

# RISCOS PSICOSOCIALS I LA SALUT MENTAL EN TREBALLADORS IMMIGRANTS A ESPANYA

Ariadna Font Corominas

---



# RISCOS PSICOSOCIALS I LA SALUT MENTAL EN TREBALLADORS IMMIGRANTS A ESPANYA

Ariadna Font Corominas

---

TESI DOCTORAL UPF / 2012

DIRECTORS DE LA TESI

Dr. Fernando G. Benavides

Dr. Salvador Moncada (Institut Sindical de Treball, Ambient i  
Salut (ISTAS))

CENTRE DE RECERCA DE SALUT LABORAL



A ma mare, que sempre ha cregut en  
mi, i que estarà tota la vida al meu costat.



## Agraïments

*“Nosaltres vam demanar treballadors però ens van arribar persones” (Max Frisc, escriptor i dramaturg suís)*

Durant els anys que ha durat aquest treball, a vegades m’he preguntat qui em manava liar-me d’aquesta manera. En ocasions, les forces i els ànims davallaven, però per sort, sempre hi havia una veu dins meu que em deia que “per nassos” l’havia d’acabar. Sóc així de sorruda i quan se’m posa una idea al cap, em costa molt deixar-la córrer. Però el que més ànims m’ha donat és tenir-vos a vosaltres fent-me costat. Malgrat els dubtes, i algun entrebanc amb l’ordinador, he gaudit molt fent-la i n’he après moltíssim.

Primerament, m’agradaria agrair l’oportunitat per a poder realitzar la tesi al Salva i a la Clara, i a tot ISTAS en general. Gràcies pel vostre suport en els moments complicats i pel plaer de poder treballar amb vosaltres. Ariadna, la meva “tocaya” (homònima), gràcies per ser la meva confident. A la gent de CCOO-Higia, gràcies per ensenyar-me les vostres ganes de fer. Núria, gràcies pels tes que espero que continuïn durant temps. A la Mireia Utzet, sento no haver aprofitat la teva anàlisi de correspondències.

Fernando, sense el teu suport i els teus comentaris, encara que a vegades no entenia, no hauria pogut realitzar la tesi. Gràcies per la teva paciència. Tampoc voldria deixar perdre l’oportunitat d’agrair al CISAL, per la bona acollida rebuda, especialment, a l’Emily

Ahonen i Victoria Porthé (que em van proporcionar les primeres bibliografies), a la Marta i, després, la Montse, per la seva ajuda administrativa i a l'Emily Felt –gràcies pel teu suport in English i per les nostres xerrades que tant m'han ajudat-. A la gent de l'ITSAL, gràcies per obrir-me les portes, encara que fos breument.

En aquests anys tan durs, no puc deixar d'estar eternament agraïda a les amigues que heu estat al meu costat: Rebeca –que des de fa temps ja m'animava a fer el doctorat. Per “culpa teva” m'he liat en aquest llarg procés-, Mònica –que has sabut ser sempre la meva còmplice-, Mireia –per la teva tendresa-, Chus i Tere –per fer-me adonar com és de vàlida l'amistat- i Muntsa –encara que estiguis lluny, sempre has estat al meu costat-.

A la *family*. Gràcies per estar aquí en els moments més difícils i per la vostra discreció. M. Carmen –gràcies pels teus tràmits en el jutjat-, Dolors –pels dinars, i les teves correccions-, Ramon i Manoli –sense el vostre monitor ja em veia perduda i gràcies per la vostra acollida-.

Als amics dels pares. Gràcies per cuidar del pare.

Per acabar no puc oblidar-me dels que malgrat haver patit en aquests 3 anys, han estat al meu costat: Cesc –sé que sempre has estat al meu costat i per salvar el meu ordinador al final del procés- i Ana –gràcies per la teva confiança i per formar part de la família. Pare, a qui admiro per la seva fortalesa i per la seva humilitat.

Encara que tu pensis que no has estat a l'altura de les circumstàncies, gràcies al teu suport he pogut sortir-me'n.





## Resum

**Objectius:** Analitzar l'exposició a riscos psicosocials dels treballadors assalariats immigrants a Espanya comparant-la amb la dels espanyols i estudiar el paper dels riscos psicosocials en la relació entre la immigració i la salut mental.

**Mètodes:** Estudi transversal realitzat per l'Institut Sindical de Treball, Ambient i Salut (ISTAS) entre el 2004 i el 2005 sobre una mostra representativa de població assalariada resident a Espanya. La informació s'obtingué a través d'un qüestionari estandarditzat administrat per entrevistador a domicili. La grandària de la mostra d'estudi fou de 7.555 treballadors, dels quals 6.868 eren espanyols i 687 eren immigrants. Per les exigències i la inseguretats, l'exposició es va definir segons el tercil més alt, mentre que per les altres dimensions, va ser definida segons el tercil més baix. La salut mental es dicotomitza en bona i dolenta segons la mediana, que fou 76.

**Principals resultats:** Els treballadors que estaven més exposats als riscos psicosocials van ser els immigrants manuals, especialment, en les baixes possibilitats de desenvolupament (PR: 2,87; IC95%: 2,44-3,73), i les dones immigrants, particularment en el baix control sobre els temps a disposició (PR: 1,72; IC95%: 1,55-1,91). Els treballadors immigrants amb elevades exigències quantitatives (PR: 1,46; IC95%: 1,34-1,59), elevades exigències emocionals (PR: 1,42; IC95%: 1,30-1,56), elevades exigències d'amagar emocions (PR: 1,35; IC95%: 1,21-1,50), baixes possibilitats de desenvolupament (PR: 1,21; IC95%: 1,09-1,33), baixos nivells de suport social entre companys (PR: 1,41; IC95%: 1,30-1,53) i baixa

estima (PR: 1,53; IC95%: 1,42-1,66) eren els treballadors que percebien pitjor salut mental.

**Conclusions:** Els treballadors immigrants, especialment, els manuals i les dones, eren els més exposats a riscos psicosocials. Els treballadors més exposats als riscos psicosocials eren els que percebien pitjor salut mental. Per a millorar la salut mental dels treballadors, és necessari implementar mesures preventives per tal d'eradicar els riscos psicosocials, especialment dels grups més vulnerables.

## Resumen

**Objetivos:** Analizar la exposición a riesgos psicosociales de los trabajadores asalariados inmigrantes en España comparandola con la de los españoles y estudiar el papel de los riesgos psicosociales en la relación entre la inmigración y la salud mental.

**Métodos:** Estudio transversal realizado por el Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS) entre el 2004 y el 2005 sobre una muestra representativa de población asalariada residente en España. La información se obtuvo a través de un cuestionario estandarizado administrado por entrevistador en domicilio. El tamaño de la muestra de estudio fue de 7.555 trabajadores, de los cuales 6.868 eran españoles y 687 eran inmigrantes. Por las exigencias y la inseguridad, la exposición se definió según el tercil más alto, mientras que por las otras dimensiones, fue definida según el tercil más bajo. La salud mental se dicotomizó en buena y mala según la mediana, que fue 76.

