). *Como detectar las necesidades de intervención socioeducativa*. Madrid: Narcea.

Perkins, L.H. (1975). *Competencies of Trade and Industrial Teachers: As Perceived by Teachers, Supervisors, School Administrators, and Teacher Educators*. Tallahassee, Florida: Florida State Advisory Council on Vocational and Technical Education.

Peters, J. (1987). La reflexión: un concepto clave en la educación del profesor. *Revista de Educación*, 282, 191-201.

Peterson, R. (1992). *Training Needs Analysis in the Workplace*. London: Kogan Page.

Pisetsky, D.R. (1980). A study of the inservice needs of teachers as perceived by teachers and principals in an urban school system. *Dissertation Abstracts International*, 41 (3), 1029-A.

Pitts, R.L. (1975). *A study to determine teacher perceived needs for inservice education in a selected urban school district of 1800 teachers*. Tesis doctoral inédita. Indiana University.

Prado, D. i Redondo, P. (1978). *Diagnostico de necesidades y analisis de modelos de programas en la formación de directivos de centros de EGB*. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela.

Prieto, J.M. (1997). Competere. A Levy-Jeboyer *Gestion de las Competencias (Prólogo)* (pp. 7-24). Barcelona: Ediciones Gestión 2000.

Quero, M.J. (1994). El análisis de necesidades de formación: garantía de calidad en las organizaciones. *Herramientas*, 34, 18-23.

- Quevedo, J.M. i Sanxo, M.I. (Dir.) (1994). *Estudi de les Necessitats Formatives a l'illa de Menorca*. Palma: Universitat de les Illes Balears.
- Rachue, A.C. (1994). *Collaborative Training Needs Assessment*. Ottawa, Ontano: Bibliothèque nationale du Canada.
- Ribes, C. (Coord.) (1997). *Estudio de las necesidades formativas del sector de transformación de plásticos*. Valencia: Instituto Tecnológico del Plástico.
- Rodríguez, A. i Gutiérrez, I. (1995). Paradigmas educativos y formación del profesorado. A A. Rodríguez (Coord.), *Un enfoque interdisciplinar en la formación de los maestros* (pp. 17-44). Madrid: Narcea.
- Rosales, C. (1990). *Evaluar es reflexionar sobre la enseñanza*. Madrid: Narcea.
- Rosenberg, M. (1997). "What is Performance Technology". *EDTEC 540 - Educational Technology*. 21 d'agost de 1997. <http://edweb.sdsu.edu/edweb_folder/people/html > (11 de desembre).
- Rosenberg, M.J. (1990, Feb.). Performance Technology: Working the system. *Training*, 43-48.
- Rossett, A. (1982). *A typology for generating needs assessments*. *Journal of Instructional Development*, 6 (1), 28-33.
- Rossett, A. (1987). *Training Needs Assessment*. Englewood Cliffs, New Jersey: Educational Technology Publications.
- Rossett, A. (1990). Overcoming obstacles to needs assessment. *Training*, 27 (3), 36-41.
- Rossett, A. (1997). "What is Performance Technology?". Interviews with Performance Technologists. 21 d'agost de 1997. <http://edweb.sdsu.edu/edweb_folder/people/ARossett.html> (11 de desembre).
- Rossett, A. (1997). "What is Performance Technology". *EDTEC 540 - Educational Technology*. 21 d'agost de 1997. <http://edweb.sdsu.edu/edweb_folder/people/ARossett/Arossett.html > (11 de desembre).
- Rossett, A. i Downes-Gautier, J.H. (1991). *Handbook of job aids*. San Diego: Pfeiffer Inc.
- Rubba, P.A. (1981). A survey of Illinois secondary school science teacher needs. *Science education*, 65 (3), 271-276.
- Rubba, P.A. (1983). *The Science Teacher Inventory of Need (STIN)*. ERIC, ED 238721.
- Ruíz de Gauna, P. (1997). *Más allá de la formación continua: El Desarrollo Profesional Docente*. Tesi doctoral inèdita. Bilbao: Universidad de Deusto.

Ruíz, R. et al. (1997). Formación en centros. Una oportunidad para la innovación. *Cuadernos de Pedagogia*, 263, 78-85.

Rul, J. (1995). *La Memòria avaluativa del centre educatiu*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament d'Ensenyament.

Rul, J. (Coord.) (1992). *L'Educació Permanent dels professionals docents: "Experiència d'un Pla de Formació dels professors al Prat de Llobregat. 1989-91"*. Barcelona: La Llar del llibre.

Rummler, G. i Brache A. (1997). "What is Performance Technology?". Interviews with Performance Technologists. 21 d'agost de 1997. <http://edweb.sdsu.edu/edweb_folder/people/html> (11 de desembre).

Salleh, A.B. (1993). Inservice Training needs assessment for Malaysian Secondary School Teachers. (Tesi doctoral, University of Michigan, 1993). *Dissertation Abstracts International*, 9409618.

Salvà, F. i Sanxo, M.I. (Dir.) (1994). *Estudi de Necessitats Formatives a la Mancomunitat Pla de Mallorca*. Palma: Universitat de les Illes Balears.

Salvà, F. (1995). *Proyecto docente: Pedagogia Laboral*. Palma: Universitat de les Illes Balears.

Salvà, F. (Dir.) (1994). *Auditoria sobre la formació en Turisme a les Illes Balears: Situació actual i propostes per al futur*. Palma: Universitat de les Illes Balears.

San Fabián, J.L. (1996). Diseño de evaluaciones de programas formativos. A AAVV *Evaluación de experiencias y tendencias en la formación del profesorado*. Bilbao: Ediciones Mensajero. ICE-Universidad de Deusto.

Sánchez Carrión, J.J. (1995). *Manual de análisis de datos*. Madrid: Alianza.

Sánchez, E. et al. (1992). *Evaluación del CEP de Getafe-Parla a través del estudio de sus ofertas y de las demandas de los profesores y centros educativos de su competencia*. Madrid: CEP de Getafe-Parla.

Sánchez, S., Serrano, L. i Mesa, M.C. (1992). *Demandas formativas del profesorado desde su práctica profesional. Propuestas para su formación*. Granada: Universidad de Granada.

Sarramona, J., Vázquez, G. i Úcar, J. (1991). *Evaluación de la educación no formal*. X Seminario Interuniversitario de Teoría de la Educación. Oviedo: Universidad de Oviedo.

Sarthory, J.A. (1977). Needs assessment and the practitioners: Problems and prospects. *Educational Technology*, 17, 24-26.

- Sastre, M. i Verger, S. (1999). El Logopeda en los centros escolares: Estudio sobre las necesidades de formación en las Illes Balears. A *AAVV Los desafíos de la educación especial en el umbral del siglo XXI*. Almeria: Universidad de Almeria.
- Sbert, M., Vives, M. i Oliver, M.F. (en premsa). Situació actual de l'ensenyament bilingüe a les Illes Balears. A *Anuari de l'Educació i la Formació a les Illes Balears*.
- Schön, D. (1992). *La formación de los profesionales reflexivos*. Barcelona: Paidós-MEC.
- Scissons, E.H. (1982). A typology of needs assessment definitions in adult education. *Adult Education*, 33 (1), 20-28
- Scriven, M. (1991). *Evaluation Thesaurus*. Newbury Park: Sage Publications.
- Sempere, J. (1992). *L'explosió de les necessitats*. Barcelona: Edicions 62.
- Sheffer, W. i Roscoe, J.V. (1991). *Workplace Competencies for Teachers and Tutors. Bridging the Gap*. Sant Louis: St. Louis Community College.
- Silberman, M. (1990). *Active training: a handbook of techniques, designs, case examples, and tips*. New York: Lexington Books.
- Smith, M. E. i Dubois, D. D. (1993). Competency-based management development for senior managers at the New England Telephone Company. A D.D. Dubois, (Ed.) *Competency-based performance improvement: A strategy for organizational change* (pp. 301-316). Amherst: HRD Press, Inc.
- Smith, M.K. i Ford, J. (1990). A client-developed functional level scale: the Community Living Skills Scale (CLSS). *Journal of Social Services Research*, 13 (3), 61-84.
- Spewock, M.A. (1984). *Preparing Secondary Vocational Teachers to Work with Adult Students*. New Orleans, Louisiana. ERIC, ED252677.
- Spitzer, D.R. (1990). Confessions of a performance technologist. *Educational Technology*, 22, 5.
- Spruell, G. (1986). *Info Line: Surveys from start to finish*. Alexandria: American Society for Training and Development.
- Stenhouse, L. (1984). *Investigación y desarrollo del currículum*. Madrid: Morata.
- Stufflebeam, D.L. et al. (1984). *Conducting Educational Needs Assessment*. Boston: Kluwer-Nighott Publ.
- Stufflebeam, D.L. i Shinkfield, A.J. (1987). *Evaluación Sistemática. Guía teórica y práctica*. Madrid: Paidós/MEC.

- Suárez, M.T. (1990). Needs Assessment Studies. A Haertes i Walberg (eds.). *Handbook of Educational Evaluation* (pp. 26–31). New York: Macmillan.
- Tejada, J. (1998). Instrumentos de medida A J. Gairín i A. Ferrández (Coord.) *Planificación y gestión de Instituciones de Formación*. (pp. 314/1-314/25). Barcelona: Praxis.
- Tejedor, F.J. (1990). Perspectiva metodológica del diagnóstico y evaluación de necesidades en el ámbito educativo. *Revista de Investigación Educativa*, 8 (16), 15–37.
- TERMCAT (1997). *Diccionari de neologismes*. Barcelona: Edicions 62.
- Tracey, W.R. (1981). *Human Resource Development Standards*. New York: AMACON.
- Trimby, M.J. (1979). Needs assessment models: A comparison. *Educational Technology*, 19 (12), 24-28.
- Triner, D., Greenberry, A. i Watkins, R. (1996). Training Needs Assessment: A Contradiction in Terms? *Educational Technology*, 36 (6), 51-55.
- Tsai, S.C. (1996). A study of science inservice needs of elementary teachers as perceived by teachers, principals and teacher educators. (Tesi doctoral, University of Iowa, 1996). *Dissertation Abstracts International*, 9629730
- Tyler, R. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: University of Chicago press.
- Úcar, X. (1998). El diagnóstico de necesidades de formación y aprendizaje: una metodología de investigación en el área rural. A J. Gairín i A. Ferrández (coord.), *Planificación y gestión de Instituciones de Formación*. (pp. 226/11-226/29). Barcelona: Praxis.
- UNESCO (1975). *Aprender a ser*. (4a edició). Madrid: Alianza Editorial.
- UNESCO (1976). *Actas de la XIX Reunión de la Conferencia General de la Unesco*. Nairobi.
- Ur, P. (1996). *Course in Language Teaching. Practice and theory*. Cambridge University Press: Cambridge.
- Valkanos, E.J. (1988). *A study of the inservice training needs of secondary school teachers in Athens, Greece based on perceptions of teachers and principals*. Tesi doctoral inèdita. University of Connecticut.
- Van Tulder, M., Veenman, S. i Sieben, J. (1988). Features of Effective Inservice activities: Results of a Delphy-Study. *Educational Studies*, 14 (2), 209-223.
- Vecino, E. (1983). Cómo detectar las necesidades de formación en su empresa. *Alta Dirección*, 107, 33–40.

- Veenman, S. (1984). Perceived problems of beginning teachers. *Review of Education Research*, 54, (2), 143-178.
- Venable, W.R. (1988). Selecting tools for needs analysis. *Training and Development Journal*, 40 (3), 34-36.
- Villar Angulo, L.M. (1986). *Formación del profesorado. Reflexiones para una reforma*. Valencia: Promolibro.
- Walsh, J.P. (1961). Qualifications Preparation and Competencies of Trade and Industrial Teachers. *Vocational Division Bulletin*, 293, 16.
- Ward, W. G. (1976). Inservice Education of Vocational and Technical Educators: A Results-Oriented Approach. A *Handbook on Contemporary Education*. (pp. 250-254). New York: RR Bowker Company.
- Watson, J. (1996). Development of an instrument to assist in designin staff development for middle level education. (Tesi doctoral, Texas Tech University, 1996). *Dissertation Abstracts International*, 9707329.
- West, C.K., Farmer, J. i Wolff, P.M. (1991). *Instructional design: implications from cognitiva science*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Wiles, J. i Bondi, J. (1981). *The essential middle school*. Columbus: Charles E. Merrill.
- Witkin, B.R. (1975). *An analysis of needs assessment techniques for educational planners at state, intermediate and district levels*. Hayward: Office for County Superintendent of Schools Alameda County. ERIC, ED 108370.
- Witkin, B.R. (1977). Need assessment kits, models and tools. *Evaluations Technology*, 17, 5-18.
- Witkin, B.R. (1984). *Assessing Needs in Educational and Social Programs*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Witkin, B.R. (1992). *A qualitative analysis of needs assessment in the state of the art*. Comunicació presentada a l'Annual meetings of the American Evaluation Association. Seattle, Washington.
- Witkin, B.R. (1994). Needs assessment since 1981: the state of the practice. *Evaluation Practice*, 15 (1), 17-27.
- Witkin, B.R. i Altsenhult, J.W. (1995). *Planning and conducting needs assessments: a practical guide*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Wright, H.R.G. (1983). *An assessment of the perceived inservice needs of K-12 teachers of the Lake Union Conference of Seventh-Day Adventists (K-Twelve)*. Tesi doctoral inèdita. Andrews University.

Wulf, K. i Schave, B. (1984). *Currículum Design. A handbook for educators*. Los Angeles: Scott, Foresman

Xunta de Galicia (1995). *Estudio de necesidades de formación ocupacional na Comunidade Autónoma de Galicia, 1995*. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia.

Yus Ramos, R. (1992). *Centros de profesores. Bases de un modelo de formación permanente del profesorado en ejercicio centrado en el desarrollo profesional*. Vélez-Málaga: Elsevir.

Zabalza, M.A. (1987). *Diseño y desarrollo curricular*. Madrid: Narcea.

Zeichner, K.M. (1983). Alternative Paradigm of Teacher Education. *Journal of Teacher Education*, 34, 3.

Zeichner, K.M. (1987). Enseñanza reflexiva y experiencias de aula en la formación del profesorado. *Revista de Educación*, 282.

Zeichner, K.M. (1988). *Estudio sobre la contribución de programas de formación al aprendizaje del profesorado*. A A. Marcelo (Ed.), *Avances en el estudio del pensamiento de los profesores*. Sevilla: Universidad de Sevilla.

Zemke, R. i Kramlinger, T. (1982). *Figuring things out: A trainers guide to needs and task analysis*. Reading: Addison-Wesley.

ANNEXOS

ANNEX 1

Carta de presentació de l'instrument provisional (IANFPEP)
per a la seva validació



**Universitat de les
Illes Balears**

Departament de
Ciències de l'Educació

Palma, 16 de febrer de 1998

Sr./Sra.

Benvolgut/da amic/ga,

En el si del Departament de Ciències de l'Educació de la Universitat de les Illes Balears i sota la direcció del Dr. Jaume Sureda Negre, realitzam una investigació per a la presentació de la Tesi Doctoral sobre *Anàlisi de Necessitats Formatives dels Professors d'Educació Primària a les Illes Balears*.

Amb aquesta investigació pretenem detectar les necessitats de formació sentides pels professors d'Educació Primària per tal d'esser eficaços en el desenvolupament de les seves tasques docents. L'objectiu final és l'elaboració d'un disseny d'estratègies de formació per als docents d'Educació Primària, que responguin a les necessitats manifestades pels propis educadors.

També ens interessen les opinions dels experts (inspectors, administradors, assessors docents, sindicats, professors d'universitat...) sobre aquestes mateixes necessitats formatives.

Per aconseguir aquests objectius hem elaborat un instrument per a l'anàlisi de necessitats formatives, que en un futur proper serà aplicat a una mostra del professorat de primària de les Illes Balears així com a un equip d'experts prèviament seleccionats.

L'instrument, que hem nomenat *Instrument d'Anàlisi de Necessitats Formatives per a Professors d'Educació Primària (IANFPEP)*¹⁹⁶ consta de tres parts:

¹⁹⁶ Per a la seva elaboració ens hem basat sobre tot en els instruments de les següents investigacions (després d'haver-ne descartat d'altres per coniderar-los menys rellevants):

Askins, B.E. (1996). *A Needs Assessment Instrument for Designing and Evaluating Site-Based Staff Development*. Washington: ERIC Document Reproduction Service.

Gladden, W.J. (1991). *An Assessment of preceived inservice education needs of proprietary trade and technical shool teachers*. Oklahoma: Unpublished doctoral dissertation. Oklahoma State University.

Ingersoll, G.M. (1976). *Assessisng Inservice Training Needs Though Teacher Reponses*. Journal of Teacher Education.

Montero, A. (1992). *Diagnostico de necesidades formativas de los docentes*. Alcalá de Guadaira. Sevilla: CEP Alcalá de Guadaira.

Montero Mesa, M.L. (1985). *Alternativas de futuro para el perfeccionamiento y especialitzación del profesorado de EGB*. Santiago de Compostela: Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación, Universidad de Santiago de Compostela (Tesi doctoral inèdita).

a) Secció A: Dades de l'enquestat. Amb 11 qüestions que ens caracteritzen les condicions bàsiques dels enquestats: edat, centre, experiència docent...

b) Secció B: Anàlisi de les Competències docents. Amb 70 competències docents dividides en els següents apartats:

1. Teoria i pràctica pedagògica
2. Organització de l'aula
3. Contingut acadèmic
4. Programació de l'activitat docent
5. Avaluació
6. Llengua i cultura pròpia
7. Organització i gestió del centre
8. Tecnologia informàtica - nivell de coneixement personal
9. Tecnologia informàtica - nivell d'ús instruccional
10. Desenvolupament de l'exercici professional

c) Secció C: Opinions generals sobre les activitats de formació permanent. Amb 10 qüestions per tal de conèixer l'opinió dels docents sobre la gestió i l'organització d'activitats de formació permanent.

Abans de l'aplicació definitiva de l'esmentat instrument hem cregut convenient realitzar-ne una validació de l'esborrany mitjançant la revisió realitzada per un grup d'experts, entre els quals et trobes tu.

Dit això no ens queda més que demanar-te la teva col·laboració amb la validació de l'instrument que t'adjuntam, amb la seguretat que tant els teus suggeriments com els dels altres experts seleccionats, enriqueiran en gran mesura la versió final del qüestionari.

No cal dir que valen tota casta de suggeriments (absència de competències docents importants no contemplades en el present esborrany, repeticions de competències docents, redaccions incorrectes, falta d'alternatives possibles a les opinions generals sobre les activitats de formació permanent...). En definitiva qualsevol aportació teva serà ben arribada.

Així mateix i amb la intenció de poder realitzar la mostra abans de Setmana Santa us agrairé que em torneu el qüestionari revisat abans del proper dia 26 de febrer (en tot cas ens posarem en contacte telefònic sobre la manera en què em faràs arribar el document).

Finalment vull donar-te les gràcies anticipades per la teva col·laboració i pots comptar que et tindrè informat de l'evolució de la present investigació.

Cordialment,

Miquel F. Oliver Trobat
Institut de Ciències de l'Educació
C/ Miquel dels Sants Oliver, 2

Sánchez, S.; Serrano, L. i Mesa, M.C. (1992). *Demandas formativas del profesorado desde su práctica profesional. Propuestas para su formación*. Granada: Universidad de Granada.

Watson, J. (1996). *Development of an instrument to assist in designin staff development for middle level education*. Unpublished doctoral dissertation. Texas: Texas Tech University. Lubbock.