**Principales resultados:** Los trabajadores que estaban más expuestos a los riesgos psicosociales fueron los inmigrantes manuales, especialmente, en las bajas posibilidades de desarrollo (PR: 2,87; IC95%: 2,44-3,73), y las mujeres inmigrantes, particularmente en el bajo control sobre los tiempos a disposición (PR: 1,72; IC95%: 1,55-1,91). Los trabajadores inmigrantes con altas exigencias cuantitativas (PR: 1,46; IC95%: 1,34-1,59), altas exigencias emocionales (PR: 1,42; IC95%: 1,30-1,56), altas exigencias de esconder emociones (PR: 1,35; IC95%: 1,21-1,50), bajas posibilidades de desarrollo (PR: 1,21; IC95%: 1,09-1,33), bajos niveles de apoyo social entre compañeros (PR: 1,41; IC95%: 1,30-1,53) y baja estima (PR: 1,53; IC95%: 1,42-1,66) fueron los trabajadores que percibieron peor salud mental.

**Conclusiones:** Los trabajadores inmigrantes, especialmente, los manuales y las mujeres, eran los más expuestos a riesgos psicosociales. Los trabajadores más expuestos a riesgos psicosociales eran los que percibieron peor salud mental. Para mejorar la salud mental de los trabajadores, es necesario implementar medidas preventivas para erradicar los riesgos psicosociales, especialmente de los grupos más vulnerables.



## Prefaci

*“Al llarg de la història humana, la migració ha estat una valenta manifestació de la voluntat de l’individu per superar l’adversitat i viure una vida millor”*  
(Nacions Unides, 2006)

El treball ha estat, en tots els temps, una de les activitats humanes més importants. Una activitat que permet obtenir productes i serveis necessaris per a la vida humana, i que té moltes implicacions en la vida personal. Genera, en dosis variables, satisfaccions —com ara la creativitat, la realització de les pròpies capacitats, la cooperació, l’afirmació social, etc.— com també molèsties —l’esgotament psíquic i corporal, els riscos per a la salut, l’avorriment, etc. El balanç entre ambdós factors depèn d’aspectes correlacionats: les condicions físiques, les característiques de la feina, el tipus d’organització i les relacions socials.

La importància del treball va més enllà de l’obtenció quotidiana d’ingressos. En bona mesura la situació laboral de la gent configura la seva posició social, i en el cas de molts individus la seva personalitat s’associa a la seva carrera professional o situació laboral. És evident, per tant, que el mercat laboral juga un paper central en la configuració de les desigualtats socials.

En una època com l’actual, que es caracteritza per unes elevades taxes d’atur, els mercats de treball s’han d’ajustar a la incertesa i a les fluctuacions de la demanda en els mercats. Per a poder fer front a aquesta situació, l’empresari externalitza el risc cap al treballador

a través de noves formes de relació laboral més flexibles i diferenciades al contracte del treball tradicional o estàndard (contracte indefinit a jornada completa): la subcontractació, l'augment del treball autònom, l'increment de l'economia submergida, de la contractació temporal o del treball a temps parcial; i l'aparició de noves formes de treball com el treball a domicili, el tele-treball o el treball a demanda.

Els canvis al mercat de treball, amb el increment de la flexibilitat, han permès l'aparició d'una variada gamma de contractes de treball que desemboquen en la precarització del treball. La "flexibilitat" laboral s'ha convertit en una de les característiques dominants del mercat laboral, amb diversos efectes negatius per als treballadors en relació a l'estabilitat, la seguretat laboral i la seva pèrdua de poder.

La precarietat no és un problema del mercat de treball que afecta a tots per igual, ni de la mateixa manera. La precarietat vista com un fenomen complex, permet identificar el comportament discriminatori, desigual i no equitatiu del mercat de treball. Les desigualtats socials en el mercat de treball es donen en primer lloc a l'hora d'accedir-hi, i després, un cop ja estàs dins, ens podem trobar desigualtats socials en diferents àmbits, com ara el volum d'ingressos, el tipus de contracte, el tipus de jornada, els beneficis socials, les possibilitats d'influència i control o bé en la salut laboral.

La precarietat laboral afecta més fortament les dones que no els homes, als joves menors de 25 anys més que no els adults, els treballadors amb nivells educatius més baixos que els qui tenen estudis superiors, els treballadors que realitzen oficis no qualificats que els qui realitzen activitats qualificades, especialment en llocs de direcció i els immigrants més que els autòctons.

Mentre que els riscos psicosocials en homes i dones, i en els treballadors de diferents classes socials estan bastant estudiats, l'estudi de l'impacte d'aquests riscos en els treballadors immigrants és quasi inexistent. Segurament, aquesta manca de literatura en aquest àmbit és deguda, entre d'altres factors, al fet que la immigració en aquest país és bastant recent, però també per que per les administracions, i els recercadors, els immigrants son invisibles. És per això, que la realització de la tesi doctoral "**Riscos psicosocials laborals i immigració**" pretén contribuir a cobrir aquest buit de coneixement, plantejant com a objectius principals: analitzar les diferències en l'exposició als riscos psicosocials laborals entre treballadors immigrants i autòctons a Espanya, tenint en compte la categoria ocupacional, el sexe i l'edat, i si aquestes diferències –en el cas que existeixin- tenen impacte en una salut mental diferent. Com a objectius específics pretén: 1) analitzar les prevalences d'exposició de riscos psicosocials segons els diferents eixos de segregació, 2) analitzar les diferències d'exposició entre immigrants i autòctons, 3) estudiar la prevalença de mala salut mental segons els diferents eixos de segregació i les diferents dimensions psicosocials laborals, i 4) analitzar les diferències de



mala salut mental entre immigrants i autòctons segons les diferents dimensions psicosocials laborals.

Aquesta tesi que es presenta en format combinat de publicacions, s'estructura en els següents apartats:

Per a començar, es plantegen els **antecedents** en els que s'explica breument què són els riscos psicosocials laborals i el seu impacte en la salut i s'exposa la inserció laboral dels immigrants a Espanya i com afecta aquesta en la seva salut.

A continuació, es presenten les **preguntes i els objectius** de l'estudi. Per un costat, analitzar les diferències d'exposició a risc psicosocial laboral entre els treballadors immigrants i els espanyols, tenint en compte els altres eixos de segregació del mercat laboral. Per l'altre, estudiar si existeixen diferències entre immigrants i espanyols en el paper d'aquests riscos en la mala salut mental dels treballadors.

Seguidament, s'exposa la **metodologia** utilitzada per al desenvolupament de la tesi. Primerament, s'explica quin és el disseny de l'estudi, es descriu la població d'estudi i la mostra. Segon, es desenvolupa les principals característiques del mètode de recollida de dades i quines són les variables d'estudi. I, finalment, es fa una breu descripció de l'anàlisi de les dades.

El següent apartat correspon als **resultats** obtinguts dels diferents estudis que conformen la tesi doctoral. Aquests es presenten en forma de dos articles científics publicats en dues revistes internacionals.

Malgrat que cada article presentat en aquesta tesi ja té la seva **discussió**, hem considerat pertinent exposar el resum dels diferents resultats trobats i les seves possibles explicacions de forma conjunta, comentar les fortaleces i limitacions, proposar noves alternatives d'investigació, les implicacions per a les polítiques en l'àmbit de Salut Pública i, per últim, establir unes **conclusions** basades en els propis resultats.

Els apartats finals corresponen a les **referències bibliogràfiques** utilitzades en els apartats d'antecedents, metodologia i discussió, i els **annexos**, en els quals s'inclouen: el qüestionari utilitzat per aquest estudi, la definició de les dimensions psicosocials utilitzades i quins són els ítems d'aquestes dimensions i, finalment, les revisions dutes a terme pels revisors de les revistes on s'han publicat els articles.





# Índex

	Pàg.
Resum	ix
Prefaci	xii
1. ANTECEDENTS	5
1.1. Riscos psicosocials laborals	5
a) Estrès laboral	7
b) Models teòrics de l'estrès en el treball	9
c) Dimensions psicosocials	12
d) Desigualtats socials en l'exposició a factors de risc psicosocial	14
1.2. Salut laboral	16
a) Relació entre treball i salut	16
b) Impacte dels riscos psicosocials en la salut	17
c) Desigualtats en l'impacte dels riscos psicosocials en la salut dels treballadors	19
1.3. Immigració	20
a) Immigració a Espanya	22
b) Inserció laboral dels immigrants	25
c) Immigració i salut	32
d) Precarietat laboral en immigrants i la seva relació amb la salut	34
2. PREGUNTES I OBJECTIUS DE L'ESTUDI	39
2.1. Preguntes d'investigació	39
2.2. Objectius	39

3. METODOLOGIA	41
3.1. Disseny de l'estudi, població d'estudi i mostra	41
3.2. Instrument de recollida i variables	42
3.3. Anàlisi de les dades	45
4. RESULTATS	49
4.1. Article 1	51
4.2. Article 2	59
5. DISCUSSIÓ	71
5.1. Principals resultats	71
5.2. Fortaleses i limitacions de l'estudi	75
5.3. Implicacions i futures recerques	81
6. CONCLUSIONS	85
Bibliografia	89
Annexes	115







# 1. ANTECEDENTS

*“Molts llocs de treball no només tenen un sostre de cristall, sinó també una porta de vidre que manté a fora a les dones i a les minories ètniques” (Angel Gurría, secretari general de l’OCDE)*

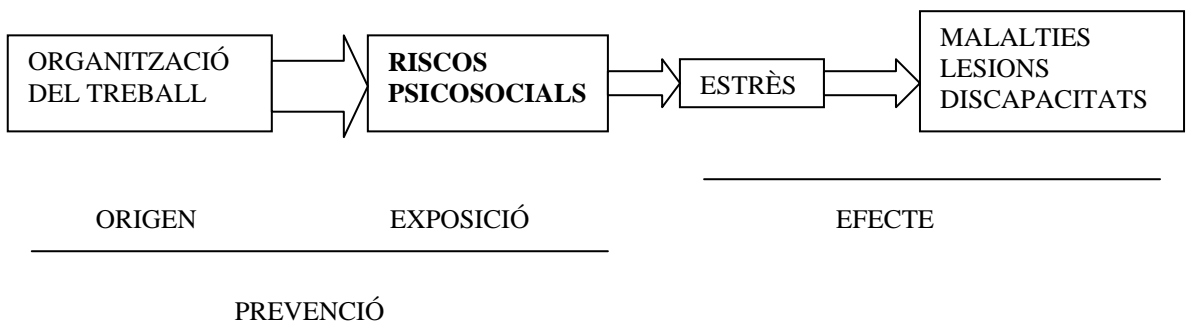
## 1.1 Riscos Psicosocials laborals

Els treballadors estan rodejats d’una sèrie de riscos que poden provocar una alteració a la salut, en forma de lesió per un accident de treball, una malaltia professional o una malaltia relacionada amb el treball, que pot estar notificada com comú. A nivell laboral, els riscos poden ser de diversos tipus, segon la seva naturalesa: físics (humitat, calor, soroll...), químics, biològics o psicològics i/o socials.

Els factors de risc psicosocial laborals són aquells factors de risc per a la salut que es relacionen amb les condicions de treball, fonamentalment, amb la seva organització del treball, i que generen respostes de tipus fisiològic (reaccions endocrines), emocional (sentiments d’ansietat, depressió, alienació, apatia, etc.), cognitiu (restricció de la percepció, de l’habilitat per a la concentració, la creativitat o la presa de decisions, etc.) i conductual (abús d’alcohol, tabac, drogues, violència, assumptió de riscos innecessaris, etc.) que són conegudes popularment com *estrès*, i que poden ser precursors de malalties en certes circumstàncies d’intensitat, freqüència i durada (Moncada S & Llorens C, 2006).

L'ambient psicosocial s'ha definit com el ventall socioestructural d'oportunitats que permet a la persona satisfer les seves necessitats de benestar, productivitat i autoexperiència positiva, i li proporciona el desenvolupament de l'autoestima i l'autoeficiència. Promoure l'autoestima i l'autoeficàcia significa possibilitar que les persones exerceixin les seves habilitats, experimentin el control, interaccionin amb els altres i rebin el reforç necessari per a poder realitzar correctament les seves tasques. Les situacions contràries, limitadores de l'autoestima i l'autoeficàcia, produeixen efectes negatius en la salut i el benestar (Siegrist J & Marmot M, 2004).

En termes de prevenció de riscos laborals, els factors psicosocials representen l'*exposició* (és a dir: allò que cal identificar, localitzar i mesurar en l'avaluació de riscos), l'organització del treball, l'*origen* (és a dir: sobre què s'haurà d'actuar per a eliminar, reduir o controlar aquestes exposicions), i l'estrès, el precursor o antecessor de l'*efecte* (malaltia o trastorn de salut) que es pretén i s'ha d'evitar (Moncada S & Llorens C, 2006).



## **a) Estrès laboral**

L'estrès laboral es conceptualitza en termes de la relació entre el treball i la persona. Segons el NIOSH (National Institute of Occupational Safety and Health), l'estrès laboral es pot definir com “les respostes nocives físiques i emocionals que es produeixen quan els requeriments de la feina no es corresponen amb les capacitats, recursos o necessitats dels treballadors. L'estrès en el treball pot conduir a una mala salut o a malaltia” (Sauter S et al. 1999; Valls Longarte A, 2003).

Quan parlem de prevenció, sovint es posa, erròniament, l'èmfasi en l'estrès. Però tenint en compte que l'estrès ja és un efecte intermedi –tal com es mostra en l'esquema anterior-, la prevenció en aquest punt seria prevenció secundària, i no primària –que és la prevenció en sentit estricte.

L'estrès laboral s'ha convertit en una de les principals causes d'incapacitat laboral a Amèrica del Nord i a Europa (European Foundation for Improvement of Living and Working Conditions, 2007; Valls Longarte A, 2003), principalment per un augment en les exigències i una disminució de l'autonomia, tant com per un increment de persones que reporten menys suport de companys i els canvis tecnològics.

A l'àmbit de la Unió Europea, les dades de la Quarta Enquesta Europea sobre les Condicions de Treball (European Foundation for

Improvement of Living and Working Conditions, 2007b), mostren que una quarta part declara que el seu ritme de treball és sempre o quasi sempre molt elevat; el 40% no poden escollir o modificar l'ordre en què realitzen les tasques, la velocitat o els mètodes de treball; el 56% no tenen la possibilitat de canviar el seu horari de feina; i el 42% dels treballadors no treballen el mateix nombre d'hores tots els dies, quasi el 25% no treballen el mateix nombre de dies a la setmana i el 39% no té un horari fix d'entrada i sortida.

Segons la Sisena Enquesta Nacional de Condicions de Treball (Almodóvar A & Pinilla FJ, 2007), que realitza l'Institut Nacional de Seguretat i Higiene en el Treball, dels deu factors de risc laborals més destacats, 6 estan relacionats amb l'organització del treball, és a dir, són factors de risc de tipus psicosocial. El 69,4% declara no tenir cap control sobre els horaris laborals, el 41% ha de mantenir un nivell d'atenció elevat i un 24% no té cap control sobre les pauses o vacances.