07071 Palma (Balears)
Tel. 17 24 29
Fax 17 24 01

ANNEX 2

Llistat de participants en la validació de l'instrument
provisional (IANFPEP)

*Instrument d'Anàlisi de Necessitats Formatives per a Professors
d'Educació Primària (IANFPEP)*

Validació de l'instrument

Per tal de validar l'instrument, es va sotmetre l'esborrany a l'opinió del següent grup d'experts:

1. Professorat Universitari

- Dr. Gabriel Janer Manila
- Dr. Jesús Salinas
- Dra. Francesca Salvà
- Dra. Maria Isabel Pomar
- Dra. Rosa Rosselló

2. Directrius de l'Administració educativa relacionats amb la FPP

- Dr. Miquel Sbert
- Pere Moyà

3. Inspecció d'educació primària

- Gaspar Nicolau
- Dr. Miquel Vives

4. Professors de Primària

- Antònia Oliver (Centre públic)
- Francesca Grimalt (Directora centre públic)
- Xisca Tous (Centre privat-concertat)
- Assumpta Suau (Centre públic)
- Maite Sbert (Centre públic)
- Catalina Aparicio (Directora centre privat-concertat)

5. Assessors de formació

- Heracli Portas (CPR Conselleria d'Educació)
- Catalina Morey (ICE- Universitat de les Illes Balears)

6. Pedagogs i psicòlegs a centres de primària

- Joan Cerdà (pedagog)
- Ramon Rosselló (psicòleg)

7. Experts en FPP

- Dora Muñoz
- Pere Alzina
- Tomàs Martínez

ANNEX 3

Instrument provisional (IANFPEP) que fou validat i provat
amb un grup pilot



**Universitat de les
Illes Balears**

Departament de
Ciències de l'Educació

*Instrument d'Anàlisi de Necessitats Formatives per a Professors d'Educació Primària
(IANFPEP) -Esborrany per a la seva validació-*

SECCIÓ A
DADES DE L'ENQUESTAT

1. Edat:

- 25 anys o menys
- De 26 a 34 anys
- De 35 a 44 anys
- 45 anys o més

2. Sexe: Home Dona

3. Centre docent: _____

4. Illa:

- Mallorca
- Menorca
- Eivissa
- Formentera

5. Àrees que impartiu: _____

6. Teniu el títol de llicenciat/ada universitari: Sí No

7. Llicenciat/ada en: _____

8. Experiència docent:

- De 0 a 3 anys
- De 4 a 8 anys
- De 9 a 15 anys
- De 16 a 19 anys
- 20 anys o més

9. Cicle o cicles on impartiu la docència:

- 1r cicle de primària
- 2n cicle de primària
- 3r cicle de primària

9. Tipus de centre:

- Públic
- Concertat
- Privat

10. Tipus de població on està ubicat el centre:

- Urbana (població de més de 10.000 habitants)
- Rural (població de menys de 2.000 habitants)
- Semirural (població de 2.000 a 10.000 habitants)

11. Llengua en que es realitzen les classes al vostre centre:

- Català
- Castellà
- Català i Castellà
- Altres

SECCIÓ B
ANÀLISI DE LES COMPETÈNCIES DOCENTS

INSTRUCCIONS

El present qüestionari analitza un conjunt de 70 Competències del docent d'Educació Primària per tal de determinar les necessitats de formació permanent d'aquest col·lectiu.

El qüestionari es basa en el model de discrepància en dues columnes, emprant una escala de resposta de 5 punts (per a cada una de les columnes).

Després de llegir l'afirmació que descriu la competència (que apareix a la part central del quadre), heu d'encerclar un dels cinc números (escala de l'1 al 5) que apareixen a l'esquerra del quadre i que es corresponen amb l' *Escala de nivell existent*. En aquesta primera escala heu d'indicar la vostra percepció sobre el grau personal de coneixement i domini d'aquesta competència segons les següents característiques per a cada un dels números de l'escala:

ESCALA DE NIVELL EXISTENT

1. Teniu poc coneixement de: el vostre coneixement de la competència no va més enllà de la simple definició.

2. Teniu coneixement considerable de: heu rebut formació formal en la competència: per exemple una o més assignatures en la vostra formació inicial i per tant heu tingut l'oportunitat d'investigar a nivell teòric sobre la competència.

3. Teniu experiència en: a més a més de la formació formal, heu utilitzat a vegades la competència en la vostra pràctica a l'aula.

4. Teniu experiència generalitzada de: heu utilitzat sovint la competència en la vostra vida professional.

5 Sou un expert en: heu realitzat moltes experiències amb la competència i us considereu capacitat per a treballar com a assessor, dirigir seminaris, o coordinar un equip de treball en el desenvolupament i realització pràctica de la competència.

D'acord amb això, encerclareu l'1 si "Teniu poc coneixement de...", el 2 si "Teniu coneixement considerable de...", etc.

Posteriorment heu de posar un cercle a un dels cinc números (escala de l'1 al 5) que apareixen a la dreta del quadre i que es corresponen a l' *Escala de nivell desitjat*. En aquesta segona escala heu d'indicar la vostra percepció sobre el grau d'interès o desig de formació que tingueu. Les següents explicacions us poden guiar a l'hora de realitzar la selecció:

ESCALA DE NIVELL DESITJAT

1 No desitjau cap formació: estau satisfet amb el vostre nivell de coneixement actual de la competència.

2 Desitjau una sessió de conscienciació: estau poc familiaritzat amb la competència, o teniu coneixements de la competència que no són actuals i estariu interessat en un apropament a nivell de visió global d'allò que és la competència.

3 Desitjau formació bàsica: teniu familiaritat amb la competència, però només en teniu coneixements superficials, i us pot interessar una formació bàsica i introductòria sobre el tema.

4 Desitjau formació a nivell mitjà: teniu familiaritat amb la competència, i n'heu rebut alguna formació específica, però us podria beneficiar una formació addicional que comenci a un nivell mitjà i sense que arribi a un aprofundiment molt elevat de l'àrea en qüestió.

5 Desitjau formació avançada: tengueu o no tengueu familiaritat amb la competència, hagueu rebut o no hagueu rebut formació en aquesta àrea, estau interessat/ada a rebre formació contínua per tal de desenvolupar un nivell alt de competència en l'àrea.

D'acord amb això, encerclareu l'1 si "No desitjau cap formació...", el 2 si "Desitjau una sessió de conscienciació...", etc.

En resum, si teniu poc coneixement de la competència en qüestió, però desitjau formació avançada sobre aquesta mateixa competència, ho haureu d'assenyalar de la següent manera:

Escala de nivell existent						Escala de nivell desitjat				
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
					x. Descripció de la competència del docent d'Educació Primària					

QÜESTIONARI

1) Teoria i pràctica pedagògica

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
					1. Reconeixement de diferències psicopedagògiques entre l'antiga EGB i l'actual Educació Primària					
					2. Coneixements del desenvolupament psicomotor dels alumnes d'educació primària					
					3. Coneixements del desenvolupament cognitiu dels alumnes d'educació primària					
					4. Coneixements referits a la maduració i desenvolupament personal dels alumnes d'educació primària					
					5. Posada en pràctica d'estratègies i tècniques per reunir informació sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats formatives...)					
					6. Coneixements de les teories de l'aprenentatge i d'estratègies d'instrucció apropiades per a l'educació primària					
					7. Utilització d'estratègies i pràctiques que optimitzen l'aprenentatge					
					8. Coneixement d'estratègies i tècniques per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes					
					9. Coneixement d'estratègies per a la motivació dels alumnes					
					10. Coneixement de tècniques de tutoria i orientació dels alumnes					
					11. Desenvolupament d'estratègies i tècniques per equilibrar l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant					
					12. Posada en pràctica d'estratègies i tècniques per potenciar processos de pensament d'ordre superior					
					13. Coneixement d'estratègies i pràctiques que ajuden					

					els estudiants a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que fomenten la capacitat d'actuar sols					
1	2	3	4	5	14. Reconeixement de dificultats dels alumnes, que originàriament poden ésser emocionals o físiques, i en el seu cas remissió d'aquests alumnes a un especialista.	1	2	3	4	5

Escala de nivell existent desitjat

Escala de nivell

1	2	3	4	5	15. Posada en pràctica d'estratègies i tècniques per determinar progressos en els alumnes i en el seu cas per determinar estratègies de recuperació	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	16. Disseny d'activitats que ajuden els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	17. Dur a la pràctica una manera d'ensenyar que reconegui les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic i gènere, des d'una perspectiva de respecte i de tolerància	1	2	3	4	5

2) Organització de l'aula

Escala de nivell existent desitjat

Escala de nivell

1	2	3	4	5	18. Implementació d'estratègies, tècniques i models d'aula que possibilitin la creació d'aules productives i creatives	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	19. Utilització de tècniques d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	20. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions (decisiones col·laboratives sobre reglament d'aula, organització dels temes d'estudi...)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	21. Aplicació de principis apropiats per assegurar un entorn d'aula segur i de treball	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	22. Presentació de reforços positius per desenvolupar la motivació intrínseca (habilitat d'establir <i>feedback</i> i crear orgull sense la utilització de recompenses tangibles)	1	2	3	4	5

1	2	3	4	5	23. Utilització d'estratègies per capacitar els alumnes problemàtics per respondre a les seves necessitats d'una manera socialment acceptable	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

3) Contingut acadèmic

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	24. Aprofundiment i perfeccionament científicotècnic sobre l'àrea i/o especialitat en què impartiu la docència	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	25. Coneixements referits a altres àrees i/o especialitats diferents a la pròpia	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	26. Posada en pràctica d'estratègies i pràctiques per treballar actituds i procediments a més a més de treballar fets i conceptes	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	27. Aprofundiment, tant a nivell de conceptes, de procediments com d'actituds, sobre problemàtiques socials del món d'avui com la marginació, la drogodependència, la sida, l'ecologia, el consumisme, etc...	1	2	3	4	5

4) Programació de l'activitat docent

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	28. Disseny de Projectes Curriculars de Centre i de Programacions d'Aula	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	29. Elaboració de projectes per al desenvolupament de l'activitat docent	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	30. Organització de l'espai escolar i temporalització de l'activitat docent	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	31. Elaboració d'unitats didàctiques i materials curriculars	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	32. Planificació d'activitats des d'una perspectiva globalitzada	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	33. Problemàtica del currículum ocult	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	34. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb pares i amb entitats ciutadanes	1	2	3	4	5

1	2	3	4	5	35. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	36. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes especialment dotats	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	37. Comprensió de les necessitats d'aprenentatge dels alumnes que procedeixen d'una cultura de pobresa	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	38. Comprensió de les necessitats d'aprenentatge dels alumnes procedents de la immigració	1	2	3	4	5

5) Avaluació

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	39. Tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	40. Tècniques i mètodes per a l'avaluació del centre educatiu	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	41. Posada en pràctica d'estratègies i tècniques per avaluar els progressos dels alumnes	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	42. Tècniques per a l'observació a l'aula	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	43. Elaboració d'instruments d'avaluació dels alumnes	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	44. Utilització d'estratègies per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	45. Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar	1	2	3	4	5

6) Llengua i cultura pròpia

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	46. Utilització de tècniques i estratègies per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	47. Coneixement i domini bàsic de la llengua catalana	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	48. Actualització permanent sobre llengua i cultura catalana	1	2	3	4	5

1	2	3	4	5	49. Tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	50. Coneixement de la cultura (història, geografia, literatura...) catalana	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	51. Aprofundiment i perfeccionament científicotècnic sobre el currículum propi de la nostra comunitat	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	52. Disseny de Projectes Lingüístics de Centre	1	2	3	4	5

7) Organització i gestió del centre

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	53. Disseny de Projectes Educatius de Centre	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	54. Domini de tècniques i recursos per al desenvolupament de tasques directives (Director, Subdirector, Cap d'Estudis, Secretari, Cap de Departament)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	55. Domini de tècniques per al desenvolupament de les tasques administratives del centre	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	56. Domini d'estratègies per al foment de la participació en la gestió i el funcionament del centre	1	2	3	4	5

8) Tecnologia informàtica - nivell de coneixement personal

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	57. Utilització de programes de tractament de text	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	58. Utilització de fulls de càlcul	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	59. Utilització de bases de dades	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	60. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	61. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)	1	2	3	4	5

1	2	3	4	5	62. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	63. Utilització de programes multimèdia	1	2	3	4	5

9) Tecnologia informàtica- nivell d'ús instruccional

Escala de nivell existent desitjat

Escala de nivell

1	2	3	4	5	64. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	65. Us de tecnologia informàtica com a eina de presentació per a la transferència d'informació, coneixements o habilitats (programes de presentacions multimèdia tipus <i>PowerPoint</i> , <i>Persuasion</i> , <i>KidPix</i> , presentació de diapositives en <i>Claris Works</i> ...)	1	2	3	4	5

10) Desenvolupament de l'exercici professional

Escala de nivell existent desitjat

Escala de nivell

1	2	3	4	5	66. Coneixement del marc legal i institucional de la professió docent	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	67. Informació sobre models d'eficàcia docent	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	68. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	69. Treball de manera cooperativa amb companys (altres professors), assessors, i professors de suport.	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	70. Utilització de tècniques de reflexió sobre la pròpia pràctica docent	1	2	3	4	5

SECCIÓ C
OPINIONS GENERALS SOBRE LES ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT

Heu de respondre les preguntes 1, 2 i 3 d'aquesta secció triant només una alternativa de les proposades

1• Participau habitualment a activitats de formació permanent

- No hi participau mai
- Només a les que hi ha una certa obligació (Reciclatge de català, les necessàries per als sexennis...)
- En realitzau algunes de forma voluntària
- En realitzau moltes de forma voluntària

2 Aplica habitualment els coneixements adquirits a les activitats de formació permanent a la vostra tasca diària de classe

- Sí
- No

3• Quina creieu que seria la dedicació "ideal" a activitats de formació permanent d'entre el conjunt d'activitats que un professor ha de realitzar al llarg de l'any (impartir classes, preparar-les, planificació del treball, avaluació dels alumnes, tasques administratives...):

- 0 %
- 1-5 %
- 6-10 %
- 11-20 %
- 21-30 %
- més del 31 %

A les següents preguntes d'aquesta secció (de la 4 a la 8) cal que indiqueu la importància que us mereix la proposta assenyalada segons la següent escala:

1 Gens important
2 Poc important
3 Bastant important
4 Important
5 Molt important

4• Quines condicions creieu que millorarien la vostra assistència a activitats formatives:

1	2	3	4	5	1. Augmentant l'oferta disponible d'activitats d'aquest tipus
1	2	3	4	5	2. Oferta d'activitats més adequada a les vostres necessitats
1	2	3	4	5	3. Que les activitats es poguessin fer dins l'horari lectiu
1	2	3	4	5	4. Que les activitats es realitzassin més a prop del lloc de residència
1	2	3	4	5	5. Que no representassin un cost econòmic per a vosaltres
1	2	3	4	5	6. Que l'administració o la direcció del centre us ho suggerís
1	2	3	4	5	7. Que les activitats formatives servissin per a la promoció professional
1	2	3	4	5	8. Que les activitats fossin més útils per a l'aplicació pràctica a l'aula (recursos didàctics...)
1	2	3	4	5	9. Que l'assistència a aquestes activitats suposàs un augment del prestigi professional
1	2	3	4	5	10. Que responguessin a una necessitat o a un projecte assumit per la vostra escola
1	2	3	4	5	11. Que les activitats resultassin atractives
1	2	3	4	5	12. Que estiguéssiu implicats en l'organització de les activitats
1	2	3	4	5	13. Que no haguéssiu de fer tantes tasques a més d'impartir classes (administratives, activitats extraescolars...)
1	2	3	4	5	14. Que tinguéssiu més suport i estímulo per part de familiars i/o amics
1	2	3	4	5	15. Que no suposassin un gran esforç intel·lectual

1	2	3	4	5	16. Altres factors o condicions (quins): _____ _____
---	---	---	---	---	---

5• Quan assistiu a una activitat de formació permanent, qui esperau que es beneficiï amb aquesta activitat

1	2	3	4	5	1. Els vostres alumnes
1	2	3	4	5	2. La vostra escola
1	2	3	4	5	3. L'administració
1	2	3	4	5	4. Vosaltres
1	2	3	4	5	5. Altres (especificau qui): _____ _____

6• Sobre qui creieu que ha de recaure l'interès formatiu

1	2	3	4	5	1. Inscripció a l'activitat per interès personal de cada professor/a
1	2	3	4	5	2. Per interès del cicle assegurant-ne l'assistència d'algun dels professors/es, amb el compromís d'intercanvi i treball en el cicle.
1	2	3	4	5	3. Per interès del claustre assegurant-ne l'assistència d'algun dels seus membres, amb el compromís d'intercanvi i treball amb l'equip de professors.
1	2	3	4	5	4. Per interès de l'administració, fent obligatòria l'assistència
1	2	3	4	5	5. Altres (assenyalau quins): _____ _____

7• Quines modalitats de formació i perfeccionament permanent creieu que són les més adequades:

1	2	3	4	5	1. Ampliar la formació amb altres carreres universitàries
1	2	3	4	5	2. Cursos de Postgrau i Màsters

1	2	3	4	5	3. Cursos o seminaris d'institucions o entitats externes al centre
1	2	3	4	5	4. Cursos o seminaris en el propi centre
1	2	3	4	5	5. Plans de formació a partir de les necessitats del centre/zona amb cursos seminaris i sessions de treball realitzats en el propi centre/zona
1	2	3	4	5	6. Estades a Universitats
1	2	3	4	5	7. Estades a altres institucions formatives

1	2	3	4	5	8. Mitjançant reunions o seminaris de treball amb altres professionals més experimentats
1	2	3	4	5	9. Mitjançant reunions de treball o seminaris amb els companys del propi centre actuant com a coassessors
1	2	3	4	5	10. Assistència a congressos
1	2	3	4	5	11. Investigació a l'aula
1	2	3	4	5	12. Autoperfeccionament a partir del suport de centres i serveis especialitzats (biblioteques, centres de recursos, centres d'autoaprenentatge...)
1	2	3	4	5	13. Altres: (assenyala quines): _____ _____

8• Quina metodologia creieu que es la més adequada per als cursos de formació permanent:

1	2	3	4	5	1. Cursos i seminaris presencials
1	2	3	4	5	2. Ensenyament a distància utilitzant mètodes tradicionals (reunions periòdiques, telèfon, correspondència...)
1	2	3	4	5	3. Ensenyament a distància utilitzant noves tecnologies (informàtica, telemàtica, vídeoconferència, tutories...)
1	2	3	4	5	4. Combinació de sessions presencials i sessions a distància.
1	2	3	4	5	5. Altres (assenyalau quines): _____ _____

9• Quins formadors de formadors creieu que us poden aportar informació, coneixements i experiència important de cara a la vostra formació permanent:

1	2	3	4	5	1. Professors universitaris dedicats a la investigació educativa
1	2	3	4	5	2. Experts de l'administració educativa (inspectors, especialistes de suport al treball docent, assessors de formació...)
1	2	3	4	5	3. Docents com vosaltres que amb l'experiència han esdevingut experts

ANNEX 4

Carta de presentació del qüestionari QUANFPEP-S



**Universitat de les
Illes Balears**

Departament de
Ciències de l'Educació

Palma, 11 de març de 1998

Benvolgut/da amic/ga

En el si del Departament de Ciències de l'Educació de la Universitat de les Illes Balears i sota la direcció del Dr. Jaume Sureda Negre, realitzam una investigació per a la presentació de la **Tesi Doctoral** sobre *Anàlisi de Necessitats Formatives dels Professors d'Educació Primària a les Illes Balears*.

Una de les parts d'aquesta investigació consisteix en l'anàlisi de les necessitats formatives sentides pels docents d'educació primària. Per fer-ho ens veiem obligats a demanar-vos que ens dediqueu una mica del vostre temps, ja que sense la vostra col·laboració qualsevol estudi de necessitats formatives sobre els professors de primària seria incomplet.

Creiem que conèixer allò que els docents pensen o senten sobre les seves prioritats formatives i quina és la seva idea respecte a com organitzar aquesta formació pot esser útil de cara a planificar el futur de la formació permanent del professorat.

Per aconseguir aquests objectius hem elaborat el qüestionari que us adjuntam, ja que després de realitzar un procés de selecció aleatòria heu estat seleccionat/ada per a formar part de la mostra d'aquest estudi.

Som conscients que us demanam una tasca laboriosa. També sabem, per pròpia experiència, que el temps és un valor estimat i sempre escàs per als professors/es de primària.

A canvi, poc us podem oferir:

- Facilitar-vos les conclusions de la investigació, una vegada conclosa (a través del vostre centre docent, ja que el qüestionari és anònim).
- Fer un ús ètic de la informació, garantint l'anonimat de les dades.
- Oferir-nos per a proporcionar-vos tota la informació que us pugui interessar sobre el tema – sempre que estigui en les nostres mans–.

Una vegada que hagueu contestat el qüestionari us pregam que el torneu amb el sobre franquejat que s'adjunta.

Per qüestions de metodologia d'investigació us agraïrem que ens torneu el qüestionari abans del proper dia 6 d'abril.

Finalment volem donar-vos les gràcies anticipades per la vostra col·laboració.

Cordialment,

Miquel F. Oliver Trobat
Institut de Ciències de l'Educació
C/ Miquel dels Sants Oliver, 2
07071 Palma (Balears)
Tel. 17 24 29

ANNEX 5

Questionari QUANFPEP-S



**Universitat de les
Illes Balears**

Departament de
Ciències de l'Educació

*Qüestionari d'Anàlisi de Necessitats Formatives
per a Professors d'Educació Primària (QUANFPEP-S)*

Amb les preguntes d'aquest qüestionari pretenem detectar les necessitats de formació sentides pels professors d'educació primària.

La vostra participació és bàsica per poder definir les necessitats formatives del col·lectiu docent.

Gràcies per la vostra col·laboració

**SECCIÓ A
ASPECTES DEMOGRÀFICS**

1. Edat: _____ anys

2. Sexe: Home Dona

3. Centre docent: _____

4. Tipus de centre:

- Públic
- Concertat
- Privat

5. Municipi _____

6. Illa:

- Mallorca Menorca
- Eivissa Formentera

7. Titulació acadèmica:

- Professor/a d'EGB / Mestre/a
- Llicenciat/ada
- Doctor/a
- Altres (especificau-les) : _____

8. Si és el vostre cas, indiqueu el Pla d'Estudis que heu seguit per a l'obtenció del títol de mestre/a o de professor/a d'EGB:

- Plans anteriors a 1950
 Pla de 1950
 Pla de 1967
 Pla de 1971 (especificau l'especialitat)
- Ciències
 Ciències Socials
 Filologia
 Preescolar
- Pla de 1992 (especificau l'especialitat)
 Educació Infantil
 Educació Primària
 Llengües estrangeres
 Educació musical
 Educació física

9. Experiència docent: _____ anys

10. Experiència en el centre actual: _____ anys

11. Cicle o cicles on impartiu la docència (indicau totes les opcions que calgui):

- 1r cicle de primària
 2n cicle de primària
 3r cicle de primària
- Intercicles
 Suport a la integració (n.e.e.)

12. Àrees de coneixement que impartiu i/o tasca professional que desenvolupau:

- Totes les àrees (mestre/a generalista)
- Només una o varies àrees (especificau-les):
- Coneixement del medi Educació Física
 Educació plàstica Música
 Llengua catalana Llengua castellana
 Llengües estrangeres Matemàtiques
 Religió/Ètica _____
- Altres tasques docents (especificau-les):
- Audició i llenguatge
 Suport a la integració (pedagogia terapèutica)

13. Llengua en què es realitzen les classes al vostre centre:

- Català Castellà
 Català i Castellà Altres

14. Si és el cas, indica el càrrec unipersonal que desenvolupau:

- Director
 Secretari
 Cap d'estudis

15. Indica el nombre d'hores que heu dedicat a activitats de formació permanent durant els darrers sis anys

- Menys de 10
- Entre 10 i 20 hores
- Entre 21 i 50 hores
- Entre 51 i 100 hores
- Més de 100 hores

SECCIÓ B ANÀLISI DE LES COMPETÈNCIES DOCENTS

INSTRUCCIONS

Aquesta secció analitza un conjunt de 76 competències del docent d'educació primària per tal de dissenyar un inventari de necessitats de formació permanent d'aquest col·lectiu.

El qüestionari es basa en el model de discrepància en dues columnes, amb l'ús d'una escala de resposta de 5 punts (per a cada una de les columnes).

Després de llegir l'afirmació que descriu la *competència* (1) –que apareix a la part central del quadre–, heu d'encerclear un dels cinc números (escala de l'1 al 5) que apareixen a l'esquerra del quadre i que es corresponen amb l' **Escala de nivell existent**. En aquesta primera escala heu d'indicar la vostra percepció sobre el grau personal de coneixements, habilitats i domini pràctic d'aquesta competència segons les següents característiques per a cada un dels números de l'escala:

(1) Usam el terme competència en el sentit de saber transferir tot un conjunt de coneixements, d'aptituds, d'actituds i d'intencions a la pràctica docent amb la intenció que resulti eficaç, àgil i operativa.

ESCALA DE NIVELL EXISTENT

1 Teniu poc coneixement de: el vostre coneixement en relació a la competència no va més enllà de la simple definició.

2 Teniu coneixement considerable de: heu rebut formació formal en relació a la competència: per exemple una o més assignatures en la vostra formació inicial, mitjançant activitats de formació permanent..., però no l'aplicau en la vostra pràctica a l'aula.

3 Teniu experiència en: a vegades feis servir la competència en la vostra pràctica a l'aula.

4 Teniu experiència generalitzada de: feis servir sovint la competència en la vostra vida professional.

5 Sou un expert en: heu fet servir en moltes ocasions la competència i us considereu capacitat per assessorar altres mestres, dirigir seminaris, o coordinar un equip de treball en el desenvolupament i realització pràctica de la competència.

D'acord amb això, encerclareu l'1 si "Teniu poc coneixement de...", el 2 si "Teniu coneixement considerable de...", etc.

Posteriorment heu de posar un cercle a un dels cinc números (escala de l'1 al 5) que apareixen a la dreta del quadre i que es corresponen a l' *Escala de nivell desitjat*. En aquesta segona escala heu d'indicar la vostra percepció sobre el grau d'interès o desig de formació que tingueu. Les següents explicacions us poden guiar a l'hora de realitzar la selecció:

ESCALA DE NIVELL DESITJAT

1 No desitjau cap formació: estau satisfet/eta amb el vostre nivell actual de coneixements, habilitats i domini pràctic de la competència.

2 Desitjau sessions d'informació: estau poc familiaritzat/ada amb la competència, o en teniu nocions que no són actuals i us interessaria un apropament, una formació global d'allò que és la competència.

3 Desitjau formació bàsica: teniu familiaritat amb la competència, però només en teniu coneixements, habilitats i la feis servir de manera superficial, i us en pot interessar una formació bàsica.

4 Desitjau formació a nivell mitjà: teniu familiaritat amb la competència, i n'heu rebut alguna formació específica, però us podria beneficiar una formació addicional que comenci a un nivell mitjà i sense que arribi a un aprofundiment molt elevat de la competència en qüestió.

5 Desitjau formació avançada: estau interessat/ada a rebre formació per tal de desenvolupar un nivell alt de competència.

D'acord amb això, encerclareu l'1 si "No desitjau cap formació...", el 2 si "Desitjau una sessió d'informació...", etc.

En resum, si *teniu poc coneixement* de la competència en qüestió, però *desitjau formació avançada* sobre aquesta mateixa competència, ho haureu d'assenyalar de la següent manera:

Escala de nivell existent						Escala de nivell				
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
					x. Descripció de la competència del docent d'educació primària					

QÜESTIONARI

1) Formació científica i pràctica pedagògica

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
					1. Desplegament d'una pràctica pedagògica que tingui en compte el desenvolupament psicomotor, cognitiu, psico-social i de personalitat dels alumnes d'educació primària					
					2. Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa					
					3. Posada en pràctica d'estratègies didàctiques d'acord amb els principis bàsics del processos d'ensenyament-aprenentatge					
					4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes					
					5. Ús d'estratègies didàctiques que possibilitin un equilibri entre l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant					
					6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...)					
					7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica					
					8. Desenvolupament d'estratègies per tal de potenciar la integració dels infants amb necessitats educatives especials a l'aula					
					9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar					
					10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)					
					11. Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb					

Escala de nivell existent					Escala de nivell desitjat					
l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament										
1	2	3	4	5	12. Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	13. Utilització de tècniques per a la motivació dels alumnes	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	14. Foment de dinàmiques que ajudin els alumnes a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que potenciïn la capacitat d'actuar de forma autònoma	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	15. Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	16. Posada en pràctica de metodologies que tendeixin a l'eliminació de les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere o d'altres diferències d'ordre divers	1	2	3	4	5

2) Contingut acadèmic

Escala de nivell existent					Escala de nivell desitjat					
1	2	3	4	5	17. Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què impartiu docència i/o les tasques professionals que desenvolupau	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	18. Utilització de tècniques didàctiques específiques de l'àrea en què impartiu docència	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents a la pròpia	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	21. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts d'actituds i valors	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	22. Desenvolupament d'una pràctica pedagògica que	1	2	3	4	5

					afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona (intel·lectuals, afectives, socials, ètiques...)					
1	2	3	4	5	23. Desenvolupament d'estratègies didàctiques que possibilitin el tractament dels continguts des d'un plantejament globalitzador (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	24. Desenvolupament d'activitats sobre temes transversals i d'interès social com són, entre d'altres, l'educació ambiental, el consumisme, la marginació, la drogodependència, la sida, etc...	1	2	3	4	5

3) Programació de l'activitat docent

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	25. Elaboració de programacions d'acord amb la síntesi de la planificació educativa del centre combinada amb la pràctica docent i utilitzant la reflexió sobre aquesta pràctica com aspecte fonamental	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	26. Realització de Projectes curriculars	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	27. Realització de programacions d'aula	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	28. Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	29. Elaboració i aplicació coordinada de projectes lingüístics de centre	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	30. Planificació d'activitats des d'una perspectiva globalitzada (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	34. Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials	1	2	3	4	5

associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials)

4) Avaluació

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	36. Utilització de procediments i instruments d'avaluació dels alumnes	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	39. Utilització de tècniques per a l'observació a l'aula	1	2	3	4	5

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	41. Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu	1	2	3	4	5

5) Organització de l'aula

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula	1	2	3	4	5

6) Organització i gestió del centre

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	51. Disseny de Projectes educatius de centre	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	52. Utilització de tècniques per al desenvolupament de tasques directives (Director, Cap d'estudis, Secretari, Coordinador de cicle)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	54. Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	55. Utilització de dinàmiques de treball en equip	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	56. Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre	1	2	3	4	5

1	2	3	4	5	57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, institucions socioeducatives i culturals, etc.	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---

7) Llengua i cultura pròpies

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	58. Utilització de tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	59. Utilització de tècniques per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	61. Ús de coneixements complementaris i d'ampliació sobre la llengua catalana en el desenvolupament de la tasca docent	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	62. Utilització de tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	63. Desenvolupament d'activitats per al coneixement de la cultura pròpia (història, geografia, literatura...)	1	2	3	4	5

8) Tecnologia informàtica (coneixement personal i ús formatiu)

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	65. Utilització de programes de tractament de text	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)	1	2	3	4	5

1	2	3	4	5	69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	70. Utilització de programes multimèdia	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives	1	2	3	4	5

9) Exercici professional

Escala de nivell existent desitjat

Escala de nivell

1	2	3	4	5	72. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu laboral de la professió docent per tal de millorar o resoldre situacions administratives diverses	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	73. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu del sistema educatiu vigent per tal de millorar o resoldre situacions educatives diverses (gestió del centre, relacions conflictives, etc.)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	75. Utilització de tècniques de dinàmica de grups per treballar amb altres mestres, pares, alumnes, assessors...	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	76. Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent	1	2	3	4	5

SECCIÓ C

OPINIONS GENERALS SOBRE LES ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT

A les preguntes d'aquesta secció cal que encercleu l'opinió que us mereix la proposta assenyalada segons la següent escala:

1 Gens
2 Poc
3 Bastant
4 Molt

1• Indicaeu les activitats que realitzau amb major freqüència en el marc del vostre treball com a docents en la part no lectiva de l'horari setmanal

1	2	3	4	1. Assistència i preparació de reunions de cicle
1	2	3	4	2. Emplenar documents acadèmics
1	2	3	4	3. Programació i avaluació d'activitats
1	2	3	4	4. Assistència i preparació de reunions de claustre
1	2	3	4	5. Activitats de formació permanent
1	2	3	4	6. Realització d'activitats complementàries i extraescolars
1	2	3	4	7. Altres (especificau-les): _____

2• Són d'utilitat per a la vostra pràctica a l'aula els aprenentatges adquirits a les activitats de formació que realitzau habitualment?

1 2 3 4

3• Quines condicions creieu que millorarien la vostra assistència a activitats formatives?

1	2	3	4	1. Que hi hagués augment de l'oferta disponible d'activitats d'aquest tipus
1	2	3	4	2. Que l'oferta d'activitats fos més adequada a les vostres necessitats personals com a docents
1	2	3	4	3. Que les activitats es poguessin realitzar dins la part no lectiva de l'horari docent
1	2	3	4	4. Que la realització d'aquestes activitats us suposàs un alliberament d'hores lectives
1	2	3	4	5. Que les activitats formatives s'adaptassin al nivell d'experiència del

					docent (professor novell, professor experimentat...)
1	2	3	4		6. Que responguessin a una necessitat o a un projecte assumit pel vostre cicle i/o centre
1	2	3	4		7. Que les activitats es realitzassin més a prop del lloc de residència
1	2	3	4		8. Que les activitats es realitzassin al vostre centre
1	2	3	4		9. Que les activitats es realitzassin al vostre centre i fossin dissenyades per ajudar tot l'equip (cicle, centre...) a millorar la tasca que desenvolupau
1	2	3	4		10. Que les activitats fossin més útils per a l'aplicació pràctica a l'aula (recursos didàctics...)
1	2	3	4		11. Que l'assistència a aquestes activitats suposàs un augment del prestigi professional
1	2	3	4		12. Que les activitats formatives servissin per a la promoció professional
1	2	3	4		13. Que les hores de formació fossin un requisit per a certificar sexennis
1	2	3	4		14. Que l'administració o la direcció del centre us ho suggerís
1	2	3	4		15. Que estiguéssiu implicats en l'organització de les activitats
1	2	3	4		16. Que no representassin un cost econòmic per a vosaltres
1	2	3	4		17. Altres factors o condicions (especificau-los): _____ _____

4• Quan assistiu a una activitat de formació permanent us plantejau millorar la vostra formació per tal d'incidir sobre unes necessitats que provenen de:

1	2	3	4		1. Els vostres alumnes (valors, coneixements, aspectes psicològics...)
1	2	3	4		2. El vostre cicle o el vostre centre (preocupacions de l'equip de cicle, del claustre...)
1	2	3	4		3. L'administració (exigències normatives, organitzatives)
1	2	3	4		4. Vosaltres mateixos (recompensa personal, millora professional...)
1	2	3	4		5. La societat (multiculturalisme, educació ambiental, tolerància...)
1	2	3	4		6. Altres (especificau-les) : _____

5• Quines modalitats de formació i perfeccionament permanent creieu que són les més adequades?

1	2	3	4	1. Ampliar la formació amb altres carreres universitàries
1	2	3	4	2. Cursos de Postgrau i Màsters
1	2	3	4	3. Cursos o seminaris d'institucions o entitats externes al centre
1	2	3	4	4. Cursos o seminaris en el propi centre
1	2	3	4	5. Taules rodones i debats
1	2	3	4	6. Activitats planificades a partir de les necessitats del centre/zona amb cursos seminaris i sessions de treball realitzats en el propi centre/zona
1	2	3	4	7. Crèdits compatibles amb futures titulacions universitàries
1	2	3	4	8. Estadades a altres institucions formatives
1	2	3	4	9. Reunions o seminaris de treball amb altres professionals més experimentats
1	2	3	4	10. Reunions o seminaris de treball amb els companys del propi centre actuant com a coassessors
1	2	3	4	11. Reunions o seminaris de treball amb els companys d'altres centres actuant com a coassessors
1	2	3	4	12. Participar a congressos i jornades
1	2	3	4	13. Estudi de casos o incidents crítics
1	2	3	4	14. Simulacions (anàlisi de vídeos, interpretació de papers...)
1	2	3	4	15. Observació de sessions de classe impartides per companys
1	2	3	4	16. Reflexió sobre la pròpia pràctica educativa
1	2	3	4	17. Autoperfeccionament a partir del suport de centres i serveis especialitzats (biblioteques, centres de recursos, centres d'autoaprenentatge...)
1	2	3	4	18. Altres: (especificau-les): _____ _____

6• Quina metodologia creieu que és la més adequada per als “cursos” de formació permanent?

1	2	3	4	1. Cursos i seminaris presencials
1	2	3	4	2. Ensenyament a distància, utilitzant mètodes tradicionals (ràdio, cassette, vídeo, reunions periòdiques, telèfon, correspondència...)
1	2	3	4	3. Ensenyament a distància utilitzant noves tecnologies (informàtica, telemàtica, vídeoconferència...)
1	2	3	4	4. Combinació de sessions presencials i sessions a distància
1	2	3	4	5. Altres (especificau-les): _____ _____

7• Quins formadors de formadors creieu que us poden aportar informació, coneixements i experiència important de cara a la vostra formació permanent?

1	2	3	4	1. Professors universitaris amb experiència investigadora i docent
1	2	3	4	2. Experts de l'administració educativa (inspectors, especialistes de suport al treball docent, assessors de formació...)
1	2	3	4	3. Docents com vosaltres que amb l'experiència i la reflexió han esdevingut experts
1	2	3	4	4. Un equip interdisciplinari format per professors universitaris investigadors, experts en l'administració educativa i per docents experimentats
1	2	3	4	5. Experts no dependents de l'administració (Sindicats, Col·legis professionals, Moviments de Renovació Educativa...)
1	2	3	4	6. Altres (especificau-los): _____ _____

ANNEX 6

Carta de presentació del qüestionari QUANFPEP-N



**Universitat de les
Illes Balears**

Departament de
Ciències de l'Educació

Palma, 18 de març de 1998
Benvolgut/da amic/ga

En el si del Departament de Ciències de l'Educació de la Universitat de les Illes Balears i sota la direcció del Dr. Jaume Sureda Negre, realitzam una investigació per a la presentació de la **Tesi Doctoral** sobre *Anàlisi de Necessitats Formatives dels Professors d'Educació Primària a les Illes Balears*.

La primera part de la investigació consisteix en l'aplicació d'un qüestionari a una mostra del professorat de primària en actiu per tal de detectar les necessitats de formació sentides pels docents.

Una altra de les parts d'aquest estudi consisteix en l'anàlisi de les necessitats formatives dels docents d'educació primària des de la perspectiva dels professionals/experts de l'administració educativa. Per fer-ho ens veiem obligats a demanar-vos que ens dediqueu una mica del vostre temps, ja que sense la vostra col·laboració qualsevol estudi de necessitats formatives sobre els professors de primària seria incomplet.

Creiem que conèixer la vostra opinió sobre aquest tema és fonamental de cara a completar la present investigació.

Per aconseguir aquest objectiu hem elaborat el qüestionari que us adjuntam i que us pregam que empleneu.

Som conscients que el disseny del qüestionari us exigirà un exercici de generalització ja que malgrat que no tots els docents tinguin les mateixes necessitats, creiem interessant la vostra percepció sobre la tendència que creis majoritària tant del nivell existent actualment de competència docent, com del nivell de formació necessària.

La tasca que us demanam és una tasca laboriosa. També sabem, per pròpia experiència, que el temps és un valor estimat i sempre escàs en la nostra professió.

A canvi, poc us podem oferir:

- Facilitar-vos les conclusions de la investigació, una vegada conclusa.
- Fer un ús ètic de la informació, garantint l'anonimat de les dades.
- Oferir-nos per a proporcionar-vos tota la informació que us pugui interessar sobre el tema – sempre que estigui en les nostres mans–.

Una vegada que hagueu contestat el qüestionari us pregam que el torneu amb el sobre franquejat que s'adjunta.

Per qüestions de metodologia d'investigació us agraïrem que ens retorneu el qüestionari abans del proper dia 8 d'abril.

Finalment volem donar-vos les gràcies anticipades per la vostra col·laboració.

Cordialment,

Miquel F. Oliver Trobat
Institut de Ciències de l'Educació
C/ Miquel dels Sants Oliver, 2
07071 Palma (Balears) Tel. 17 24 29

ANNEX 7

Questionari QUANFPEP-N



**Universitat de les
Illes Balears**

Departament de
Ciències de l'Educació

*Qüestionari d'Anàlisi de Necessitats Formatives
dels Professors d'Educació Primària (QUANFPEP-N)*

Amb les preguntes d'aquest qüestionari pretenem detectar les necessitats de formació dels professors d'educació primària.