Tots aquests aspectes representen un important cost tant pel que fa al dany humà com pel que fa al rendiment econòmic de les empreses. A més de les greus conseqüències sobre la salut mental i física dels treballadors i deteriorament de la seva qualitat de vida – com mostrarem més endavant-, l'impacte de l'estrès és evident en les organitzacions amb nivells elevats d'absentisme, de rotació del personal, baix rendiment, desmotivació, manca d'innovació, augment de la conflictivitat laboral, etc. (Valls Longarte A, 2003).

## **b) Models teòrics de l'estrès en el treball**

A partir dels anys 80, des que Seyle formulà la “Síndrome General d'Adaptació”, s'han desenvolupat diversos models explicatius de la relació entre factors psicosocials, estrès i salut. Per una banda, existeixen aquells models basats en el principi de balanç entre les necessitats imposades per l'entorn de treball i els recursos que l'organització del treball posa en les seves mans per poder fer-hi front, entre els que destaquen els anomenats “model de demanda-control-suport social” (Karasek, 1979) i “model d'esforç-recompensa (ERI)” (Siegrist, 1996). Per l'altra banda, encara que menys utilitzats, també han sigut importants les aportacions del “model sociotècnic” de Cherns (Cherns A, 1987) i el “model vitamínic” de Warr (Warr P, 1990). Atesa la seva rellevància i difusió, descriurem seguidament els models de Karasek i de Siegrist.

### **Model de demanda-control-suport social**

Robert Karasek (Karasek, 1979), a finals dels anys setanta, va formular el model “demanda-control” que explica l'estrès laboral, no com a resultat d'un únic aspecte de l'entorn laboral, sinó a partir de l'equilibri entre les *demandes psicològiques* del treball (“*job demands*”) –és a dir, el volum de treball a fer en relació al temps disponible per a realitzar-lo- i el nivell de *control* (“*job control*” o “*decision latitude*”) –o la capacitat del treballador per a respondre a aquestes exigències-, que inclou: 1) l'*autonomia* o *influència*

(“*decision authority*”) i 2) *possibilitats de desenvolupament* (“*skill discretion*” o “*skill utilisation*”) (Moncada S, 2003; Moncada S & Llorens C, 2006; Härenstam A et al., 2006; European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2007).

Així doncs, la situació que pot ser precursora de malalties és aquella en la que el treballador té elevades demandes (té massa volum de feina o bé té poc temps per a realitzar-la) i poc control sobre el treball, el que s’anomena *alta tensió* (“*job strain*”) (European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2007). La possibilitat de tenir “control” pot esmoreir l’estrès causat per les exigències (van Vegchel N, 2005).

Johnson i Hall (1990) van afegir en aquest model una tercera dimensió: el *suport social*, és a dir, la quantitat i la qualitat de les relacions socials que el treball implica i el grau de suport que hi rebem, tant de companys com de superiors (Moncada S & Llorens C, 2006).

El suport social, doncs, tindria un efecte directe sobre la salut (un baix nivell de suport social suposa un major risc per a la salut) i alhora actuaria com a modificador de l’efecte de l’alta tensió, de manera que un nivell alt de suport social en la feina disminueix l’efecte de l’alta tensió (Moncada S, 2003; Moncada S & Llorens C, 2006; Härenstam A et al 2006). En aquesta nova formulació del model (demanda- control- suport social) són els treballs amb altes exigències, baix control i baix suport social (anomenat iso-tensió o

*iso-strain*) els que representen un risc més elevat per a la salut (Niedhammer I & Chea M, 2003; van Vegchel N, 2005; Moncada S & Llorens C, 2006).

### **Model d'esforç-recompensa (ERI)**

El model està basat en la premissa que els efectes relacionats amb el treball depenen de la relació recíproca entre els esforços i les recompenses en la feina. Siegrist (1996) defineix els *esforços* com les exigències laborals i/o les obligacions del treballador, mentre que les *recompenses* (a llarg termini) serien el control que els treballadors tenen sobre el seu futur (Siegrist, 1996). Les recompenses a llarg termini vindrien determinades fonamentalment per tres factors: l'estima (reconeixement, manca de respecte, suport adequat, tracte just), el control de l'estatus (estabilitat en el treball, perspectives de promoció, absència de canvis no desitjats, inconsistència d'estatus) i el salari (van Vegchel N, 2005; Moncada S & Llorens C, 2006).

La situació més desfavorable per a la salut dels treballadors és aquella en què hi ha un desequilibri entre les dues dimensions (un elevat esforç i poques recompenses), que en anglès es coneix com *effort-reward imbalance (ERI)* (Kuper H et al., 2002; Siegrist J et al., 2004; Niedhammer I et al., 2004; Head J et al., 2007).

### **c) Dimensions psicosocials**

Els dos models descrits abans s'han utilitzat àmpliament en investigació en el camp de les ciències de la salut. No obstant això, aquests models no abasten altres exposicions, també psicosocials i relacionades amb l'organització del treball per a les quals hi ha un menor, encara que creixent, nivell d'investigació (Moncada S & Llorens C, 2006). En aquest sentit, han sigut importants les aportacions del Model Sociotècnic i del Model Vitamínic (Centro de Referencia de Organización del Trabajo y Salud. Insitituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud, 2010).

Aquests models, diferents però conceptualment propers i complementaris, permeten identificar les característiques de l'organització del treball que afecten la salut, el que es coneix com *Teoria General d'Estrès*. Aquestes característiques s'agruparien en (Centro de Referencia de Organización del Trabajo y Salud. Insitituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud, 2010):

1. exigències psicològiques del treball (en les seves diverses vessants quantitatives, cognitives i emocionals);
2. el control sobre el treball, és a dir, les oportunitats que t'ofereix el treball per a què sigui actiu, amb sentit i que permeti desenvolupar habilitats;
3. el suport social (de companys i superiors), la qualitat de lideratge i altres aspectes de les relacions entre persones, la previsibilitat i els rols;
4. les compensacions derivades de la feina i la inseguretat sobre el treball i les condicions laborals fonamentals.



A més, en el cas (especialment) de les dones, existeix un altre factor que pot afectar a la seva salut: la *dobla presència* de L. Balbo (Balbo L, 1978). Malgrat la dona s'ha incorporat en el mercat de treball, són les que es responsabilitzen de la major part de les feines de la casa i de la cura dels fills i els avis (Artazcoz L et al., 2001; Artazcoz L et al., 2004), de manera que efectuen un major esforç de *treball total* en comparació amb els homes. Aquesta “dobla jornada” laboral de la majoria de les dones treballadores és en realitat una “dobla presència”, ja que les exigències d'ambdós treballs (el productiu i el domèstic-familiar) són assumits quotidianament de manera sincrònica (ambdues exigències coexisteixen de forma simultània), i encara que constitueix una problemàtica social que va més enllà de les empreses, la seva l'organització del treball l'atenua o l'agreuja (facilitant o dificultant, per exemple, la compatibilització de la vida familiar i la laboral mitjançant la regulació de la quantitat de temps a disposició i del marge d'autonomia sobre la seva ordenació a favor de les persones amb càrregues familiars). Per això, la doble presència també ha d'abordar-se des de la perspectiva de la prevenció psicosocial en el treball (Moncada S & Llorens C, 2006; Jódar P & Benavides FG, 2006).

## **d) Desigualtats socials en l'exposició a factors de risc psicosocial**

La literatura científica ha mostrat àmpliament que les condicions de treball són diferents en base a la classe social<sup>1</sup> i al gènere, de manera que els treballadors manuals o poc qualificats i les dones tenen pitjors condicions laborals que els treballadors altament qualificats i els homes (Benach J et al, 2007). Per aquesta raó, és lògic pensar que s'esdevindrà exactament el mateix amb les exposicions a riscos psicosocials.