La vostra participació és bàsica per poder definir les necessitats formatives del col·lectiu docent.

Gràcies per la vostra col·laboració

**SECCIÓ A
ASPECTES DEMOGRÀFICS**

1. Edat: _____ anys

2. Sexe: Home Dona

3. Tasca professional que desenvolupau

- Inspector/a d'educació primària
- Assessor/a tècnic/a docent
- Director/a de CPR
- Altres càrrecs a l'administració educativa

4. Illa on treballau:

- Mallorca Menorca
- Eivissa Formentera

5. Titulació acadèmica (indicau totes les opcions que calgui):

- Professor/a d'EGB / Mestre/a
- Llicenciat/ada
- Doctor/a
- Altres (especificau-les) : _____

6. Experiència docent a l'educació primària o a EGB: _____ anys

7. Experiència docent a altres nivells educatius: _____ anys

8. Experiència en la tasca professional actual: _____ anys

SECCIÓ B ANÀLISI DE LES COMPETÈNCIES DOCENTS

INSTRUCCIONS

Aquesta secció analitza un conjunt de 76 competències del docent d'educació primària per tal de dissenyar un inventari de necessitats de formació permanent d'aquest col·lectiu.

El qüestionari es basa en el model de discrepància en dues columnes, amb l'ús d'una escala de resposta de 5 punts (per a cada una de les columnes).

Després de llegir l'afirmació que descriu la *competència* (1) –que apareix a la part central del quadre–, heu d'encerclar un dels cinc números (escala de l'1 al 5) que apareixen a l'esquerra del quadre i que es corresponen amb l' **Escala de nivell existent**. En aquesta primera escala heu d'indicar la vostra percepció sobre el grau de coneixements, habilitats i domini pràctic que els professors de primària tenen respecte a aquesta competència segons les següents característiques per a cada un dels números de l'escala:

(1) Usam el terme competència en el sentit de saber transferir tot un conjunt de coneixements, d'aptituds, d'actituds i d'intencions a la pràctica docent amb la intenció que resulti eficaç, àgil i operativa.

ESCALA DE NIVELL EXISTENT

1 Tenen poc coneixement de: el seu coneixement en relació a la competència no va més enllà de la simple definició.

2 Tenen coneixement considerable de: han rebut formació formal en relació a la competència: per exemple una o més assignatures en la seva formació inicial, mitjançant activitats de formació permanent..., però no l'apliquen en la seva pràctica a l'aula.

3 Tenen experiència en: a vegades fan servir la competència en la seva pràctica a l'aula.

4 Tenen experiència generalitzada de: fan servir sovint la competència en la seva vida professional.

5 Són experts en: fan servir en moltes ocasions la competència i considerau que estan capacitats per assessorar altres professionals, dirigir seminaris, o coordinar un equip de treball en el desenvolupament i realització pràctica de la competència.

D'acord amb això, encerclareu l'1 si "Tenen poc coneixement de...", el 2 si "Tenen coneixement considerable de...", etc.

Posteriorment heu de posar un cercle a un dels cinc números (escala de l'1 al 5) que apareixen a la dreta del quadre i que es corresponen a l' *Escala de nivell desitjat*. En aquesta segona escala heu d'indicar la vostra percepció sobre el grau de necessitat formativa que creieu que tenen els mestres respecte a aquesta competència. Les següents explicacions us poden guiar a l'hora de realitzar la selecció:

ESCALA DE NIVELL DESITJAT

1 No necessiten cap formació: Creieu que el nivell actual de coneixements, habilitats i domini pràctic de la competència és el correcte.

2 Necessiten sessions d'informació: creieu que estan poc familiaritzats amb la competència, o en tenen nocions que no són actuals i creieu que seria interessant un apropament, una formació global d'allò que és la competència.

3 Necessiten formació bàsica: tenen familiaritat amb la competència, però només en tenen coneixements, habilitats i la fan servir de manera superficial, i els pot interessar una formació bàsica.

4 Necessiten formació a nivell mitjà: tenen familiaritat amb la competència, i n'han rebut alguna formació específica, però els podria beneficiar una formació addicional que comenci a un nivell mitjà i sense que arribi a un aprofundiment molt elevat de la competència en qüestió.

5 Necessiten formació avançada: creieu que necessiten rebre formació per tal de desenvolupar un nivell alt de competència.

D'acord amb això, encerclareu l'1 si "No necessiten cap formació...", el 2 si "Necessiten sessions d'informació...", etc.

En resum, si *tenen poc coneixement* de la competència en qüestió, però *necessiten formació avançada* sobre aquesta mateixa competència, ho haureu d'assenyalar de la següent manera:

Escala de nivell existent						Escala de nivell				
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
					x. Descripció de la competència del docent d'educació primària					

QÜESTIONARI

1) Formació científica i pràctica pedagògica

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
					1. Desplegament d'una pràctica pedagògica que tingui en compte el desenvolupament psicomotor, cognitiu, psico-social i de personalitat dels alumnes d'educació primària					
					2. Utilització de les aportacions de les teories de l'aprenentatge a la pràctica educativa					
					3. Posada en pràctica d'estratègies didàctiques d'acord amb els principis bàsics del processos d'ensenyament-aprenentatge					
					4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes					
					5. Ús d'estratègies didàctiques que possibilitin un equilibri entre l'aprenentatge dirigit pel professor i l'aprenentatge centrat en l'estudiant					
					6. Utilització de tècniques per reunir informació significativa sobre els alumnes (coneixements previs dels alumnes, anàlisi de necessitats...)					
					7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica					
					8. Desenvolupament d'estratègies per tal de potenciar la integració dels infants amb necessitats educatives especials a l'aula					
					9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar					
					10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)					
					11. Implementació d'estratègies d'acció tutorial amb					

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
					l'objectiu d'orientar els alumnes de forma personalitzada en els diferents àmbits del seu desenvolupament					
1	2	3	4	5	12. Utilització d'estratègies per tal d'integrar l'acció tutorial a l'exercici de la funció docent	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	13. Utilització de tècniques per a la motivació dels alumnes	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	14. Foment de dinàmiques que ajudin els alumnes a tenir una imatge positiva d'ells mateixos i que potenciïn la capacitat d'actuar de forma autònoma	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	15. Utilització d'estratègies didàctiques que possibilitin que l'alumne prengui consciència del seu propi procés d'aprenentatge i que el capacitin per realitzar-ne l'autoregulació	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	16. Posada en pràctica de metodologies que tendeixin a l'eliminació de les diferències de raça, cultura, nivell socioeconòmic, gènere o d'altres diferències d'ordre divers	1	2	3	4	5

2) Contingut acadèmic

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	17. Utilització de coneixements científicotècnics actualitzats referents a les àrees en què imparteixen docència i/o les tasques professionals que desenvolupen	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	18. Utilització de tècniques didàctiques específiques de l'àrea en què imparteixen docència	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	19. Ús d'altres coneixements referits a altres àrees i/o tasques professionals diferents a la pròpia	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	20. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts de procediments	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	21. Desplegament d'estratègies metodològiques que serveixin per desenvolupar continguts d'actituds i valors	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	22. Desenvolupament d'una pràctica pedagògica que	1	2	3	4	5

					afavoreixi la síntesi de les diverses capacitats de la persona (intel·lectuals, afectives, socials, ètiques...)					
1	2	3	4	5	23. Desenvolupament d'estratègies didàctiques que possibilitin el tractament dels continguts des d'un plantejament globalitzador (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	24. Desenvolupament d'activitats sobre temes transversals i d'interès social com són, entre d'altres, l'educació ambiental, el consumisme, la marginació, la drogodependència, la sida, etc...	1	2	3	4	5

3) Programació de l'activitat docent

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	25. Elaboració de programacions d'acord amb la síntesi de la planificació educativa del centre combinada amb la pràctica docent i utilitzant la reflexió sobre aquesta pràctica com aspecte fonamental	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	26. Realització de Projectes curriculars	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	27. Realització de programacions d'aula	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	28. Organització de l'espai escolar i temporització de l'activitat docent	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	29. Elaboració i aplicació coordinada de projectes lingüístics de centre	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	30. Planificació d'activitats des d'una perspectiva globalitzada (interdisciplinarietat, transdisciplinarietat)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	34. Realització de planificacions específiques per a alumnes amb necessitats educatives especials	1	2	3	4	5

associades a discapacitats (psíquiques, físiques o sensorials)

4) Avaluació

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	35. Utilització de tècniques per a l'avaluació de continguts didàctics (conceptuals, procedimentals i actitudinals)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	36. Utilització de procediments i instruments d'avaluació dels alumnes	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	37. Utilització de procediments d'autoavaluació dels alumnes	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	38. Utilització de tècniques per a la coavaluació dels alumnes (avaluació entre iguals)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	39. Utilització de tècniques per a l'observació a l'aula	1	2	3	4	5

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	41. Utilització de tècniques per definir què, com i quan cal avaluar	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	43. Utilització de tècniques per a l'avaluació dels projectes de gestió i organització del centre (PEC, PLC, PCC)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu	1	2	3	4	5

5) Organització de l'aula

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	45. Implementació d'estratègies organitzatives que possibilitin les relacions enriquidores entre el professor/a i els alumnes i dels alumnes entre si	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	46. Organització d'activitats d'aprenentatge cooperatiu per crear experiències de treball en equip	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	47. Utilització de tècniques per a fomentar la participació dels alumnes en la presa de decisions	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	48. Organització social de la classe mitjançant distints tipus d'agrupaments	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	50. Utilització d'estratègies per definir, prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc de l'aula	1	2	3	4	5

6) Organització i gestió del centre

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	51. Disseny de Projectes educatius de centre	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	52. Utilització de tècniques per al desenvolupament de tasques directives (Director, Cap d'estudis, Secretari, Coordinador de cicle)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	53. Utilització de tècniques per elaborar documents de centre (Programació general anual, Memòria final, informes, etc.)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	54. Desenvolupament d'estratègies per a la interacció del professorat amb la gestió del centre	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	55. Utilització de dinàmiques de treball en equip	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	56. Utilització d'estratègies per prevenir i resoldre problemes de disciplina en el marc del centre	1	2	3	4	5

1	2	3	4	5	57. Elaboració i gestió de projectes de col·laboració amb famílies i amb entitats cíviques, institucions socioeducatives i culturals, etc.	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---

7) Llengua i cultura pròpies

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	58. Utilització de tècniques per al coneixement de l'entorn del centre docent	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	59. Utilització de tècniques per relacionar els continguts educatius amb l'entorn del centre	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	60. Utilització de la llengua catalana com a vehicle de comunicació en el centre i com a llengua d'ensenyament	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	61. Ús de coneixements complementaris i d'ampliació sobre la llengua catalana en el desenvolupament de la tasca docent	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	62. Utilització de tècniques didàctiques per a l'ensenyament de la llengua catalana	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	63. Desenvolupament d'activitats per al coneixement de la cultura pròpia (història, geografia, literatura...)	1	2	3	4	5

8) Tecnologia informàtica (coneixement personal i ús formatiu)

Escala de nivell existent desitjat						Escala de nivell				
1	2	3	4	5	64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	65. Utilització de programes de tractament de text	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	67. Utilització de programes per incloure elements gràfics en els documents	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)	1	2	3	4	5

1	2	3	4	5	69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	70. Utilització de programes multimèdia	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives	1	2	3	4	5

9) Exercici professional

Escala de nivell existent
desitjat

Escala de nivell

1	2	3	4	5	72. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu laboral de la professió docent per tal de millorar o resoldre situacions administratives diverses	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	73. Utilització del conjunt normatiu i legislatiu del sistema educatiu vigent per tal de millorar o resoldre situacions educatives diverses (gestió del centre, relacions conflictives, etc.)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	75. Utilització de tècniques de dinàmica de grups per treballar amb altres mestres, pares, alumnes, assessors...	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	76. Desenvolupament de processos de reflexió sobre la pròpia pràctica docent	1	2	3	4	5

SECCIÓ C

OPINIONS GENERALS SOBRE LES ACTIVITATS DE FORMACIÓ PERMANENT

A les preguntes d'aquesta secció cal que encercleu l'opinió que us mereix la proposta assenyalada segons la següent escala:

1 Gens
2 Poc
3 Bastant
4 Molt

1• Indicaeu les activitats que creieu que realitzen els professors de primària amb major freqüència en el marc del seu treball com a docents en la part no lectiva de l'horari setmanal

1	2	3	4	1. Assistència i preparació de reunions de cicle
1	2	3	4	2. Emplenar documents acadèmics
1	2	3	4	3. Programació i avaluació d'activitats
1	2	3	4	4. Assistència i preparació de reunions de claustre
1	2	3	4	5. Activitats de formació permanent
1	2	3	4	6. Realització d'activitats complementàries i extraescolars
1	2	3	4	7. Altres (especificau-les): _____

2• Són d'utilitat per a la seva pràctica a l'aula els aprenentatges adquirits a les activitats de formació que realitzen habitualment?

1 2 3 4

3• Quines condicions creieu que millorarien la seva assistència a activitats formatives?

1	2	3	4	1. Que hi hagués augment de l'oferta disponible d'activitats d'aquest tipus
1	2	3	4	2. Que l'oferta d'activitats fos més adequada a les necessitats personals com a docents
1	2	3	4	3. Que les activitats es poguessin realitzar dins la part no lectiva de l'horari docent
1	2	3	4	4. Que la realització d'aquestes activitats suposàs un alliberament d'hores lectives

1	2	3	4	5. Que les activitats formatives s'adaptassin al nivell d'experiència del docent (professor novell, professor experimentat...)
1	2	3	4	6. Que responguessin a una necessitat o a un projecte assumit pel cicle i/o centre
1	2	3	4	7. Que les activitats es realitzassin més a prop del lloc de residència
1	2	3	4	8. Que les activitats es realitzassin al centre docent
1	2	3	4	9. Que les activitats es realitzassin al centre docent i fossin dissenyades per ajudar tot l'equip (cicle, centre...) a millorar la tasca que desenvolupen
1	2	3	4	10. Que les activitats fossin més útils per a l'aplicació pràctica a l'aula (recursos didàctics...)
1	2	3	4	11. Que l'assistència a aquestes activitats suposàs un augment del prestigi professional
1	2	3	4	12. Que les activitats formatives servissin per a la promoció professional
1	2	3	4	13. Que les hores de formació fossin un requisit per a certificar sexennis
1	2	3	4	14. Que l'administració o la direcció del centre ho suggerís
1	2	3	4	15. Que els professors estiguessin implicats en l'organització de les activitats
1	2	3	4	16. Que no representassin un cost econòmic pels docents
1	2	3	4	17. Altres factors o condicions (especificau-los): _____ _____

4• Quan assisteixen a una activitat de formació permanent es plantegen millorar la seva formació per tal d'incidir sobre unes necessitats que provenen de:

1	2	3	4	1. Els seus alumnes (valors, coneixements, aspectes psicològics...)
1	2	3	4	2. El seu cicle o centre (preocupacions de l'equip de cicle, del claustre...)
1	2	3	4	3. L'administració (exigències normatives, organitzatives)
1	2	3	4	4. Ells mateixos (recompensa personal, millora professional...)

1	2	3	4	5. La societat (multiculturalisme, educació ambiental, tolerància...)
1	2	3	4	6. Altres (especificau-les) : _____ _____

5• Quines modalitats de formació i perfeccionament permanent creieu que són les més adequades?

1	2	3	4	1. Ampliar la formació amb altres carreres universitàries
1	2	3	4	2. Cursos de Postgrau i Màsters
1	2	3	4	3. Cursos o seminaris d'institucions o entitats externes al centre
1	2	3	4	4. Cursos o seminaris en el propi centre
1	2	3	4	5. Taules rodones i debats
1	2	3	4	6. Activitats planificades a partir de les necessitats del centre/zona amb cursos, seminaris i sessions de treball realitzats en el propi centre/zona
1	2	3	4	7. Crèdits compatibles amb futures titulacions universitàries
1	2	3	4	8. Estades a altres institucions formatives
1	2	3	4	9. Reunions o seminaris de treball amb altres professionals més experimentats
1	2	3	4	10. Reunions o seminaris de treball amb els companys del propi centre actuant com a coassessors
1	2	3	4	11. Reunions o seminaris de treball amb els companys d'altres centres actuant com a coassessors
1	2	3	4	12. Participar a congressos i jornades
1	2	3	4	13. Estudi de casos o incidents crítics
1	2	3	4	14. Simulacions (anàlisi de vídeos, interpretació de papers...)
1	2	3	4	15. Observació de sessions de classe impartides per companys
1	2	3	4	16. Reflexió sobre la pròpia pràctica educativa
1	2	3	4	17. Autoperfeccionament a partir del suport de centres i serveis especialitzats (biblioteques, centres de recursos, centres d'autoaprenentatge...)
1	2	3	4	18. Altres: (especificau-les): _____ _____

6• Quina metodologia creieu que és la més adequada per als “cursos” de formació permanent?

1	2	3	4	1. Cursos i seminaris presencials
1	2	3	4	2. Ensenyament a distància, utilitzant mètodes tradicionals (ràdio, cassette, vídeo, reunions periòdiques, telèfon, correspondència...)
1	2	3	4	3. Ensenyament a distància utilitzant noves tecnologies (informàtica, telemàtica, vídeoconferència...)
1	2	3	4	4. Combinació de sessions presencials i sessions a distància
1	2	3	4	5. Altres (especificau-les): _____ _____

7• Quins formadors de formadors creieu que poden aportar informació, coneixements i experiència important de cara a la formació permanent dels professors d'educació primària?

1	2	3	4	1. Professors universitaris amb experiència investigadora i docent
1	2	3	4	2. Experts de l'administració educativa (inspectors, especialistes de suport al treball docent, assessors de formació...)
1	2	3	4	3. Docents que amb l'experiència i la reflexió han esdevingut experts
1	2	3	4	4. Un equip interdisciplinari format per professors universitaris investigadors, experts en l'administració educativa i per docents experimentats
1	2	3	4	5. Experts no dependents de l'administració (Sindicats, Col·legis professionals, Moviments de Renovació Educativa...)
1	2	3	4	6. Altres (especificau-los): _____ _____

ANNEX 8

Llistat de participants en la validació del qüestionari Delphi

Participants en la validació del qüestionari Delphi sobre Identificació de Necessitats formatives del professorat d'educació primària de les Illes Balears

1. Professors Universitaris

- Lluís Ballester (metodologia)
- Antonio Casero (metodologia)
- Francesca Salvà (pedagogia laboral)

2. Experts en FPP

- Dora Muñoz

3. Directiu de l'Administració educativa relacionat amb la FPP

- Miquel Sbert

ANNEX 9

Llistat de participants al panell Delphi

Participants al panell Delphi sobre Identificació de Necessitats formatives del professorat d'educació primària de les Illes Balears

1. Inspectors:

- Gaspar Nicolau
- Pere Carrió
- Dr. Joan Mestre

2. Directius de l'Administració educativa

- Dr. Miquel Sbert

3. Tècnics en formació permanent del professorat:

- Pere Moyà
- Bel Vizcaino
- Antònia Torres

4. Professors d'Universitat:

- Dr. Eduard Rigo
- Dr. Ramon Bassa
- Dra. Ma. Bel Pomar
- Dra. Francesca Salvà

5. Professors de primària:

- Maite Sbert (CP Es Pont- Palma)
- Concepció Trobat (CP Norai- Port d'Alcúdia)

6. Directors d'educació primària

- Francesca Grimalt

7. Cap d'Estudis d'educació primària:

- Nando Pons Fanals

8. Gestors de FPP de Patronals privades:

- Margalida Llabés (C. Jesús Maria- Palma)

9. Sindicats amb experiència en FPP:

- Tomas Martínez

10. Moviments de renovació pedagògica:

– Miquel Àngel Grimalt

11. Experts en formació:

– Dora Muñoz

– Pere Alzina

ANNEX 10

Carta presentació del qüestionari Delphi QUCASO



**Universitat de les
Illes Balears**

Departament de
Ciències de l'Educació

Palma, 10 de desembre de 1998

Sr./Sra.

Benvolgut/da amic/ga,

En el si del Departament de Ciències de l'Educació de la Universitat de les Illes Balears i sota la direcció del Dr. Jaume Sureda Negre, realitzam una investigació per a l'elaboració de la Tesi Doctoral sobre *Anàlisi de Necessitats Formatives dels Professors d'Educació Primària a les Illes Balears*.

Amb aquesta investigació pretenem detectar les necessitats de formació dels professors d'Educació Primària per tal d'esser eficaços en el desenvolupament de les seves tasques docents. L'objectiu final és l'elaboració d'un disseny d'estratègies de formació per als docents d'Educació Primària, que responguin a les necessitats manifestades pels propis educadors i les assenyalades pels tècnics de l'administració.

Per a obtenir aquesta informació elaborarem el *Qüestionari d'Anàlisi de Necessitats Formatives per a Professors d'Educació Primària* (QUANFPEP) que consisteix en l'anàlisi del nivell existent i el nivell desitjat sobre 76 competències docents.

Després del procés d'aplicació dels qüestionaris n'hem recollit 553 vàlidament emplenats pel professorat i 22 vàlidament emplenats pels tècnics de l'administració

Després de la primera anàlisi de les respostes dels qüestionaris hem realitzat una primera prioritització de les necessitats formatives. No obstant això consideram convenient realitzar una anàlisi de les causes i de les solucions d'aquestes necessitats. És per això que us demanam la vostra col·laboració.

Dit això no ens queda més que demanar-vos la vostra col·laboració per a la realització de la TÈCNICA DELPHI, amb la seguretat que les vostres opinions enriquiran en gran mesura la prioritització definitiva de necessitats formatives.

D'acord amb això, adjuntam el qüestionari de la tècnica DELPHI per tal que l'empleneu, tot respectant els terminis indicats. Per a qualsevol problema no dubteu a posar-vos en contacte amb nosaltres.

Finalment vull donar-te les gràcies anticipades per la teva col·laboració.

Cordialment,

Miquel F. Oliver Trobat
Institut de Ciències de l'Educació
C/ Miquel dels Sants Oliver, 2 –07071 Palma (Balears)
Tel. 971 17 24 29 / 971 77 15 59 (part.) Fax 971 17 27 91

ANNEX 11

Questionari Delphi QUCASO



**Universitat de les
Illes Balears**

Departament de
Ciències de l'Educació

*Qüestionari per a determinar Causes i Solucions de les Necessitats dels Professors
d'Educació Primària (QUCASO)*

INTRODUCCIÓ

Un dels objectius principals de la nostra investigació és confeccionar un llistat de necessitats formatives prioritàries dels professors d'educació primària.

A partir d'una fase prèvia d'aquesta mateixa investigació –basada en uns qüestionaris emplenats pels professors, sobre les seves percepcions personals de les necessitats, i pels tècnics de l'administració, sobre la seva visió de les necessitats dels docents– hem pogut prioritzar 19 de les 76 competències que apareixien en els qüestionaris inicials. A partir de la valoració que han fet els professors i els tècnics, aquestes 19 competències prioritzades, ara ja són per a nosaltres necessitats sobre les quals existeix una demanda d'intervenció.

En la fase de la investigació que ara ens ocupa l'objectiu és determinar les causes i les solucions d'aquestes 19 necessitats. Amb aquest motiu hem elegit la tècnica Delphi, ja que ens permet consensuar entre distints experts en formació permanent del professorat de les illes Balears, les causes i les possibles solucions d'aquestes necessitats que els professors i els tècnics han considerat prioritàries.

Els experts heu estat seleccionats entre les figures més representatives de la formació permanent del professorat de les Illes Balears, tant en la producció teòrica i la producció científica i bibliogràfica com en la participació pràctica en la gestió i dinamització d'activitats formatives. Així mateix s'ha tengut cura que tots els sectors implicats (professors, inspectors, tècnics, investigadors, sindicats...) hi estiguin representats.

El procediment que seguirem consistirà a contestar un qüestionari que hem elaborat¹⁹⁷ on els experts haurau d'assenyalar quines són les possibles causes i solucions de les necessitats.

Per a facilitar la convergència de les opinions del grup d'experts seleccionats s'han previst tres rodes o circulació de qüestionaris. Malgrat això, en cas que s'arribi a un alt grau de consens en les respostes de la segona tramesa no es realitzarà la tercera.

Quan us enviem el segon qüestionari indicarem el percentatge de respostes que ha obtingut cada una de les causes i de les solucions per a cada necessitat. Així mateix afegirem les vostres propostes i n'eliminarem les que no hagin tingut cap suport. A partir d'aquesta informació vosaltres tornareu a

¹⁹⁷ Per a la confecció dels ítems del present document hem realitzat una adaptació de les següents aportacions:
– *Performance Improvement System* presentat per: Rosenberg (1990) *Performance Technology: Working the system. Training*, 27 (2) 42-48. – ANISE, A Pérez-Campanero, M. P. (1991). *Cómo detectar las necesidades de intervención socioeducativa*. Madrid: Narcea. – *Employee performance analysis chart* de Peterson (1992). *Training needs Analysis in the Workplace*. Londres: Kogan Page Limited. – *Simplified Performance Technology Model* analitzat, A Baylor, A. "Simplified Performance Technology Model". *EDTEC 540 - Educational Technology*. 21 d'agost de 1997. <<http://edweb.sdsu.edu/pt/PTModel.html>> (11 de desembre de 1997).

contestar el qüestionari, la diferència és que aquesta vegada sabreu el que pensa la majoria del grup d'experts respecte a les causes i les solucions de les necessitats.

La informació fruit de l'aplicació d'aquesta tècnica ha d'esser determinant per a la prioritització definitiva de necessitats formatives i per a l'elaboració de propostes de d'accions potencials per a solucionar-les.

Gràcies per la vostra col·laboració

TÈCNICA DELPHI. INSTRUCCIONS

I. NORMES BÀSIQUES A TENIR EN COMPTE

1. El qüestionari s'ha de contestar de forma individual
2. És molt important respectar els terminis establerts per a la recepció dels qüestionaris ja que si no ho féssim així distorsionariem la continuïtat del procés.
3. Utilitzau l'espai reservat per a afegir altres causes o solucions no contemplades en el qüestionari. Si l'espai no és suficient podeu fer servir fulls addicionals, indicant la necessitat de referència i si es tracta de causes o solucions.
4. Intentau emplenar la totalitat del qüestionari utilitzant com a criteri proporcionar el màxim d'informació possible. Recomanam que l'expert se situï en plànol d'abstracció per tal de no deixar-se influir ni per les possibles implicacions personals.

II. NORMES PER A EMPLENAR EL QÜESTIONARI

Per a cada una de les necessitats detectades hi ha una graella de causes i una d'accions potencials (solucions). Després de llegir la necessitat heu de:

1. Tot llegint la nostra proposta de causes heu d'encerclar la casella del SÍ si creieu que la causa en qüestió ha provocat la necessitat, en cas contrari heu d'encerclar la casella del NO
2. Podeu proposar altres causes que nosaltres no haguem assenyalat en la casella en blanc
3. Tot llegint la nostra proposta d'accions potencials (solucions) heu d'encerclar la casella del SÍ si creieu que la solució en qüestió és vàlida per a aquesta necessitat, en cas contrari heu d'encerclar la casella del NO
4. Podeu proposar altres solucions que nosaltres no haguem assenyalat en la casella en blanc

A mode d'exemple us presentam un fragment de la graella de causes possibles, amb les causes marcades segons un cas hipotètic:

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades

OBSERVACIÓ: El número que hem donat a cada necessitat correspon al número que acompanyava aquesta mateixa competència al qüestionari dels professors i els tècnics abans esmentat.

III. CALENDARI DE TRAMESES

Primera tramesa..... 10 de desembre de 1998
 Recepció de qüestionaris emplenats fins dia 23 de desembre de 1998

Segona tramesa 12 de gener de 1999
 Recepció de qüestionaris emplenats fins dia 29 de gener de 1999

Tercera tramesa..... pendent de valoració

QÜESTIONARI

Expert núm. _____

NECESSITAT 4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat...)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):
--

NECESSITAT 9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat...)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives

SI	NO	Problemes de cultura organitzacional	SI	NO	Percepció de falta d'equitat
SI	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SI	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SI	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SI	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SI	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SI	NO	Restriccions en la participació sindical
SI	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SI	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SI	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SI	NO	Reestructurar la formació inicial
SI	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SI	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SI	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SI	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SI	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SI	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SI	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SI	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SI	NO	Disseny de l'organització	SI	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SI	NO	Desenvolupament de processos grupals	SI	NO	Contractar més docents
SI	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SI	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SI	NO	Formació d'equips	SI	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SI	NO	Sistemes de feedback per grups	SI	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SI	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SI	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SI	NO	Sistemes de feedback individuals	SI	NO	Campanyes d'informació
SI	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SI	NO	Millorar les escales retributives
SI	NO	Millorar l'equipament	SI	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SI	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SI	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SI	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SI	NO	Solucionar les demandes dels docents
SI	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SI	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SI	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SI	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat...)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissensys d'innovació curricular)

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents

		professors...)			
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat

SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directores, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat...)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents

SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries

SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents

Causas possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

--

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

--

NECESSITAT 44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives

SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directores, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistente o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes

SI	NO	Sistemes de feedback per grups	SI	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SI	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SI	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SI	NO	Sistemes de feedback individuals	SI	NO	Campanyes d'informació
SI	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SI	NO	Millorar les escales retributives
SI	NO	Millorar l'equipament	SI	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SI	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SI	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SI	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SI	NO	Solucionar les demandes dels docents
SI	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SI	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SI	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directores, supervisors...)	SI	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 65. Utilització de programes de tractament de text

Causes possibles

SI	NO	Problemes de salut i malaltia	SI	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SI	NO	Problemes emocionals personals	SI	NO	Pressions per part dels companys
SI	NO	Manca d'experiència	SI	NO	Manca de destreses i coneixements
SI	NO	Manca de reconeixement (supervisores, polítics, societat...)	SI	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SI	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SI	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SI	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SI	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SI	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SI	NO	Inadequades escales retributives
SI	NO	Problemes de cultura organitzacional	SI	NO	Percepció de falta d'equitat
SI	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SI	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SI	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SI	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SI	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SI	NO	Restriccions en la participació sindical
SI	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SI	NO	Ordenació legal inexistente o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SI	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SI	NO	Reestructurar la formació inicial
SI	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SI	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SI	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SI	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SI	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SI	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SI	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SI	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-

					docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat...)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):
--

NECESSITAT 69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat...)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 70. Utilització de programes multimèdia

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents

		professors...)			
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents
SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat

		de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal			
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

NECESSITAT 74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)

Causes possibles

SÍ	NO	Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada
SÍ	NO	Problemes emocionals personals	SÍ	NO	Pressions per part dels companys
SÍ	NO	Manca d'experiència	SÍ	NO	Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat...)	SÍ	NO	Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	Problemes en el disseny de l'organització	SÍ	NO	Docents inadequats per a les àrees on estan assignats
SÍ	NO	Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	SÍ	NO	Inadequades escales retributives
SÍ	NO	Problemes de cultura organitzacional	SÍ	NO	Percepció de falta d'equitat
SÍ	NO	Deficitària retroalimentació dels equips docents	SÍ	NO	Deficitari assoliment dels objectius educatius
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	SÍ	NO	Percepció d'excés de demandes no resoltes
SÍ	NO	Manca d'incentius i motivacions individuals	SÍ	NO	Restriccions en la participació sindical
SÍ	NO	Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	SÍ	NO	Ordenació legal inexistent o inadequada

Altres causes:

Accions potencials (solucions)

SÍ	NO	Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	SÍ	NO	Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	SÍ	NO	Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius
SÍ	NO	Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	SÍ	NO	Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	Desenvolupament de la carrera laboral	SÍ	NO	Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents

SÍ	NO	Disseny de l'organització	SÍ	NO	Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball
SÍ	NO	Desenvolupament de processos grupals	SÍ	NO	Contractar més docents
SÍ	NO	Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques
SÍ	NO	Formació d'equips	SÍ	NO	Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	Sistemes de feedback per grups	SÍ	NO	Avaluació de les gestions institucionals
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	SÍ	NO	Estudi en profunditat de la comunitat
SÍ	NO	Sistemes de feedback individuals	SÍ	NO	Campanyes d'informació
SÍ	NO	Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	Millorar les escales retributives
SÍ	NO	Millorar l'equipament	SÍ	NO	Millorar la supervisió (inspectors)
SÍ	NO	Millorar el manteniment dels centres docents	SÍ	NO	Facilitar el suport d'equips especialitzats
SÍ	NO	Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	SÍ	NO	Solucionar les demandes dels docents
SÍ	NO	Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	Incrementar els contactes amb sindicats
SÍ	NO	Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	SÍ	NO	Millorar els aspectes legals

Altres accions potencials (solucions):

ANNEX 12

Carta presentació del qüestionari Delphi QUCASO-2



**Universitat de les
Illes Balears**

Departament de
Ciències de l'Educació

Palma, 21 de gener de 1999

Sr./Sra

Benvolgut/da amic/ga,

tal com explicàvem en la documentació del primer qüestionari de la Tècnica Delphi per a determinar les Causes i Solucions de les Necessitats dels Professors d'Educació Primària, et remetem el segon qüestionari elaborat a partir dels resultats de la primera fase.

Així mateix, et recordam que si tens qualsevol problema no dubtis a posar-te en contacte amb nosaltres.

Finalment, tant en nom del Director de la Tesi, Dr. Jaume Sureda Negre, com en el meu propi, vull donar-te les gràcies per la teva participació en aquesta fase de la investigació, la qual ha estat d'una importància cabdal per a completar l'*Anàlisi de Necessitats Formatives* que és l'objectiu del nostre treball.

Cordialment,

Miquel F. Oliver Trobat
Institut de Ciències de l'Educació
C/ Miquel dels Sants Oliver, 2 –07071 Palma (Balears)
Tel. 971 17 24 29 / 971 77 15 59 (part.) Fax 971 17 27 91

ANNEX 13

Questionari Delphi QUCASO-2



**Universitat de les
Illes Balears**

Departament de
Ciències de l'Educació

*Qüestionari per a determinar Causes i Solucions de les Necessitats dels Professors
d'Educació Primària (QUCASO-Segona tramesa)*

INTRODUCCIÓ

En primer lloc volem agrair-vos les vostres aportacions a la primera fase de la Tècnica Delphi.

Aquesta segona fase presenta les següents novetats:

1. A partir dels resultats del primer qüestionari hem agrupat les necessitats per blocs temàtics, sempre que hi hagués coincidència entre les causes i solucions atribuïdes a aquestes necessitats.

2. Per a cada necessitat o grups de necessitats hem continuat contemplant els apartats de causes i solucions, però hem estructurat cada un d'aquests dos apartats segons els següents blocs:

a) Nuclis conceptuals: on figuren les causes/solucions que obtingueren la conformitat com a mínim del 50% dels experts que respongueren la pregunta.

Així mateix cal destacar que hem realitzat agrupacions temàtiques de causes/solucions sota la denominació de la causa/solució més general. Els ítems que estan inclosos en una opció més general apareixen indicats a peu de pàgina.

Per altra banda, cal dir que hem ordenat les causes/solucions seguint una gradació percentual de més consens a menys consens aconseguit entre els experts.

b) Casuística (aportacions al 1r qüestionari): està format per les aportacions que els experts feren en la primera fase. Hem de destacar, no obstant, que hem unificat les duplicacions i hem eliminat les aportacions que ja estaven incloses en els ítems que presentàvem nosaltres.

c) Causes específiques/Solucions específiques: aquest espai està destinat a noves aportacions que cregueu aportú realitzar, per tal de concretar encara més les causes/solucions de les necessitats.

Finalment us recordam que per a respondre el qüestionari heu d'encerclar la casella del SÍ si creieu que la causa/solució ha provocat la necessitat, en cas contrari heu d'encerclar la casella del NO.

CALENDARI DE LA TRAMESA

Segona i darrera tramesa 21 de gener de 1999
Recepció de qüestionaris emplenats fins dia 5 de febrer de 1999

Gràcies per la vostra col·laboració

QÜESTIONARI

Expert núm. _____

NECESSITAT 4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes

Causes possibles

1. Nuclis conceptuals

SI	NO	1. Problemes de cultura organitzacional ¹⁹⁸	SI	NO	2. Manca d'experiència
SI	NO	3. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	SI	NO	4. Manca de destreses i coneixements

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SI	NO	Prendre l'aprenentatge com a centre, no l'àrea de coneixement	SI	NO	Pes de la cultura d'escola tradicional
SI	NO	Manca de capacitat d'anàlisi de la pròpia pràctica docent	SI	NO	No tenir suficient professorat per fer un seguiment exhaustiu als nombrosos alumnes

3. Causes específiques

--	--

Accions potencials (solucions)

1. Nuclis conceptuals

SI	NO	1. Canvis en la cultura organitzacional ¹⁹⁹	SI	NO	2. Reestructurar la formació inicial
SI	NO	3. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	SI	NO	4. Proporcionar orientació personal i professional als docents
SI	NO	5. Facilitar el suport d'especialistes ²⁰⁰	SI	NO	6. Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal ²⁰¹

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SI	NO	Fomentar que els alumnes es facin qüestions i les expressin	SI	NO	Pla Pilot/Experimental per a la implementació de les esmentades estratègies i, a posteriori, pla per a la seva generalització
SI	NO	Facilitar sistemes d'observació-anàlisi (amb suport d'especialistes o entre companys)	SI	NO	Facilitar el suport de professorat amb pràctiques contrastades i bones, als seus equips de professors, al seu centre

3. Solucions específiques

--	--

¹⁹⁸ Inclou les causes: - Problemes de disseny de l'organització, - Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització i - Deficitària retroalimentació dels equips docents.

¹⁹⁹ Inclou les solucions: -Disseny de l'organització, -Desenvolupament de processos grupals, - Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball i - Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques.

²⁰⁰ Inclou la solució: -Facilitar el suport d'equips especialitzats.

²⁰¹ Inclou la solució: - Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...).

--

NECESSITAT 7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica

Causes possibles

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Manca d'experiència	SÍ	NO	2. Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	3. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades			

3. Causes específiques

--

Accions potencials (solucions)

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Proporcionar orientació personal i professional als docents	SÍ	NO	2. Facilitar el suport d'especialistes ²⁰²
SÍ	NO	3. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	SÍ	NO	4. Reestructurar la formació inicial
SÍ	NO	5. Formació d'equips			

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SÍ	NO	Detecció de nins i nines amb potencial i programes específics	SÍ	NO	Aplicar correctament l'actual ordenació legal
SÍ	NO	Formació permanent obligatòria			

3. Solucions específiques

--

²⁰² Inclou la solució: -Facilitar el suport d'equips especialitzats

NECESSITAT 9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar
 NECESSITAT 10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)

Causes possibles

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Manca de destreses i coneixements	SÍ	NO	2. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades
SÍ	NO	3. Deficitari assoliment dels objectius educatius	SÍ	NO	4. Manca d'experiència

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SÍ	NO	Pràctica amb poca tradició	SÍ	NO	Pressions per part de la comunitat (en la direcció d'un currículum més tradicional)
SÍ	NO	Falten materials i programes específics per a professors i alumnes	SÍ	NO	Desconeixement de programes i materials específics
SÍ	NO	Manca de cultura individual reflexiva (pràctica avaluativa sobre les pròpies accions o maneres d'aprendre)			

3. Causes específiques

--

Accions potencials (solucions)

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	SÍ	NO	2. Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	3. Reestructurar la formació inicial	SÍ	NO	4. Facilitar el suport d'especialistes

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SÍ	NO	Campanyes experimentals utilització de tècniques creatives	SÍ	NO	Educació de pares en relació als objectius curriculars
SÍ	NO	Crear, adaptar i experimentar nous materials i programes	SÍ	NO	Minvar el pes dels programes acadèmics (manco continguts conceptuals)

3. Solucions específiques

--

NECESSITAT 31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)

Causes possibles

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Manca de destreses i coneixements	SÍ	NO	2. Manca d'experiència
SÍ	NO	3. Problemes de cultura organitzacional ²⁰³	SÍ	NO	4. Manca d'incentius i motivacions per als equips docents ²⁰⁴
SÍ	NO	5. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades			

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SÍ	NO	Manca de suport teòric	SÍ	NO	Poca tradició en innovació-acció-difusió
----	----	------------------------	----	----	--

3. Causes específiques

--

Accions potencials (solucions)

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	SÍ	NO	2. Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal ²⁰⁵
SÍ	NO	3. Proporcionar orientació personal i professional als docents	SÍ	NO	4. Facilitar el suport d'especialistes
SÍ	NO	5. Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	6. Formació d'equips

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SÍ	NO	Estimular la creació de programes	SÍ	NO	Avaluar la innovació i premiar-la. Donar-la a conèixer
SÍ	NO	Crear corrents-tendències tipus "Escoles Unesco", "Escoles Mallorquines"...			