L'impacte de l'exposició a una organització del treball adversa varia substancialment per classe ocupacional. En general, els llocs de treballs més qualificats es caracteritzen per nivells d'exigències psicològiques més elevats, però tenen un cert marge d'autonomia, de manera que poden desenvolupar les seves capacitats. En canvi, els llocs menys qualificats tenen, en general, menys exigències que els directius, supervisors i professionals, però no tenen autonomia suficient; d'aquesta manera els treballadors menys qualificats tenen més risc de patir tensió laboral. A més, són aquests treballadors els que tenen més freqüentment un desequilibri entre esforç i recompenses (Borg V & Kristensen TS, 2000; Artazcoz L et al., 2000; Johnson JV, 2004; Andersen I et al., 2004; Chandola T et al., 2005; Ferrie JE, 2004; Johnson JV, 2007; Sekine M et al., 2009, Vanroelen C et al., 2010; Llorens C et al., 2011).

---

<sup>1</sup> La relació entre el treball i la classe social és bidireccional: el treball i les seves condicions determinen la classe social, i a la inversa, la classe social determina el treball i en quines condicions es realitza.

També podem veure que existeixen diferències segons sexe. Les dones i els homes ocupen posicions desiguals en el mercat laboral, que impliquen diferents condicions de treball que condicionaran l'exposició a riscos psicosocials (Centro de Referencia de Organización del Trabajo y Salud. Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud, 2010).

Segons l'Enquesta de Riscos Psicosocials realitzada per ISTAS al 2010 (Llorens C et al., 2011), les dones estan més exposades a elevades exigències cognitives i a baixes possibilitats de desenvolupament que els homes. Els homes disposen amb més freqüència d'elevat control i, a més, aquells que tenen majors demandes també són els qui tenen més control. En les dones passa el contrari: les dones amb elevades exigències tenen escàs control. Això implica que hi ha més dones ocupant llocs de treball amb major nivell d'estrès. En canvi, sembla ser que les dones tenen major suport social dels companys (Artazcoz L et al., 2000; de Smet P et al., 2005; Johnson JV, 2007; Almodóvar A & Pinilla FJ, 2007; Sekine M et al., 2009; Tyrell L, 2009).

Les desigualtats socials en les exposicions a riscos psicosocials són degudes a les diferents pràctiques empresarials que s'aplica als diferents grups socials de treballadors, condicionant d'aquesta manera diferents condicions laborals. Per exemple, la relació laboral (contracte fix o contracte temporal) determina una diferent i desigual exposició als factors de risc psicosocials, no només la inseguretats contractual (incertesa sobre el futur laboral), principal

desavantatge de la temporalitat, sinó perquè la indefensió pròpia de la precarietat influeix en tot l'entorn psicosocial d'aquests treballadors: la manca d'influència en la jornada, el salari, els canvis de condicions contra la seva voluntat, de relacions en l'interior de l'empresa (menys possibilitats de relació, menys suport de companys i superiors) (Llorens C et al, 2010).

## **1.2. Salut laboral**

### **a) Relació entre treball i salut**

Segons com siguin les característiques laborals, el treball o bé és font de malaltia o bé de salut. Hi ha diferents aspectes del treball que afecten a la salut de les persones: les relacions laborals (*employment relations*), és a dir, la relació entre l'empresari i el treballador en termes de relació de poder i el nivell de protecció social amb què el treballador compta; les condicions d'ocupació (*employment conditions*) –atur, treball precari, ocupació i treball informal, treball infantil i esclavitud-; i les condicions de treball (*working conditions*) relacionades amb les tasques realitzades pels treballadors, la manera com s'organitza el treball, l'entorn físic, químic, ergonòmic i psicosocial i quina tecnologia s'utilitza. Són aspectes diferents però que estan interrelacionats (Benach J et al, 2007).

## **b) Impacte dels riscos psicosocials en la salut**

La relació entre treball i salut va més enllà de les malalties professionals ocasionades per substàncies perilloses i els accidents. Cada vegada és més freqüent que es reconegui el paper dels factors psicosocials laborals en la salut dels treballadors. Ja fa temps que es coneix que les condicions organitzacionals afecten a les condicions laborals i a la salut laboral (Härenstam A et al, 2006). El que interessa, doncs, és conèixer quina és l'organització que ocasiona aquests efectes

A diferència d'altres factors de risc laborals (el soroll, les substàncies químiques...), la relació entre l'organització del treball, els riscos psicosocials i la salut no sempre és tan evident. Els efectes de l'organització del treball són més intangibles i més inespecífics, i es manifesten, a curt termini, a través de mecanismes fisiològics (reaccions endocrines) i d'altres mecanismes de tipus emocional (ansietat, depressió, alienació, apatia, etc.), cognitiu (tenir dificultats per recordar coses, per a pensar de forma clara, restricció de la percepció, de l'habilitat per a la concentració, la creativitat o presa de decisions, etc.) i conductual o de comportament (no tenir ganes de parlar amb ningú, d'estar amb gent, sentir-se aclaparat, infeliç, no poder dormir bé, menjar compulsivament, abús del consum de drogues, violència, assumció de riscos innecessaris, etc.). Aquests mecanismes (i l'estrès subseqüent) poden ser precursors de malalties, sempre tenint en compte la durada de l'exposició, la seva freqüència i la seva intensitat, i que poden existir o no interaccions

amb altres factors. En general, aquests tipus d'estressors provoquen danys lents i acumulatius en la salut. (Leka S, 2003; Moncada S, Llorens C, 2006; European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2007; Centro de Referencia de Organización del Trabajo y Salud. Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud, 2010).

Una gran part de la literatura científica ha evidenciat la relació entre l'estrès, els factors psicosocials i l'incapacitat laboral per raons de salut (Rugulies R et al., 2007) i l'aparició de lesions (Ghosh AK et al., 2004) i de malalties, especialment amb les malalties cardiovasculars (l'infart, les malalties coronàries, les arítmies cardíques), a través dels seus factors de risc (la hipertensió, fumar i la diabetis) (Belkic KL et al., 2004; Kivimäki M et al., 2002), els trastorns de la salut mental (depressió, ansietat) (Stansfeld S et al., 2006; Bonde JPE, 2008) i els desordres musculoesquelètics (contractures, mals d'esquena) (Côté P et al., 2008; European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2007b). També hi ha evidència que els factors psicosocials poden originar altres trastorns de salut (com trastorns endocrins, malalties de base immunitària, malalties gastrointestinals i dermatològiques (Heraclides A et al., 2009) i trastorns en la qualitat del son (Knudren H et al., 2007)) i amb algunes conductes relacionades amb la salut com l'hàbit de fumar, el consum d'alcohol i drogues i la inactivitat física (Head J et al., 2004; Lallukka T et al., 2008; Siegrist J % Rödel A., 2006).

### **c) Desigualtats en l'impacte dels riscos psicosocials en la salut dels treballadors**

Les desigualtats en la salut poden ser explicades per les desigualtats en les circumstàncies materials, com la pobresa o la deprivació, així com pels diferents estils de vida relacionats amb la salut, com el fumar, i especialment, per les diferents condicions laboral (Härenstam A et al., 2006; Borg V & Kristensen TS, 2000; Johnson JV, 2007; Schrijkers CTM et al, 1998) .