3. Solucions específiques

²⁰³ Inclou la causa: - Deficitària retroalimentació dels equips docents

²⁰⁴ Inclou la causa: - Atmosfera de treball descoratjadora

²⁰⁵ Inclou la solució: - Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...).

--

NECESSITAT 32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge

NECESSITAT 33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats

Causes possibles

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	SÍ	NO	2. Manca de destreses i coneixements
SÍ	NO	3. Manca d'experiència			

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SÍ	NO	Actituds poc adequades per por del professor	SÍ	NO	Pressions dels familiars dels alumnes
SÍ	NO	Compliment sobrat dels objectius educatius			

3. Causes específiques

--

Accions potencials (solucions)

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	SÍ	NO	2. Facilitar el suport d'especialistes ²⁰⁶
SÍ	NO	3. Reestructurar la formació inicial	SÍ	NO	4. Proporcionar orientació personal i professional als docents

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SÍ	NO	Posar-ne a disposició (varis tipus) amb distints nivells de dificultats (pensam poc amb els alumnes que s'avorreixen a l'escola i poden fer més)	SÍ	NO	Realitzar les adaptacions entre el professor de suport (PT) i els diferents professors implicats
SÍ	NO	Flexibilitzar	SÍ	NO	Programes-contracte amb alumnes
SÍ	NO	Aprofitar el potencial docent dels alumnes	SÍ	NO	Aprenentatge cooperatiu
SÍ	NO	Aprendre de la pràctica (quan enseny aprenc)	SÍ	NO	Sistemes de recuperació-ampliació
SÍ	NO	Dissenys de recerca-acció	SÍ	NO	Ampliació-interrelació
SÍ	NO	Sistemes d'autoaprenentatge-autocorrecció	SÍ	NO	Aprofundir interdisciplinarietat
SÍ	NO	Creativitat-qüestionabilitat	SÍ	NO	Ajudar els altres

²⁰⁶ Inclou la solució: -Facilitar el suport d'equips especialitzats

SÍ	NO	Aprentatge social i de lideratge democràtic-participatiu	SÍ	NO	Mestres innovadors sense por a les preguntes i que saben dir “no ho sé” “investigam junts”
----	----	--	----	----	--

3. Solucions específiques

NECESSITAT 40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats

Causes possibles

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Manca de destreses i coneixements	SÍ	NO	2. Manca d'experiència
SÍ	NO	3. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades			

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SÍ	NO	Avaluació de procediments, actituds i valors	SÍ	NO	Poca aplicació de la legislació existent
----	----	--	----	----	--

3. Causes específiques

Accions potencials (solucions)

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Facilitar el suport d'especialistes ²⁰⁷	SÍ	NO	2. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	3. Reestructurar la formació inicial	SÍ	NO	4. Proporcionar orientació personal i professional als docents

²⁰⁷ Inclou la solució: -Facilitar el suport d'equips especialitzats

3. Solucions específiques

--

NECESSITAT 42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents

NECESSITAT 44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu

Causes possibles

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Problemes de cultura organitzacional ²⁰⁸	SÍ	NO	2. Manca d'incentius i motivacions per als equips docents
SÍ	NO	3. Manca d'experiència			

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

sí	NO	1. Associació del terme avaluació amb el de censura i no amb el de millora	sí	NO	2. Manca de consens sobre què, com i quan s'ha d'avaluar
----	----	--	----	----	--

3. Causes específiques

--

Accions potencials (solucions)

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	SÍ	NO	2. Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal ²⁰⁹
SÍ	NO	3. Canvis en la cultura organitzacional	SÍ	NO	4. Formació d'equips ²¹⁰
SÍ	NO	5. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	SÍ	NO	6. Facilitar el suport d'especialistes ²¹¹
SÍ	NO	7. Proporcionar orientació personal i professional als docents	SÍ	NO	8. Millorar la supervisió (inspectors)

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

²⁰⁸ Inclou les causes: - Problemes en el disseny de l'organització, - Deficitària retroalimentació dels equips docents i - Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització.

²⁰⁹ Inclou la solució: - Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...).

²¹⁰ Inclou la solució: -Sistemes de feedback per grups.

²¹¹ Inclou la solució: -Facilitar el suport d'equips especialitzats.

SÍ	NO	Aprendre dels alumnes i dels companys	SÍ	NO	Assemblees de classe
SÍ	NO	Avaluació amb companys-mirall	SÍ	NO	Avaluació entre iguals
SÍ	NO	Negociació	SÍ	NO	Conflicte
SÍ	NO	Solucionar per part de l'administració les demandes dels centres produïdes com a conseqüència de l'aplicació de plans d'avaluació de centres	SÍ	NO	Coordinació de les accions avaluatives externes i internes
SÍ	NO	Consens			

3. Solucions específiques

NECESSITAT 49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social

Causes possibles

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	SÍ	NO	2. Manca d'experiència
SÍ	NO	3. Manca de destreses i coneixements			

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SÍ	NO	1. Manca d'objectius educatius de caire social	SÍ	NO	2. Impotència vers la problemàtica personal i familiar de cada alumne
----	----	--	----	----	---

3. Causes específiques

Accions potencials (solucions)

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	SÍ	NO	2. Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	3. Facilitar el suport d'especialistes ²¹²			

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

²¹² Inclou la solució: -Facilitar el suport d'equips especialitzats.

SÍ	NO	Coneixement profund de la problemàtica de cada alumne per poder actuar conjuntament tutor i professors de suport
----	----	--

3. Solucions específiques

--

NECESSITAT 64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic

NECESSITAT 65. Utilització de programes de tractament de text

NECESSITAT 66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)

NECESSITAT 68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, *chatting*)

NECESSITAT 69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)

NECESSITAT 70. Utilització de programes multimèdia

NECESSITAT 71. Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives

Causes possibles

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Manca de destreses i coneixements	SÍ	NO	2. Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats
SÍ	NO	3. Manca d'experiència			

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SÍ	NO	Desig d'adequar l'ensenyament a les demandes de la societat actual	SÍ	NO	Falta de materials (Pàgines WWW) realitzats aquí
SÍ	NO	Por	SÍ	NO	Recepció de la manca d'utilitat
SÍ	NO	Poc interès pel reciclatge			

3. Causes específiques

--

Accions potencials (solucions)

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	SÍ	NO	2. Millorar l'equipament
SÍ	NO	3. Reestructurar la formació inicial	SÍ	NO	4. Facilitar el suport d'especialistes

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SÍ	NO	Creació de materials aquí i ara per part de grups especialitzats per àrees i nivells	SÍ	NO	Incloure dins la programació diària de classe diverses activitats i recerca d'informació a través de l'ordinador
SÍ	NO	Potenciar programes institucionals, privats i de grups o associacions	SÍ	NO	Aprendre de les escoles i equips que ho fan i bé

3. Solucions específiques

--

NECESSITAT 74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)

Causes possibles

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Problemes de salut i malaltia	SÍ	NO	2. Atmosfera de treball descoratjadora
SÍ	NO	3. Manca de destreses i coneixements	SÍ	NO	4. Problemes emocionals personals
SÍ	NO	5. Manca d'incentius i motivacions individuals			

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SÍ	NO	Manca de cultiu de la intel·ligència emocional i relacional. Autoimatge	SÍ	NO	Inseguretat provocada per l'excés d'atribució social de responsabilitats educacionals (no acadèmiques) als docents
----	----	---	----	----	--

3. Causes específiques

--

Accions potencials (solucions)

1. Nuclis conceptuals

SÍ	NO	1. Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	SÍ	NO	2. Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries
SÍ	NO	3. Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	SÍ	NO	4. Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent
SÍ	NO	5. Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	SÍ	NO	6. Proporcionar orientació personal i professional als docents
SÍ	NO	7. Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball			

2. Casuística (aportacions al 1r qüestionari)

SÍ	NO	Accés dels docents al suport psicològic personal de forma gratuïta, com un servei més de salut.	SÍ	NO	Escola de pares quant a l'educació dels seus fills-es
----	----	---	----	----	---

3. Solucions específiques

--

ANNEX 14

Resultats del primer qüestionari Delphi QUCASO

Resultats del primer qüestionari Delphi: QUCASO

Per a cada una de les necessitats que analitzàren els experts, en les taules que segueixen, presentam el nombre d'experts (i el percentatge que representen) que opinaren que les causes i solucions que presentàvem corresponien a la necessitat en qüestió. Per altra banda també presentam les causes i les solucions específiques que els experts afegiren a les que nosaltres presentàvem.

A partir de l'anàlisi dels resultats d'aquest primer qüestionari i per tal d'elaborar la del segon donarem per bones les causes i les solucions que com a mínim obtingueren el suport del 50% dels experts. Aquestes proposicions són les que apareixen ombrejades en les taules que presentam a continuació, on les competències apareixen ordenades de més a menys necessitat.

1) Competència 71. *Utilització de la informàtica educativa com a suport d'activitats formatives*

Taula 147. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 71 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,26
Problemes emocionals personals	1	5,26
Manca d'experiència	6	31,58
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	3	15,79
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	2	10,53
Problemes en el disseny de l'organització	3	15,79
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	1	5,26
Problemes de cultura organitzacional	2	10,53
Deficitària retroalimentació dels equips docents	1	5,26
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	1	5,26
Manca d'incentius i motivacions individuals	4	21,05
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	12	63,16
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	4	21,05
Pressions per part dels companys	1	5,26
Manca de destreses i coneixements	16	84,21
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	5	26,32
Atmosfera de treball descoratjadora	2	10,53
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	1	5,26
Inadequades escales retributives	1	5,26
Percepció de falta d'equitat	1	5,26
Deficitari assoliment dels objectius educatius	1	5,26
Percepció d'excés de demandes no resoltes	3	15,79

Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	1	5,26

— **Causes aportades pels experts:**

No hi ha aportacions.

Taula 148. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 71 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	1	5,26
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	0	0,00
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	2	10,53
Desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Disseny de l'organització	4	21,05
Desenvolupament de processos grupals	1	5,26
Canvis en la cultura organitzacional	4	21,05
Formació d'equips	2	10,53
Sistemes de feedback per grups	1	5,26
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	2	10,53
Sistemes de feedback individuals	1	5,26
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	5	26,32
Millorar l'equipament	13	68,42
Millorar el manteniment dels centres docents	1	5,26
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	5	26,32
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	1	5,26
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	4	21,05
Reestructurar la formació inicial	8	42,11
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	16	84,21
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	2	10,53
Proporcionar orientació personal i professional als docents	3	15,79
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	1	5,26
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	2	10,53
Contractar més docents	0	0,00
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	2	10,53
Facilitar el suport d'especialistes	9	47,37
Avaluació de les gestions institucionals	1	5,26
Estudi en profunditat de la comunitat	2	10,53
Campanyes d'informació	3	15,79
Millorar les escales retributives	1	5,26
Millorar la supervisió (inspectors)	2	10,53
Facilitar el suport d'equips especialitzats	6	31,58
Solucionar les demandes dels docents	4	21,05

Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	2	10,53

— **Solucions aportades pels experts:**

No hi ha aportacions.

2) Competència 33. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes superdotats

Taula 149. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 33 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causas	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,26
Problemes emocionals personals	4	21,05
Manca d'experiència	13	68,42
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	2	10,53
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	0	0,00
Problemes en el disseny de l'organització	7	36,84
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	7	36,84
Problemes de cultura organitzacional	5	26,32
Deficitària retroalimentació dels equips docents	3	15,79
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	5	26,32
Manca d'incentius i motivacions individuals	6	31,58
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	6	31,58
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	2	10,53
Pressions per part dels companys	3	15,79
Manca de destreses i coneixements	13	68,42
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	11	57,89
Atmosfera de treball descoratjadora	4	21,05
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	3	15,79
Inadequades escales retributives	1	5,26
Percepció de falta d'equitat	3	15,79
Deficitari assoliment dels objectius educatius	4	21,05
Percepció d'excés de demandes no resoltes	6	31,58
Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	2	10,53

— **Causas aportades pels experts:**

- Pressions dels familiars dels alumnes (Expert 6).
- Compliment sobrat dels objectius educatius (Expert 6).

Taula 150. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 33 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	2	10,53
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	2	10,53
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	4	21,05
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	5	26,32
Desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Disseny de l'organització	7	36,84
Desenvolupament de processos grupals	5	26,32
Canvis en la cultura organitzacional	8	42,11
Formació d'equips	8	42,11
Sistemes de feedback per grups	6	31,58
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	7	36,84
Sistemes de feedback individuals	7	36,84
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	7	36,84
Millorar l'equipament	5	26,32
Millorar el manteniment dels centres docents	1	5,26
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	3	15,79
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	2	10,53
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	7	36,84
Reestructurar la formació inicial	11	57,89
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	12	63,16
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	2	10,53
Proporcionar orientació personal i professional als docents	10	52,63
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	2	10,53
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	5	26,32
Contractar més docents	5	26,32
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	5	26,32
Facilitar el suport d'especialistes	14	73,68
Avaluació de les gestions institucionals	2	10,53
Estudi en profunditat de la comunitat	1	5,26
Campanyes d'informació	1	5,26
Millorar les escales retributives	1	5,26
Millorar la supervisió (inspectors)	5	26,32
Facilitar el suport d'equips especialitzats	11	57,89
Solucionar les demandes dels docents	4	21,05
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	3	15,79

— **Solucions aportades pels experts:**

- Ampliació-interrelació (Expert 3).
- Sistemes d’autoaprenentatge-autocorrecció (Expert 3).
- Aprofundir interdisciplinarietat (Expert 3).
- Creativitat-questionabilitat (Expert 3).
- Ajudar els altres (Expert 3).
- Aprenentatge social i de lideratge democràtic-participatiu (Expert 3).
- Mestres innovadors sense por a les preguntes i que saben dir “no ho sé” “investigam junts” (Expert 3).

3) Competència 74. Coneixement de tècniques per fer front a situacions professionals de risc (estrès, tècnica vocal, esgotament, depressions...)

Taula 151. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 74 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	12	60,00
Problemes emocionals personals	11	55,00
Manca d'experiència	3	15,79
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	3	15,79
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	3	15,79
Problemes en el disseny de l'organització	3	15,79
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	4	20,00
Problemes de cultura organitzacional	4	20,00
Deficitària retroalimentació dels equips docents	3	15,79
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	6	31,58
Manca d'incentius i motivacions individuals	10	52,63
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	2	10,53
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	1	5,26
Pressions per part dels companys	3	15,79
Manca de destreses i coneixements	11	57,89
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	8	42,11
Atmosfera de treball descoratjadora	12	60,00
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	4	21,05
Inadequades escales retributives	2	10,53
Percepció de falta d'equitat	2	10,00
Deficitari assoliment dels objectius educatius	5	26,32
Percepció d'excés de demandes no resoltes	9	45,00
Restriccions en la participació sindical	2	10,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	1	5,00

— **Causes aportades pels experts:**

- Manca de cultiu de la intel·ligència emocional i relacional. Autoimatge (Expert 3).
- Inseguretat provocada per l'excés d'atribució social de responsabilitats educacionals (no acadèmiques) als docents (Expert 16).

Taula 152. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 74 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	9	45,00
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	17	85,00
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	2	10,00
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	10	50,00
Desenvolupament de la carrera laboral	3	15,00
Disseny de l'organització	4	20,00
Desenvolupament de processos grupals	4	20,00
Canvis en la cultura organitzacional	4	20,00
Formació d'equips	4	20,00
Sistemes de feedback per grups	4	20,00
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	7	35,00
Sistemes de feedback individuals	4	20,00
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	10	50,00
Millorar l'equipament	3	15,00
Millorar el manteniment dels centres docents	2	10,00
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	2	10,00
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	11	55,00
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	8	40,00
Reestructurar la formació inicial	6	30,00
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	13	65,00
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	5	25,00
Proporcionar orientació personal i professional als docents	10	50,00
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	3	15,00
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	10	50,00
Contractar més docents	3	15,00
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	6	30,00
Facilitar el suport d'especialistes	9	45,00
Avaluació de les gestions institucionals	3	15,00
Estudi en profunditat de la comunitat	3	15,00
Campanyes d'informació	5	25,00
Millorar les escales retributives	3	15,00
Millorar la supervisió (inspectors)	4	20,00
Facilitar el suport d'equips especialitzats	7	35,00
Solucionar les demandes dels docents	7	35,00
Incrementar els contactes amb sindicats	2	10,00
Millorar els aspectes legals	2	10,00

— **Solucions aportades pels experts:**

- Accés dels docents al suport psicològic personal de forma gratuïta, com un servei més de salut (Expert 7).
- Escola de pares quant a l'educació dels seus fills-es (Expert 13).

4) Competència 49. Desenvolupament d'estratègies per estimular la capacitat d'adequació dels alumnes amb problemàtiques socials (agressivitat, passivitat...) a l'entorn social

Taula 153. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 49 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	2	10,53
Problemes emocionals personals	9	47,37
Manca d'experiència	12	63,16
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat...)	5	26,32
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	3	15,79
Problemes en el disseny de l'organització	6	31,58
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	8	42,11
Problemes de cultura organitzacional	6	31,58
Deficitària retroalimentació dels equips docents	6	31,58
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	5	26,32
Manca d'incentius i motivacions individuals	8	42,11
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	1	5,26
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	0	0,00
Pressions per part dels companys	5	26,32
Manca de destreses i coneixements	11	57,89
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	15	78,95
Atmosfera de treball descoratjadora	8	42,11
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	6	31,58
Inadequades escales retributives	2	10,53
Percepció de falta d'equitat	1	5,26
Deficitari assoliment dels objectius educatius	8	42,11
Percepció d'excés de demandes no resoltes	7	36,84
Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	2	10,53

— **Causes aportades pels experts:**

- Manca d'objectius educatius de caire social (Expert 8).
- Impotència vers la problemàtica personal i familiar de cada alumne (Expert 13).

Taula 154. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 49 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	3	15,79
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	3	15,79
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	5	26,32
Desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Disseny de l'organització	7	36,84
Desenvolupament de processos grupals	6	31,58
Canvis en la cultura organitzacional	9	47,37
Formació d'equips	9	47,37
Sistemes de feedback per grups	6	31,58
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	8	42,11
Sistemes de feedback individuals	4	21,05
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	6	31,58
Millorar l'equipament	1	5,26
Millorar el manteniment dels centres docents	0	0,00
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	1	5,26
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	4	21,05
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	8	42,11
Reestructurar la formació inicial	8	42,11
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	14	73,68
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	2	10,53
Proporcionar orientació personal i professional als docents	14	73,68
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	2	10,53
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	8	42,11
Contractar més docents	7	36,84
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	4	21,05
Facilitar el suport d'especialistes	10	52,63
Avaluació de les gestions institucionals	3	15,79
Estudi en profunditat de la comunitat	8	42,11
Campanyes d'informació	3	15,79
Millorar les escales retributives	3	15,79
Millorar la supervisió (inspectors)	5	26,32
Facilitar el suport d'equips especialitzats	13	68,42
Solucionar les demandes dels docents	6	31,58
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	4	21,05

— **Solucions aportades pels experts:**

- Coneixement profund de la problemàtica de cada alumne per poder actuar conjuntament tutor i professors de suport (Expert 13).

5) Competència 32. Realització d'adaptacions curriculars per a alumnes amb dificultats d'aprenentatge

Taula 155. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 32 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	2	10,53
Problemes emocionals personals	4	21,05
Manca d'experiència	10	52,63
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	1	5,26
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	0	0,00
Problemes en el disseny de l'organització	7	36,84
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	8	42,11
Problemes de cultura organitzacional	7	36,84
Deficitària retroalimentació dels equips docents	4	21,05
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	6	31,58
Manca d'incentius i motivacions individuals	6	31,58
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	5	26,32
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	4	21,05
Pressions per part dels companys	3	15,79
Manca de destreses i coneixements	11	57,89
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	13	68,42
Atmosfera de treball descoratjadora	7	36,84
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	3	15,79
Inadequades escales retributives	2	10,53
Percepció de falta d'equitat	7	36,84
Deficitari assoliment dels objectius educatius	8	42,11
Percepció d'excés de demandes no resoltes	7	36,84
Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	1	5,26

— **Causes aportades pels experts:**

- Actituds poc adequades per por del professor (Expert 7).

Taula 156. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 32 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	1	5,26
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	4	21,05
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	3	15,79
Desenvolupament de la carrera laboral	0	0,00
Disseny de l'organització	6	31,58
Desenvolupament de processos grupals	5	26,32
Canvis en la cultura organitzacional	9	47,37
Formació d'equips	9	47,37
Sistemes de feedback per grups	5	26,32
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	5	26,32
Sistemes de feedback individuals	6	31,58
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	6	31,58
Millorar l'equipament	5	26,32
Millorar el manteniment dels centres docents	1	5,26
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	4	21,05
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	4	21,05
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	7	36,84
Reestructurar la formació inicial	13	68,42
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	17	89,47
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	3	15,79
Proporcionar orientació personal i professional als docents	12	63,16
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	2	10,53
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	5	26,32
Contractar més docents	6	31,58
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	8	42,11
Facilitar el suport d'especialistes	16	84,21
Avaluació de les gestions institucionals	3	15,79
Estudi en profunditat de la comunitat	2	10,53
Campanyes d'informació	2	10,53
Millorar les escales retributives	2	10,53
Millorar la supervisió (inspectors)	7	36,84
Facilitar el suport d'equips especialitzats	13	68,42
Solucionar les demandes dels docents	4	21,05
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	2	10,53

— Solucions aportades pels experts:

- Posar-ne a disposició (diferents models) amb distints graus de dificultats (pensam poc en els alumnes que s'avorreixen a l'escola i poden fer més) (Expert 3).
- Flexibilitzar (Expert 3).
- Programes-contracte amb alumnes (Expert 3).
- Aprofitar el potencial docent dels alumnes (Expert 3).
- Aprenentatge cooperatiu (Expert 3).
- Aprendre de la pràctica (quan enseny aprenc) (Expert 3).
- Sistemes de recuperació-ampliació (Expert 3).
- Realitzar les adaptacions entre el PT i els diferents professors implicats (Expert 13).
- Dissenys de recerca-acció (Expert 16).

6) Competència 40. Utilització de tècniques per avaluar el progrés dels alumnes amb dificultats d'aprenentatge i d'alumnes superdotats

Taula 157. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 40 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	2	10,53
Problemes emocionals personals	3	15,79
Manca d'experiència	13	68,42
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	3	15,79
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Problemes en el disseny de l'organització	8	42,11
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	6	31,58
Problemes de cultura organitzacional	7	36,84
Deficitària retroalimentació dels equips docents	5	26,32
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	5	26,32
Manca d'incentius i motivacions individuals	6	31,58
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	3	15,79
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	0	0,00
Pressions per part dels companys	0	0,00
Manca de destreses i coneixements	15	78,95
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	11	57,89
Atmosfera de treball descoratjadora	3	15,79
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	3	15,79
Inadequades escales retributives	1	5,26
Percepció de falta d'equitat	4	21,05
Deficitari assoliment dels objectius educatius	4	21,05
Percepció d'excés de demandes no resoltes	6	31,58
Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	0	0,00

— Causes aportades pels experts:

- Avaluació de procediments, actituds i valors (Expert 3).
- Poca aplicació de la legislació existent (Expert 5).

Taula 158. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 40 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	1	5,26
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	3	15,79
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	3	15,79
Desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Disseny de l'organització	7	36,84
Desenvolupament de processos grupals	5	26,32
Canvis en la cultura organitzacional	7	36,84
Formació d'equips	8	42,11
Sistemes de feedback per grups	7	36,84
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	4	21,05
Sistemes de feedback individuals	7	36,84
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	7	36,84
Millorar l'equipament	3	15,79
Millorar el manteniment dels centres docents	1	5,26
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	1	5,26
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	2	10,53
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	5	26,32
Reestructurar la formació inicial	11	57,89
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	12	63,16
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	3	15,79
Proporcionar orientació personal i professional als docents	11	57,89
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	3	15,79
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	3	15,79
Contractar més docents	3	15,79
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	4	21,05
Facilitar el suport d'especialistes	14	73,68
Avaluació de les gestions institucionals	2	10,53
Estudi en profunditat de la comunitat	1	5,26
Campanyes d'informació	1	5,26
Millorar les escales retributives	1	5,26
Millorar la supervisió (inspectors)	5	26,32
Facilitar el suport d'equips especialitzats	14	73,68
Solucionar les demandes dels docents	4	21,05
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	0	0,00

— **Solucions aportades pels experts:**

No hi ha aportacions.

7) Competència 69. Utilització de la telemàtica per identificar recursos i/o trobar informació (internet...)

Taula 159. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 69 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,26
Problemes emocionals personals	1	5,26
Manca d'experiència	6	31,58
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	2	10,53
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Problemes en el disseny de l'organització	3	15,79
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	1	5,26
Problemes de cultura organitzacional	3	15,79
Deficitària retroalimentació dels equips docents	3	15,79
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	4	21,05
Manca d'incentius i motivacions individuals	4	21,05
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	12	63,16
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	5	26,32
Pressions per part dels companys	2	10,53
Manca de destreses i coneixements	15	78,95
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	5	26,32
Atmosfera de treball descoratjadora	1	5,26
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	1	5,26
Inadequades escales retributives	0	0,00
Percepció de falta d'equitat	0	0,00
Deficitari assoliment dels objectius educatius	1	5,26
Percepció d'excés de demandes no resoltes	5	26,32
Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	0	0,00

— **Causes aportades pels experts:**

- Falta de materials (Pàgines WWW) realitzats aquí (Expert 3).
- Poc interès pel reciclatge (Expert 7).

Taula 160. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 69 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	1	5,26
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	0	0,00
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	1	5,26
Desenvolupament de la carrera laboral	0	0,00
Disseny de l'organització	3	15,79
Desenvolupament de processos grupals	1	5,26
Canvis en la cultura organitzacional	3	15,79
Formació d'equips	4	21,05
Sistemes de feedback per grups	2	10,53
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	3	15,79
Sistemes de feedback individuals	1	5,26
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	4	21,05
Millorar l'equipament	14	73,68
Millorar el manteniment dels centres docents	0	0,00
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	6	31,58
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	3	15,79
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	5	26,32
Reestructurar la formació inicial	8	42,11
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	17	89,47
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	2	10,53
Proporcionar orientació personal i professional als docents	5	26,32
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	1	5,26
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	2	10,53
Contractar més docents	0	0,00
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	2	10,53
Facilitar el suport d'especialistes	8	42,11
Avaluació de les gestions institucionals	1	5,26
Estudi en profunditat de la comunitat	2	10,53
Campanyes d'informació	1	5,26
Millorar les escales retributives	0	0,00
Millorar la supervisió (inspectors)	3	15,79
Facilitar el suport d'equips especialitzats	7	36,84
Solucionar les demandes dels docents	5	26,32
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	1	5,26

— **Solucions aportades pels experts:**

- Potenciar programes institucionals, privats i de grups o associacions (Expert 3).
- Creació de materials aquí i ara per part de grups especialitzats per àrees i nivells (Expert 3).

8) Competència 68. Utilització de la telemàtica per comunicar-se amb altres (e-mail, chatting)

Taula 161. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 68 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,26
Problemes emocionals personals	1	5,26
Manca d'experiència	6	31,58
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	2	10,53
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	0	0,00
Problemes en el disseny de l'organització	4	21,05
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	1	5,26
Problemes de cultura organitzacional	3	15,79
Deficitària retroalimentació dels equips docents	2	10,53
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	3	15,79
Manca d'incentius i motivacions individuals	3	15,79
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	13	68,42
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	5	26,32
Pressions per part dels companys	2	10,53
Manca de destreses i coneixements	15	78,95
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	5	26,32
Atmosfera de treball descoratjadora	2	10,53
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	2	10,53
Inadequades escales retributives	0	0,00
Percepció de falta d'equitat	0	0,00
Deficitari assoliment dels objectius educatius	1	5,26
Percepció d'excés de demandes no resoltes	5	26,32
Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	0	0,00

— **Causes aportades pels experts:**

- Percepció de la manca d'utilitat (Expert 7).

Taula 162. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 68 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	1	5,26
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	0	0,00
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	1	5,26
Desenvolupament de la carrera laboral	0	0,00
Disseny de l'organització	3	15,79
Desenvolupament de processos grupals	1	5,26
Canvis en la cultura organitzacional	3	15,79
Formació d'equips	4	21,05
Sistemes de feedback per grups	2	10,53
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	3	15,79
Sistemes de feedback individuals	1	5,26
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	4	21,05
Millorar l'equipament	15	78,95
Millorar el manteniment dels centres docents	0	0,00
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	6	31,58
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	3	15,79
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	5	26,32
Reestructurar la formació inicial	8	42,11
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	16	84,21
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	2	10,53
Proporcionar orientació personal i professional als docents	5	26,32
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	1	5,26
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	1	5,26
Contractar més docents	0	0,00
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	3	15,79
Facilitar el suport d'especialistes	10	52,63
Avaluació de les gestions institucionals	1	5,26
Estudi en profunditat de la comunitat	2	10,53
Campanyes d'informació	1	5,26
Millorar les escales retributives	0	0,00
Millorar la supervisió (inspectors)	3	15,79
Facilitar el suport d'equips especialitzats	8	42,11
Solucionar les demandes dels docents	5	26,32
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	1	5,26

— **Solucions aportades pels experts:**

No hi ha aportacions.

9) Competència 64. Utilització de la informàtica a nivell bàsic

Taula 163. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 64 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,26
Problemes emocionals personals	1	5,26
Manca d'experiència	10	52,63
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	2	10,53
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Problemes en el disseny de l'organització	3	15,79
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	3	15,79
Problemes de cultura organitzacional	3	15,79
Deficitària retroalimentació dels equips docents	3	15,79
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	2	10,53
Manca d'incentius i motivacions individuals	4	21,05
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	12	63,16
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	5	26,32
Pressions per part dels companys	2	10,53
Manca de destreses i coneixements	12	63,16
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	4	21,05
Atmosfera de treball descoratjadora	2	10,53
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	2	10,53
Inadequades escales retributives	0	0,00
Percepció de falta d'equitat	0	0,00
Deficitari assoliment dels objectius educatius	3	15,79
Percepció d'excés de demandes no resoltes	6	31,58
Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	0	0,00

— Causes aportades pels experts:

- Desig d'adequar l'ensenyament a les demandes de la societat actual (Expert 11).
- Por (Expert 16).

Taula 164. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 64 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	1	5,26
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	0	0,00
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	0	0,00
Desenvolupament de la carrera laboral	0	0,00
Disseny de l'organització	5	26,32
Desenvolupament de processos grupals	2	10,53
Canvis en la cultura organitzacional	5	26,32
Formació d'equips	5	26,32
Sistemes de feedback per grups	3	15,79
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	3	15,79
Sistemes de feedback individuals	2	10,53
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	4	21,05
Millorar l'equipament	15	78,95
Millorar el manteniment dels centres docents	1	5,26
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	8	42,11
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	3	15,79
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	4	21,05
Reestructurar la formació inicial	9	47,37
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	16	84,21
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	1	5,26
Proporcionar orientació personal i professional als docents	6	31,58
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	2	10,53
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	3	15,79
Contractar més docents	0	0,00
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	3	15,79
Facilitar el suport d'especialistes	8	42,11
Avaluació de les gestions institucionals	1	5,26
Estudi en profunditat de la comunitat	3	15,79
Campanyes d'informació	3	15,79
Millorar les escales retributives	1	5,26
Millorar la supervisió (inspectors)	3	15,79
Facilitar el suport d'equips especialitzats	8	42,11
Solucionar les demandes dels docents	5	26,32
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	1	5,26

— **Solucions aportades pels experts:**

- Aprendre de les escoles i equips que ho fan, i bé (Expert 3).
- Incloure dins la programació diària de classe diverses activitats i recerca d'informació a través de l'ordinador (Expert 13).

10) Competència 9. Potenciació de processos que ajudin els alumnes a aprendre a pensar

Taula 165. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 9 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,26
Problemes emocionals personals	3	15,79
Manca d'experiència	11	55,00
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	3	15,79
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Problemes en el disseny de l'organització	5	25,00
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	3	15,00
Problemes de cultura organitzacional	5	25,00
Deficitària retroalimentació dels equips docents	6	30,00
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	3	15,79
Manca d'incentius i motivacions individuals	4	20,00
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	2	10,00
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	0	0,00
Pressions per part dels companys	0	0,00
Manca de destreses i coneixements	14	70,00
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	12	63,16
Atmosfera de treball descoratjadora	5	25,00
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	3	15,00
Inadequades escales retributives	1	5,26
Percepció de falta d'equitat	0	0,00
Deficitari assoliment dels objectius educatius	11	57,89
Percepció d'excés de demandes no resoltes	6	31,58
Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	0	0,00

— **Causes aportades pels experts:**

- Desconeixement de programes i materials específics (Expert 3).
- Pràctica amb poca tradició (Expert 5).
- Pressions per part de la comunitat (en la direcció d'un currículum més tradicional (Expert 7).

Taula 166. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 9 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	1	5,26
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	3	15,79
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	5	26,32
Desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Disseny de l'organització	5	26,32
Desenvolupament de processos grupals	5	26,32
Canvis en la cultura organitzacional	7	36,84
Formació d'equips	6	31,58
Sistemes de feedback per grups	6	31,58
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	6	31,58
Sistemes de feedback individuals	5	26,32
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	5	26,32
Millorar l'equipament	2	10,53
Millorar el manteniment dels centres docents	0	0,00
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	3	15,79
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	3	15,79
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	8	42,11
Reestructurar la formació inicial	11	57,89
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	15	75,00
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	5	25,00
Proporcionar orientació personal i professional als docents	14	70,00
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	2	10,53
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	5	26,32
Contractar més docents	2	10,53
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	5	26,32
Facilitar el suport d'especialistes	11	57,89
Avaluació de les gestions institucionals	1	5,26
Estudi en profunditat de la comunitat	2	10,53
Campanyes d'informació	0	0,00
Millorar les escales retributives	1	5,26
Millorar la supervisió (inspectors)	4	21,05
Facilitar el suport d'equips especialitzats	7	36,84
Solucionar les demandes dels docents	4	21,05
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	0	0,00

— **Solucions aportades pels experts:**

- Campanyes experimentals d'utilització de tècniques creatives (Expert 3).
- Educació de pares en relació als objectius curriculars (Expert 7).

11) Competència 70. Utilització de programes multimèdia

Taula 167. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 70 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,26
Problemes emocionals personals	1	5,26
Manca d'experiència	6	31,58
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	2	10,53
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Problemes en el disseny de l'organització	3	15,79
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	2	10,53
Problemes de cultura organitzacional	4	21,05
Deficitària retroalimentació dels equips docents	2	10,53
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	4	21,05
Manca d'incentius i motivacions individuals	5	26,32
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	12	63,16
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	5	26,32
Pressions per part dels companys	2	10,53
Manca de destreses i coneixements	15	78,95
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	3	15,79
Atmosfera de treball descoratjadora	1	5,26
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	1	5,26
Inadequades escales retributives	0	0,00
Percepció de falta d'equitat	0	0,00
Deficitari assoliment dels objectius educatius	1	5,26
Percepció d'excés de demandes no resoltes	5	26,32
Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	0	0,00

— **Causes aportades pels experts:**

No hi ha aportacions

Taula 168. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 70 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	1	5,26
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	0	0,00
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	1	5,26
Desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Disseny de l'organització	2	10,53
Desenvolupament de processos grupals	1	5,26
Canvis en la cultura organitzacional	4	21,05
Formació d'equips	4	21,05
Sistemes de feedback per grups	2	10,53
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	3	15,79
Sistemes de feedback individuals	1	5,26
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	4	21,05
Millorar l'equipament	14	73,68
Millorar el manteniment dels centres docents	0	0,00
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	6	31,58
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	3	15,79
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	5	26,32
Reestructurar la formació inicial	10	52,63
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	16	84,21
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	2	10,53
Proporcionar orientació personal i professional als docents	5	26,32
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	2	10,53
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	1	5,26
Contractar més docents	0	0,00
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	2	10,53
Facilitar el suport d'especialistes	8	42,11
Avaluació de les gestions institucionals	1	5,26
Estudi en profunditat de la comunitat	2	10,53
Campanyes d'informació	1	5,26
Millorar les escales retributives	0	0,00
Millorar la supervisió (inspectors)	3	15,79
Facilitar el suport d'equips especialitzats	7	36,84
Solucionar les demandes dels docents	5	26,32
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	1	5,26

— **Solucions aportades pels experts:**

No hi ha aportacions.

12) Competència 7. Utilització de tècniques per a la detecció de dificultats (cognitives, emocionals, afectives, psíquiques, socials...) en els alumnes i desplegament d'actituds envers aquesta problemàtica

Taula 169. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 7 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,26
Problemes emocionals personals	2	10,53
Manca d'experiència	14	73,68
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	2	10,53
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	0	0,00
Problemes en el disseny de l'organització	5	26,32
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	8	40,00
Problemes de cultura organitzacional	7	35,00
Deficitària retroalimentació dels equips docents	7	36,84
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	6	30,00
Manca d'incentius i motivacions individuals	4	21,05
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	4	21,05
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	0	0,00
Pressions per part dels companys	0	0,00
Manca de destreses i coneixements	13	65,00
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	11	57,89
Atmosfera de treball descoratjadora	5	25,00
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	7	35,00
Inadequades escales retributives	2	10,00
Percepció de falta d'equitat	1	5,26
Deficitari assoliment dels objectius educatius	9	47,37
Percepció d'excés de demandes no resoltes	9	47,37
Restriccions en la participació sindical	1	5,26
Ordenació legal inexistent o inadequada	2	10,53

— **Causes aportades pels experts:**

No hi ha aportacions.

Taula 170. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 7 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	0	0,00
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	0	0,00
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	7	36,84
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	5	25,00
Desenvolupament de la carrera laboral	2	10,00
Disseny de l'organització	6	30,00
Desenvolupament de processos grupals	9	45,00
Canvis en la cultura organitzacional	8	40,00
Formació d'equips	11	55,00
Sistemes de feedback per grups	7	36,84
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	8	42,11
Sistemes de feedback individuals	8	42,11
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	6	31,58
Millorar l'equipament	3	15,00
Millorar el manteniment dels centres docents	0	0,00
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	0	0,00
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	4	21,05
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	8	42,11
Reestructurar la formació inicial	13	68,42
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	15	75,00
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	8	40,00
Proporcionar orientació personal i professional als docents	16	84,21
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	3	15,79
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	6	31,58
Contractar més docents	3	15,00
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	9	45,00
Facilitar el suport d'especialistes	16	84,21
Avaluació de les gestions institucionals	3	15,79
Estudi en profunditat de la comunitat	2	10,53
Campanyes d'informació	0	0,00
Millorar les escales retributives	1	5,26
Millorar la supervisió (inspectors)	5	26,32
Facilitar el suport d'equips especialitzats	13	65,00
Solucionar les demandes dels docents	4	21,05
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	3	15,79

— **Solucions aportades pels experts:**

- Detecció de nins i nines amb potencial i programes específics (Expert 3).
- Aplicar correctament l'actual ordenació legal (Expert 5).
- Formació permanent obligatòria (Expert 16).