Diferents estudis han mostrat que l'impacte de la tensió laboral, de la iso-tensió i del desequilibri esforç/recompensa és significativament major en treballadors amb ocupacions manuals en comparació amb els qui tenen treballs no manuals (Johnson JV, 2007; Vanroelen C et al., 2009).

L'impacte dels factors de risc psicosocials en la salut pot ser diferent segons si el treballador és un home o una dona. L'efecte del baix suport social en la salut mental és superior en les dones (Ferrie JE, 2004). La relació entre tensió laboral i malalties cardiovasculars és més evident, més forta i consistent en els homes que en les dones (Chandola T et al., 2005).

### 1.3. Immigració

Hi hagut migracions al llarg de tota la història, de fet són una de les causes de l'evolució humana (International Labour Office, 2010; Aja E & Díez L, 2005; Alcalá MJ, 2006): des dels grecs, que traslladaven part dels seus excedents demogràfics cap a les colònies del mar Negre o del Mediterrani, passant per tràfic d'esclaus, fins als moviments migratoris actuals. Segons en quin període es produeixin i el lloc tenen característiques específiques. Per exemple, les migracions que es produïren durant la Revolució Industrial suposaren els desplaçaments des del camp cap a les ciutats, o les que tingueren lloc en el segle XIX, eren els europeus que emigraven cap a Amèrica o a territoris colonials africans i d'Àsia.

Actualment, si bé la majoria de moviments tenen lloc dins del mateix país, el nombre de migracions internacionals és de magnitud significativa (Alcalá MJ, 2006). Malgrat que al 2005, segons dades de les Nacions Unides (Naciones Unidas, 2005), més del 47% de les migracions es feien entre països del sud, també es donen migracions entre països del nord (especialment entre personal qualificat), i migracions sud-nord, que són les que estan creixent més ràpidament (Secretaría Confederal de Migraciones de CCOO, 2007; Alcalá MJ, 2006). En aquesta tesi ens referirem a aquest darrer tipus.

Un dels factors més influents en les migracions actuals és el fenomen de la “globalització”. Per una banda, ha comportat la configuració d'una nova divisió del mercat laboral a nivell global,



intensificant la fragmentació del procés productiu. Així doncs, les diferents fases del procés es desenvolupen de forma no igualitària en diferents regions del planeta. Mentre que en els països rics, es produeixen les fases que impliquen innovació i desenvolupament; en els països del sud, que reben alguns beneficis d'aquest obertura dels mercats, es tracta d'una mà d'obra barata. La globalització ha creat majors desigualtats entre països, al mateix temps que dintre dels països (Delclós J et al., 2003; International Labour Office, 2010). En aquestes circumstàncies, l'únic recurs que queda als habitants de les zones més desfavorides que no es beneficien del desenvolupament dels seus països és emigrar.

Ara bé, no totes les feines es poden descentralitzar. Les petites i mitjanes empreses i els sectors econòmics que fan un ús intensiu de la mà d'obra no tenen l'opció de traslladar les seves operacions a l'estranger. És en aquestes situacions que guanya terreny la flexibilitat del treball, la reducció de costos o la subcontractació (Taran AP & Geronimi E, 2002; Taran AP, 2003). D'aquesta manera s'afavoreix, d'una banda, el creixement d'ocupacions professionals i d'alta qualificació, i, per l'altra, el de treballs precaris i escassament qualificats. En conseqüència, es produeix una progressiva polarització entre els sectors centrals i els perifèrics del mercat de treball (Gualda E, 2005). En aquest sentit, la globalització ha provocat una sèrie d'innovacions tecnològiques, que fan que cada vegada les distàncies siguin més curtes, creant les condicions per tal que la força de treball adquireixi més mobilitat (International

Labour Office, 2010; Secretaría Confederal de Migraciones de CCOO, 2007; Giovannelli C, 2009).

## **a) Immigració a Espanya**

Al igual que la resta de la Unió Europea, Espanya ha patit una evolució del procés migratori. Ha passat de ser un país emissor a un país receptor, especialment a partir dels anys 80 i sobretot en els primers anys del segle XXI (Pajares M, 2009; Sven Reher DS et al., 2008). La major part dels immigrants que resideix al nostre país (70%) va arribar durant el període 1997-2007. I el 41% ha arribat en els darrers sis anys (Cachón L, 2003). La migració a Espanya es caracteritza per la magnitud de la població rebuda, la velocitat d'arribada en un període (relativament) curt de temps i la gran diversitat de països d'origen (Oliva J & Pérez G, 2009; Domingo A, 2004). En els darrers anys, hem passat de 1.173.767 estrangers al 1998 empadronats (representava l'1,60% de la població empadronada) als 4.391.484 (8.46%) al 2005, quan es va realitzar aquest estudi (Revisión del Padrón municipal, 2005). És a dir, la població estrangera empadronada ha augmentat en més de 3 milions.

### **Característiques sociodemogràfiques dels immigrants**

Espanya atrau a migrants de procedència molt diversa: d'Amèrica Llatina, on hi ha enllaços històrics; del Nord d'Àfrica, per motius de proximitat; o bé d'Europa de l'Est, amb els que Espanya té pocs

llaços històrics. Al mateix temps, rep persones del nord d'Europa que aprofiten la lliure circulació que existeix dins la UE. Al 2005 (Revisión del Padrón municipal, 2005), els estrangers més nombrosos eren: marroquins (557.219), equatorians (487.239), romanesos (312.099), colombians (288.190), argentins (260.386), britànics (238.231) i alemanys (193.062). Si ho mirem per regió d'origen (taula 1), el grup d'estrangers majoritaris eren els provinents d' Amèrica del Sud (1.573.426, que representava el 35,8%) i d'Europa, especialment de la UE-25 (21,5%). Segons sexe, els homes representaven el 47,7% i les dones el 52,3%. Ara bé, existeixen diferències segons la regió d'origen. Per exemple, entre els provinents d'Àfrica i Àsia, la majoria eren homes, mentre que els provinents d'Amèrica del Sud, eren dones. En el cas dels estrangers procedents dels països desenvolupats, la proporció d'homes i de dones era similar. La diferenciació entre homes i dones es deu, en gran mesura, als seus rols socioculturals en les poblacions d'origen i intervenen també en la definició de les estratègies que s'estableixen per a homes i dones sobre aquest fenomen a nivell individual i familiar (Reher DS et al., 2008).

La població estrangera resident a Espanya es caracteritza pel predomini dels grups d'edat entre els 16 i els 44 anys que representen, segons el padró municipal del 2005, un 66,5% del total, quan a la població autòctona aquests grups d'edat representen un 44% (Revisión del Padrón municipal, 2005).

Pel què fa al nivell educatiu (taula 2), amb dades del 2005, entre els que només tenien educació primària, la diferència entre espanyols i estrangers no era molt gran, encara que el percentatge era major entre els últims. En l'educació secundària, els estrangers tenien un percentatge major. I, finalment, en l'educació superior, el percentatge era quasi el mateix en ambdós col·lectius (Encuesta de Población Activa, 2005).

Taula 1. Estrangers empadronats a Espanya al 2005 (any de l'estudi) segons la regió d'origen

	<i>Total</i>	<i>Homes</i>	<i>Dones</i>
Total	4.391.484	2.095.109	2.096.375
UE-25	945.024	475.319	469.705
Resta Europa	626.948	330.603	296.345
Àfrica	774.240	516.882	257.358
Amèrica	182.875	72.369	110.506
Central			
Amèrica del Nord	75.843	35.172	40.671
Amèrica del Sud			
Àsia	1.573.426	739.217	834.209
Oceania	205.326	122.450	82.876
	5.992	3.097	2.895

Font: INE (*Padrón municipal*)

Taula 2. Percentatge de població en edat activa segons nivell formatiu. Dades del 4t trimestre del 2005 (any del estudi).