13) Competència 10. Posada en pràctica d'activitats que ajudin els alumnes a reflexionar sobre el seu propi pensament (metacognició)

Taula 171. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 10 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,26
Problemes emocionals personals	3	15,79
Manca d'experiència	11	57,89
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	2	10,53
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Problemes en el disseny de l'organització	3	15,79
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	3	15,79
Problemes de cultura organitzacional	4	21,05
Deficitària retroalimentació dels equips docents	5	26,32
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	2	10,53
Manca d'incentius i motivacions individuals	5	26,32
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	1	5,26
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	0	0,00
Pressions per part dels companys	0	0,00
Manca de destreses i coneixements	13	68,42
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	13	68,42
Atmosfera de treball descoratjadora	3	15,79
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	1	5,26
Inadequades escales retributives	1	5,26
Percepció de falta d'equitat	0	0,00
Deficitari assoliment dels objectius educatius	10	52,63
Percepció d'excés de demandes no resoltes	3	15,79
Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	1	5,26

— **Causes aportades pels experts:**

- Falten materials i programes específics per professors i alumnes. (Expert 3).
- Manca de cultura individual reflexiva (pràctica avaluativa sobre les pròpies accions o maneres d'aprendre) (Expert 11).

Taula 172. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 10 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	1	5,26
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	2	10,53
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	2	10,53
Desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Disseny de l'organització	2	10,53
Desenvolupament de processos grupals	3	15,79
Canvis en la cultura organitzacional	7	36,84
Formació d'equips	7	36,84
Sistemes de feedback per grups	6	31,58
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	6	31,58
Sistemes de feedback individuals	5	26,32
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	4	21,05
Millorar l'equipament	1	5,26
Millorar el manteniment dels centres docents	0	0,00
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	2	10,53
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	3	15,79
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	6	31,58
Reestructurar la formació inicial	12	63,16
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	15	78,95
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	5	26,32
Proporcionar orientació personal i professional als docents	7	36,84
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	2	10,53
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	4	21,05
Contractar més docents	2	10,53
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	6	31,58
Facilitar el suport d'especialistes	11	57,89
Avaluació de les gestions institucionals	1	5,26
Estudi en profunditat de la comunitat	2	10,53
Campanyes d'informació	1	5,26
Millorar les escales retributives	1	5,26
Millorar la supervisió (inspectors)	3	15,79
Facilitar el suport d'equips especialitzats	7	36,84
Solucionar les demandes dels docents	3	15,79
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	0	0,00

— **Solucions aportades pels experts:**

- Crear, adaptar i experimentar nous materials i programes. (Expert 3).
- Minvar el pes dels programes acadèmics (manco continguts conceptuals) (Expert 16).

14) Competència 42. Utilització de tècniques i mètodes per a l'autoavaluació del professor/a i dels equips docents

Taula 173. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 42 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,26
Problemes emocionals personals	5	26,32
Manca d'experiència	10	52,63
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	5	26,32
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	4	21,05
Problemes en el disseny de l'organització	10	52,63
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	8	42,11
Problemes de cultura organitzacional	12	63,16
Deficitària retroalimentació dels equips docents	13	68,42
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	11	57,89
Manca d'incentius i motivacions individuals	7	36,84
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	2	10,53
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	0	0,00
Pressions per part dels companys	7	36,84
Manca de destreses i coneixements	8	42,11
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	7	36,84
Atmosfera de treball descoratjadora	8	42,11
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	2	10,53
Inadequades escales retributives	2	10,53
Percepció de falta d'equitat	3	15,79
Deficitari assoliment dels objectius educatius	6	31,58
Percepció d'excés de demandes no resoltes	6	31,58
Restriccions en la participació sindical	1	5,26
Ordenació legal inexistent o inadequada	1	5,26

— **Causes aportades pels experts:**

- Associació del terme avaluació amb el de censura i no amb el de millora (Expert 5).

Taula 174. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 42 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	2	10,53
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	4	21,05
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	6	31,58
Desenvolupament de la carrera laboral	4	21,05
Disseny de l'organització	12	63,16
Desenvolupament de processos grupals	9	47,37
Canvis en la cultura organitzacional	10	52,63
Formació d'equips	10	52,63
Sistemes de feedback per grups	11	57,89
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	12	63,16
Sistemes de feedback individuals	9	47,37
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	8	42,11
Millorar l'equipament	2	10,53
Millorar el manteniment dels centres docents	1	5,26
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	1	5,26
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	8	42,11
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	12	63,16
Reestructurar la formació inicial	5	26,32
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	12	63,16
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	10	52,63
Proporcionar orientació personal i professional als docents	11	57,89
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	6	31,58
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	9	47,37
Contractar més docents	1	5,26
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	6	31,58
Facilitar el suport d'especialistes	12	63,16
Avaluació de les gestions institucionals	7	36,84
Estudi en profunditat de la comunitat	3	15,79
Campanyes d'informació	2	10,53
Millorar les escales retributives	3	15,79
Millorar la supervisió (inspectors)	9	47,37
Facilitar el suport d'equips especialitzats	8	42,11
Solucionar les demandes dels docents	5	26,32
Incrementar els contactes amb sindicats	1	5,26
Millorar els aspectes legals	1	5,26

— **Solucions aportades pels experts:**

- Aprendre dels alumnes i dels companys (Expert 3).
- Assemblees de classe (Expert 3).
- Avaluació amb companys-mirall (Expert 3).
- Avaluació entre iguals (Expert 3).

15) Competència 65. Utilització de programes de tractament de text

Taula 175. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 65 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,26
Problemes emocionals personals	1	5,26
Manca d'experiència	8	42,11
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	2	10,53
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Problemes en el disseny de l'organització	3	15,79
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	2	10,53
Problemes de cultura organitzacional	3	15,79
Deficitària retroalimentació dels equips docents	2	10,53
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	2	10,53
Manca d'incentius i motivacions individuals	3	15,79
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	10	52,63
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	5	26,32
Pressions per part dels companys	1	5,26
Manca de destreses i coneixements	14	73,68
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	4	21,05
Atmosfera de treball descoratjadora	1	5,26
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	3	15,79
Inadequades escales retributives	0	0,00
Percepció de falta d'equitat	0	0,00
Deficitari assoliment dels objectius educatius	1	5,26
Percepció d'excés de demandes no resoltes	6	31,58
Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	0	0,00

— **Causes aportades pels experts:**

No hi ha aportacions.

Taula 176. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 65 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	1	5,26
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	0	0,00
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	2	10,53
Desenvolupament de la carrera laboral	2	10,53
Disseny de l'organització	4	21,05
Desenvolupament de processos grupals	1	5,26
Canvis en la cultura organitzacional	3	15,79
Formació d'equips	4	21,05
Sistemes de feedback per grups	2	10,53
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	2	10,53
Sistemes de feedback individuals	1	5,26
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	4	21,05
Millorar l'equipament	14	73,68
Millorar el manteniment dels centres docents	1	5,26
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	6	31,58
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	2	10,53
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	4	21,05
Reestructurar la formació inicial	7	36,84
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	16	84,21
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	1	5,26
Proporcionar orientació personal i professional als docents	5	26,32
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	2	10,53
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	2	10,53
Contractar més docents	0	0,00
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	4	21,05
Facilitar el suport d'especialistes	9	47,37
Avaluació de les gestions institucionals	1	5,26
Estudi en profunditat de la comunitat	2	10,53
Campanyes d'informació	2	10,53
Millorar les escales retributives	1	5,26
Millorar la supervisió (inspectors)	3	15,79
Facilitar el suport d'equips especialitzats	6	31,58
Solucionar les demandes dels docents	6	31,58
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	1	5,26

— Solucions aportades pels experts:

No hi ha aportacions.

16) Competència 44. Utilització de metodologies de Qualitat Total per a l'avaluació del centre educatiu

Taula 177. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 44 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,56
Problemes emocionals personals	2	11,11
Manca d'experiència	8	44,44
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	3	16,67
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	3	16,67
Problemes en el disseny de l'organització	12	66,67
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	11	61,11
Problemes de cultura organitzacional	12	66,67
Deficitària retroalimentació dels equips docents	9	50,00
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	7	38,89
Manca d'incentius i motivacions individuals	4	22,22
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	4	22,22
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	1	5,56
Pressions per part dels companys	3	16,67
Manca de destreses i coneixements	8	44,44
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	6	33,33
Atmosfera de treball descoratjadora	8	44,44
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	2	11,11
Inadequades escales retributives	2	11,11
Percepció de falta d'equitat	2	11,11
Deficitari assoliment dels objectius educatius	4	22,22
Percepció d'excés de demandes no resoltes	7	38,89
Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	1	5,56

— Causes aportades pels experts:

- Manca de consens sobre què, com i quan s'ha d'avaluar (Expert 19).

Taula 178. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 44 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	2	11,11
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	2	11,11
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	1	5,56
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	5	27,78
Desenvolupament de la carrera laboral	3	16,67
Disseny de l'organització	11	61,11
Desenvolupament de processos grupals	9	50,00
Canvis en la cultura organitzacional	11	61,11
Formació d'equips	12	66,67
Sistemes de feedback per grups	9	50,00
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	9	50,00
Sistemes de feedback individuals	5	27,78
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	7	38,89
Millorar l'equipament	5	27,78
Millorar el manteniment dels centres docents	3	16,67
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	3	16,67
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	6	33,33
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	11	61,11
Reestructurar la formació inicial	5	27,78
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	10	55,56
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	14	77,78
Proporcionar orientació personal i professional als docents	10	55,56
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	8	44,44
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	8	44,44
Contractar més docents	2	11,11
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	3	16,67
Facilitar el suport d'especialistes	7	38,89
Avaluació de les gestions institucionals	8	44,44
Estudi en profunditat de la comunitat	4	22,22
Campanyes d'informació	3	16,67
Millorar les escales retributives	3	16,67
Millorar la supervisió (inspectors)	9	50,00
Facilitar el suport d'equips especialitzats	9	50,00
Solucionar les demandes dels docents	6	33,33
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	2	11,11

— **Solucions aportades pels experts:**

- Negociació (Expert 3).
- conflicte (Expert 3).
- Consens (Expert 3).
- Coordinació de les accions avaluatives externes i internes (Expert 5).
- Solucionar per part de l'administració les demandes dels centres produïdes com a conseqüència de l'aplicació de plans d'avaluació de centres (Expert 5).

17) Competència 31. Realització de programacions que tendeixin a la innovació educativa (dissenys d'innovació curricular)

Taula 179. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 31 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,26
Problemes emocionals personals	2	10,53
Manca d'experiència	11	57,89
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	6	31,58
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	4	21,05
Problemes en el disseny de l'organització	7	36,84
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	9	47,37
Problemes de cultura organitzacional	10	52,63
Deficitària retroalimentació dels equips docents	10	52,63
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	10	52,63
Manca d'incentius i motivacions individuals	9	47,37
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	6	31,58
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	3	15,79
Pressions per part dels companys	4	21,05
Manca de destreses i coneixements	13	68,42
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	10	52,63
Atmosfera de treball descoratjadora	10	52,63
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	1	5,26
Inadequades escales retributives	3	15,79
Percepció de falta d'equitat	3	15,79
Deficitari assoliment dels objectius educatius	9	47,37
Percepció d'excés de demandes no resoltes	8	42,11
Restriccions en la participació sindical	1	5,26
Ordenació legal inexistent o inadequada	1	5,26

— **Causes aportades pels experts:**

- Manca de suport teòric (Expert 5).
- Poca tradició en innovació-acció-difusió (Expert 5).

Taula 180. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 31 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	1	5,26
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	6	31,58
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	7	36,84
Desenvolupament de la carrera laboral	5	26,32
Disseny de l'organització	7	36,84
Desenvolupament de processos grupals	9	47,37
Canvis en la cultura organitzacional	11	57,89
Formació d'equips	11	57,89
Sistemes de feedback per grups	9	47,37
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	14	73,68
Sistemes de feedback individuals	6	31,58
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	9	47,37
Millorar l'equipament	6	31,58
Millorar el manteniment dels centres docents	1	5,26
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	3	15,79
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	5	26,32
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	10	52,63
Reestructurar la formació inicial	9	47,37
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	15	78,95
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	5	26,32
Proporcionar orientació personal i professional als docents	12	63,16
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	6	31,58
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	8	42,11
Contractar més docents	4	21,05
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	5	26,32
Facilitar el suport d'especialistes	12	63,16
Avaluació de les gestions institucionals	3	15,79
Estudi en profunditat de la comunitat	3	15,79
Campanyes d'informació	3	15,79
Millorar les escales retributives	4	21,05
Millorar la supervisió (inspectors)	8	42,11
Facilitar el suport d'equips especialitzats	9	47,37
Solucionar les demandes dels docents	6	31,58
Incrementar els contactes amb sindicats	1	5,26
Millorar els aspectes legals	3	15,79

— **Solucions aportades pels experts:**

- Estimular la creació de programes (Expert 3).
- Avaluar la innovació i premiar-la. Donar-la a conèixer (Expert 3).
- Crear corrents-tendències tipus “Escoles Unesco”, “Escoles Mallorquines”... (Expert 3).

18) Competència 66. Utilització de programes de gestió (fulls de càlcul, bases de dades)

Taula 181. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 66 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,26
Problemes emocionals personals	1	5,26
Manca d'experiència	6	31,58
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	2	10,53
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Problemes en el disseny de l'organització	3	15,79
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	2	10,53
Problemes de cultura organitzacional	4	21,05
Deficitària retroalimentació dels equips docents	2	10,53
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	2	10,53
Manca d'incentius i motivacions individuals	4	21,05
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	11	57,89
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	6	31,58
Pressions per part dels companys	1	5,26
Manca de destreses i coneixements	14	73,68
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	4	21,05
Atmosfera de treball descoratjadora	2	10,53
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	2	10,53
Inadequades escales retributives	0	0,00
Percepció de falta d'equitat	0	0,00
Deficitari assoliment dels objectius educatius	1	5,26
Percepció d'excés de demandes no resoltes	5	26,32
Restriccions en la participació sindical	0	0,00
Ordenació legal inexistent o inadequada	0	0,00

— **Causes aportades pels experts:**

No hi ha aportacions.

Taula 182. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 66 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	1	5,26
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	0	0,00
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	1	5,26
Desenvolupament de la carrera laboral	0	0,00
Disseny de l'organització	3	15,79
Desenvolupament de processos grupals	1	5,26
Canvis en la cultura organitzacional	3	15,79
Formació d'equips	4	21,05
Sistemes de feedback per grups	2	10,53
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	2	10,53
Sistemes de feedback individuals	1	5,26
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	4	21,05
Millorar l'equipament	14	73,68
Millorar el manteniment dels centres docents	0	0,00
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	6	31,58
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	2	10,53
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	4	21,05
Reestructurar la formació inicial	7	36,84
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	16	84,21
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	1	5,26
Proporcionar orientació personal i professional als docents	5	26,32
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	2	10,53
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	2	10,53
Contractar més docents	0	0,00
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	4	21,05
Facilitar el suport d'especialistes	9	47,37
Avaluació de les gestions institucionals	1	5,26
Estudi en profunditat de la comunitat	2	10,53
Campanyes d'informació	1	5,26
Millorar les escales retributives	0	0,00
Millorar la supervisió (inspectors)	3	15,79
Facilitar el suport d'equips especialitzats	8	42,11
Solucionar les demandes dels docents	5	26,32
Incrementar els contactes amb sindicats	0	0,00
Millorar els aspectes legals	1	5,26

— **Solucions aportades pels experts:**

No hi ha aportacions.

19) Competència 4. Implementació d'estratègies per tal d'adequar el procés d'ensenyament a les diferències individuals dels alumnes

Taula 183. Causes possibles de la necessitat corresponent a la competència 4 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Causes	Nombre d'exp.	% d'exp.
Problemes de salut i malaltia	1	5,00
Problemes emocionals personals	3	15,00
Manca d'experiència	13	68,42
Manca de reconeixement (supervisors, polítics, societat..)	3	15,00
Manca de possibilitats de desenvolupament de la carrera laboral	1	5,00
Problemes en el disseny de l'organització	11	55,00
Mal funcionament de les estructures grupals de l'organització	12	60,00
Problemes de cultura organitzacional	14	70,00
Deficitària retroalimentació dels equips docents	11	57,89
Manca d'incentius i motivacions per als equips docents	6	30,00
Manca d'incentius i motivacions individuals	7	35,00
Centres docents amb equipaments deficitaris o inapropiats	4	20,00
Àrea de treball (aula, sala de professors...) mal dissenyada	2	10,53
Pressions per part dels companys	1	5,26
Manca de destreses i coneixements	10	50,00
Pràctica d'aptituds, actituds i estratègies inadequades	13	68,42
Atmosfera de treball descoratjadora	7	35,00
Docents inadequats per a les àrees on estan assignats	6	30,00
Inadequades escales retributives	3	15,00
Percepció de falta d'equitat	2	10,00
Deficitari assoliment dels objectius educatius	8	42,11
Percepció d'excés de demandes no resoltes	9	47,37
Restriccions en la participació sindical	1	5,26
Ordenació legal inexistent o inadequada	2	10,53

— **Causes aportades pels experts:**

- Prendre l'aprenentatge com a centre, no l'àrea de coneixement (Expert 3).
- Pes de la cultura d'escola tradicional (Expert 10).
- Manca de capacitat d'anàlisi de la pròpia pràctica docent (Expert 11).
- No tenir suficient professorat per fer un seguiment exhaustiu dels nombrosos alumnes (Expert 13).

Taula 184. Accions potencials (solucions) de la necessitat corresponent a la competència 4 a partir del 1r qüestionari del panell Delphi

Accions potencials (solucions)	Nombre d'exp.	% d'exp.
Facilitar tractament, baixa laboral, substitucions...	1	5,26
Desenvolupar programes de salut i benestar en el lloc de treball	1	5,26
Facilitar l'accés progressiu a la professió per tal de proveir d'experiència	9	45,00
Posar en pràctica mesures i programes per tal de millorar el reconeixement de la tasca docent	4	21,05
Desenvolupament de la carrera laboral	1	5,26
Disseny de l'organització	12	60,00
Desenvolupament de processos grupals	12	60,00
Canvis en la cultura organitzacional	14	70,00
Formació d'equips	12	60,00
Sistemes de feedback per grups	12	60,00
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell grupal	13	65,00
Sistemes de feedback individuals	9	45,00
Desenvolupament de tècniques i actuacions per tal de millorar la motivació i els incentius a nivell individual	9	45,00
Millorar l'equipament	5	25,00
Millorar el manteniment dels centres docents	1	5,00
Redissenyar l'àrea de treball (aules, sales de professors...)	4	20,00
Reestructurar l'ergonomia (relacions entre el docent i el seu ambient de treball)	6	30,00
Realitzar programes per fer que la cultura operativa sigui més cooperativa i tingui més suport (de companys, directors, supervisors...)	11	55,00
Reestructurar la formació inicial	14	70,00
Proporcionar les activitats de formació permanent necessàries	14	70,00
Realitzar estudis avaluatius dels docents i dels centres educatius	8	40,00
Proporcionar orientació personal i professional als docents	14	70,00
Assegurar un bon fluxe d'informació administració-docents	4	21,05
Dissenyar plans per possibilitar una millor atmosfera de treball	10	52,63
Contractar més docents	7	35,00
Seleccionar les persones adequades per a les diferents tasques	10	50,00
Facilitar el suport d'especialistes	14	70,00
Avaluació de les gestions institucionals	4	20,00
Estudi en profunditat de la comunitat	3	15,79
Campanyes d'informació	3	15,00
Millorar les escales retributives	2	10,53
Millorar la supervisió (inspectors)	5	25,00
Facilitar el suport d'equips especialitzats	14	70,00
Solucionar les demandes dels docents	8	40,00
Incrementar els contactes amb sindicats	2	10,53
Millorar els aspectes legals	4	21,05

— **Solucions aportades pels experts:**

- Ensenyar als alumnes a posar-se qüestions i expressar-les (Expert 3).
- Pla Pilot/Experimental per a la implementació de les esmentades estratègies i, a posteriori, pla per generalitzar-les (Expert 10).
- Facilitar sistemes d'observació-anàlisi (amb suport d'especialistes o entre companys) (Expert 11).
- Facilitar el suport de professorat amb pràctiques contrastades i bones, als seus equips de professors, al seu centre (Expert 15).