	<i>Espanyols</i>	<i>Estrangers</i>	<i>UE</i>	<i>Resta Europa</i>	<i>Amèrica Llatina</i>	<i>Resta món</i>
Sense estudis	3,1	2,3	0,3	0,06	0,2	10,2
Estudis primaris	31,4	23,0	12,8	14,7	22,6	40,2
Estudis secundaris	43,9	53,1	48,5	60,1	58,6	38,9
Estudis universitaris	21,9	21,1	37,2	25,1	18,0	10,5

Font: INE (EPA, 2005)

Tal com es mostra a la taula 2, les diferències són més notables segons la regió de procedència de l'estranger. Mentre que els procedents de la Unió Europea, Resta d'Europa principalment, tenien estudis secundaris o superiors (85,7% i 85,2%, respectivament) i els llatinoamericans sobretot tenien estudis primaris i secundaris (81,2%), i un percentatge gens menyspreable d'universitaris (18%); entre els procedents dels altres països, tenien percentatges elevats d'analfabets (10,2%) i d'estudis primaris (40,2%).

## **b) Inserció laboral dels immigrants**

Encara que poden existir altres motius per a la migració, com les bones condicions climàtiques que atrauen a un important nombre d'europaus jubilats, o situacions de conflictes civils o persecucions polítiques o religioses –com en el cas dels sol·licitants d'asil-, un percentatge molt elevat dels estrangers que resideixen a Espanya

tenen com a objectiu la seva incorporació en el mercat laboral (Lama FJ, 2005; Taran PA, 2003; International Labour Office, 2010; Alcalá MJ, 2006; Reher DS et al., 2008; Hidalgo A et al., 2006).

El recent fenomen de la migració a Espanya té lloc amb unes característiques molt concretes del sistema productiu i del mercat laboral (Lama FJ, 2005; Carrasco C, 1996; International Labour Office; Pfeifer C, 2005; Gualda E, 2005; Tezanos JF & Díaz V, 2008): un fort creixement de l'ocupació; una millor qualificació dels joves espanyols; un model productiu basat en les activitats intensives en mà d'obra i amb baixos costos laborals; un major pes en el sector de la construcció i dels serveis; la incorporació massiva de la dona en el mercat laboral i amb millor formació; la disminució de la població activa; el creixement de l'economia informal; i la segmentació del mercat laboral.

### **Característiques de la inserció laboral dels immigrants**

Els processos d'inserció laboral dels immigrants i les seves trajectòries en el país de destí posseeixen una sèrie de característiques pròpies. La situació dels immigrants en el mercat laboral difereix en molts aspectes de la situació dels autòctons (Reher DS et al., 2008).

L'anàlisi de les trajectòries laborals dels immigrants extracomunitaris evidencia l'existència d'un mercat de treball

fortament segmentat, que els col·loca en les posicions més baixes de l'estructura ocupacional, víctimes d'una forta discriminació tant en l'accés al mercat laboral com en les seves condicions. Es produeix una evident segregació ocupacional d'aquest col·lectiu, tant en funció del país d'origen com del sexe, independentment del seu nivell educatiu, sent freqüent que ocupin llocs de treball caracteritzats per la seva elevada precarietat, el poc prestigi social i la total subjecció a la conjuntura econòmica (Carrasco C, 1996).

La taxa d'activitat i d'ocupació són més altes en els immigrants que en els espanyols. Al 2005, mentre que la taxa d'activitat dels espanyols era 56,05, en els estrangers era 73,85. Els estrangers procedents de la UE tenien taxes d'activitat inferiors a la dels procedents dels altres països (51,21 front 78,49). En el mateix any, la taxa d'ocupació dels immigrants era quasi 6 punts percentuals superior a la dels autòctons (68,3% front al 62,6%). En contraposició, els estrangers també tenen taxes d'atur superiors. En aquest cas, també són els procedents de països no comunitaris els que tenen taxes d'atur superiors (10,73 front al 8,94 dels comunitaris) (Encuesta de Población Activa, 2005).

Taula 3. Taxes d'activitat i atur. 4t trimestre 2005 (any de l'estudi)

	<b>Espanyols</b>	<b>Estrangers</b>	<b>UE</b>	<b>No UE</b>
Taxes d'activitat	56,05	73,85	51,21	78,49
Taxes d'atur	8,5	10,23	8,94	10,73

Pel que fa a la qualificació professional, al 2005, del total d'estrangers ocupats, quasi el 37% ocupaven llocs no qualificats, mentre que en els espanyols el percentatge baixava fins a un 12%. Malgrat tot, com ja hem vist, els estrangers, en general, estan millor formats que els espanyols (74,% tenien educació secundària o superior front al 65,8% en el cas dels espanyols) (Encuesta de Población Activa, 2005). És a dir, es produeix amb major freqüència que en els espanyols un desajust entre el nivell d'estudis i la qualificació del lloc de treball. Les principals raons per aquest desajust són: la manca d'homologació dels estudis realitzats en els seus països d'origen i el no reconeixement de la seva experiència laboral (Pajares M, 2009; Reher DS et al., 2008; Centre d'Estudis i Recerca Sindicals, 2007); les dificultats institucionals relacionades amb l'accés a la regularitat; les necessitats del mercat laboral espanyol (Reher DS et al., 2008; Hidalgo A et al., 2006); el desconeixement de l'idioma; els prejudicis i la discriminació (Lama FJ, 2005).

En relació a les condicions laborals un cop han accedit a una feina, també es troben amb més desavantatges que els espanyols: tenen més contractes temporals i cobreixen bona part dels contractes a temps parcial. Aquestes condicions contractuals podrien ser conseqüència d'estar concentrats en els sectors d'activitat d'elevada eventualitat contractual, com són la Construcció i l'Agricultura (Reher DS et al., 2008; Centre d'Estudis i Recerca Sindicals, 2007; Tezanos JF & Díaz V, 2008). Al 2005, el 22,61% dels estrangers treballaven en la Construcció i el 17,24% ho feien en l'Agricultura



(Observatorio Permanente de Inmigración, 2005). Tant en relació en la temporalitat com en la jornada parcial existeixen diferències segons la zona de procedència de l'immigrant. Així doncs, els asiàtics, els nord-americans i els procedents de la UE són els qui tenen menors percentatges de contractes temporals, mentre que és entre els africans on hi ha més contractes d'aquest tipus (Observatorio Permanente de Inmigración, 2005; Tezanos JF & Díaz V, 2008). El 2007, la mitjana d'hores setmanals que van treballar els ocupats van ser 38,4 hores, encara que l'11,46% van treballar 50 hores o més i un 44,17% ho van fer menys de 40 hores (Encuesta de Población Activa, 2007). En el cas dels immigrants, només el 17% treballaven menys de 8 hores i més d'un terç treballaven més de 9 hores diàries (Tezanos JF & Díaz V, 2008).

En relació al salari, els immigrants reben uns sous més baixos que els espanyols (Hidalgo A et al., 2006). Ara bé, tenint en compte que la situació laboral no és la mateixa pels diferents col·lectius d'immigrants, és lògic pensar que això es traduirà en un gradient en els salaris i retribucions segons els seus perfils professionals i laborals. D'aquesta manera podem descriure una immigració qualificada, procedent de la Europa comunitària i d'Estats Units (i Canadà), més arrelada, amb millor formació, posició laboral, que tenen un salari millor que el dels espanyols (entre un 20% i un 55%); per una altra banda, trobem una immigració més subordinada en termes laborals, de més recent aparició, amb menor nivell de formació, pitjor posicionats en les empreses i amb salaris inferiors als dels espanyols (entre un 15% i un 30%) (Hidalgo A et al., 2006).

És probable que com a mínim una part de les diferències salarials entre immigrants i autòctons s'expliqui per les diferències significatives en les seves característiques: menys antiguitat a l'empresa, més contractes temporals i a temps parcial, més tendència a ocupar els llocs de treball menys qualificats i treballen amb més freqüència en petites i mitjanes empreses. Les característiques productives dels immigrants són inferiors a les dels espanyols, el què explica, en part, que els seus salaris siguin, de mitjana inferiors (Pajares M, 2010). Ara bé, si comparem com ha evolucionat el salari en els estrangers i en els espanyols, podem observar que mentre el salari mitjà dels espanyols va créixer un 12,9% entre el 2004 i el 2007, en el cas dels estrangers només va créixer en un 1,3%. Aquestes darreres dades ja mostren de manera més clara indicis de discriminació (Pajares M, 2010).

Els problemes que afecten a la majoria de treballadors immigrants es troben condicionats per dues situacions: l'una, general dels mercats de treball on estan presents, i l'altra, específica per a seva condició social d'immigrants. En relació a la primera, cal destacar que la segmentació laboral i, concretament, la precarització dels segments més baixos, és una característica de l'actual estructura sociolaboral espanyola, que no ha sigut generada pels immigrants, ni és exclusiva d'ells, però s'hi troben directament afectats (Hidalgo A et al., 2006). En segon lloc, apareixen també factors socials institucionals i ideològics que tendeixen a afavorir la segregació de certs col·lectius ètnics.

Un altre factor que influeix en les precàries condicions laborals de l'immigrant a Espanya és la seva elevada presència en l'economia submergida –que no ha sigut creada pels immigrants (existia abans que arribessin) ni per als immigrants (també afecta a altres col·lectius com les dones o els joves-. La gran majoria dels immigrants inicien la seva trajectòria laboral a Espanya en situació d'irregularitat, amb les conseqüències que això implica sobre els seus drets i sobre un mercat de treball al que s'incorpora un elevat nombre de persones que busquen treball, però sense possibilitats de ser contractats legalment, i per tant, en una posició d'especial debilitat davant l'empresari (Secretaria d'Immigració & Centre d'Informació per a Treballadors Estrangers, 2010). Al contrari del que podríem esperar, no tots aquells immigrants que es troben en situació administrativa regular troben feina en el sector formal de l'economia. Un estudi realitzat al 1996 sobre la incidència del “treball negre”, mostra que dels treballadors que no cotitzaven, un 23% no tenia permís de treball, però quasi el 6% sí que estava en possessió d'aquest, per tant que podia comptar amb un contracte o alta laboral (Carrasco C, 1996). A més, degut al desig de tenir un futur el més aviat millor, molts immigrants treballin al mateix temps com a assalariats i com a treballadors en negre. Les condicions laborals i salarials són molt dures, i no compten amb cap mena de drets laborals. Hi ha diverses sentències que reconeixen els drets dels treballadors en l'economia submergida, però el que és complex és que el treballador pugui demostrar la relació laboral existent. Davant la por de perdre el seu mitjà de vida, o de ser expulsats

d'Espanya, molts treballadors immigrants no denunciïn aquesta situació de sobreexplotació.

La immigració irregular en el mercat laboral és un element estructural que ha estat en la base del desenvolupament econòmic de certs sectors en els últims anys. Tant en l'agricultura com en la construcció, i en l'hostaleria, hi ha empreses que han basat la seva competitivitat en el baix cost de la mà d'obra proporcionada per la immigració irregular (Pajares M, 2004).

Els perjudicis de l'economia submergida es donen en diferents àmbits. Els primers afectats són els propis immigrants, que no poden fer valer els seus drets; també ha sortit perjudicat el mercat laboral, és a dir, el conjunt de tots els treballadors, que han vist com baixaven les condicions de treball en alguns segments d'aquest mercat; i n'ha sortit perjudicada la societat en general, tant per l'evasió d'impostos que comporta el treball irregular, com per les dificultats d'integració social de les persones que es troben en situació irregular (Pajares M, 2004).

## **c) Immigració i salut**

### **Desigualtats en la salut**

Dins de tots els països (i entre països) es poden observar diferències en la salut de la població (Marmot M, 2005; European Commission, 2009; Mota P, 2007). Les variacions genètiques i de constitució asseguren que la salut dels individus variï, així com altres

característiques físiques (Whitehead M & Dahlgren G, 2007). Ara bé, quan aquestes diferències són sistemàtiques (que no es produeixen a l'atzar), produïdes socialment (i, per tant, evitables) i injustes, aleshores es parla de inequitats (o desigualtats) socials en la salut (Whitehead M & Dahlgren G, 2007; Wilkinson R & Marmot M, 2003; Blas E & Sivasankara A, 2010; Benach J et al., 2007; Mota P, 2007; Benach J & Muntaner C, 2005).

Existeixen una sèrie d'eixos fonamentals de desigualtats socials, com són la classe social, el gènere, l'edat, l'ètnia i l'estatus d'immigrant, que resulten claus per a explicar com es tradueixen en els diferents nivells de salut entre la població (Benach J et al., 2007).

### **Migració i salut**

Malgrat la creença generalitzada que els immigrants “utilitzen massa els serveis sanitaris”, els qui arriben acostumen a ser joves i sans, de fet, més que no pas la població que es queda en el seu país i que l'autòctona (Alcalá MJ, 2006; Mota P, 2007; McDonald JT & Kenedy S, 2004). D'aquest fenomen se'n diu *efecte de l'immigrant sa*. Ara bé, un cop han passat uns anys (5 anys aproximadament) des que arriben a la nova societat, aquest efecte desapareix i poden arribar a intercanviar-se els papers: els immigrants poden tenir pitjor salut que els nacionals. Factors com el canvi d'estils de vida, la pobresa, l'atur, la precarietat laboral, condicions precàries d'habitatge, la manca de xarxes socials i la manca d'accés als

serveis sanitaris –que són més freqüents entre la població immigrant- tenen un efecte advers per a la salut. (Mota P, 2007; Basabe N et al., 2009; Grupo de Estudio sobre Inmigración y Salud, 2009). Alguns autors anomenen a aquest fenomen la *paradoxa immigrant*: els immigrants quan arriben estan millor de salut, però va empitjorant amb el temps i més ràpidament que en el cas dels autòctons (Basabe N et al., 2009; Alcalá MJ, 2006). És a dir, els factors explicatius de certs estats de salut d'aquest col·lectiu són les diferències en les condicions d'assentament i no el procés migratori o el fet de ser immigrant (Mota P, 2007).

#### **d) Precarietat laboral en immigrants i la seva relació amb la salut**

Com ja hem vist anteriorment, la majoria d'immigrants s'insereixen en el mercat laboral en situació més precària que els autòctons (European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions 2007d; OCDE 2007). Els immigrants es troben en unes condicions de treball molt precàries: llocs de menys qualificació, més mal pagats, contractes temporals, treballs que requereixen gran esforç físic i en males condicions, jornades llargues, pocs reconeixements dels seus drets, etc.; per tant, són un col·lectiu especialment exposat als riscos laborals (García AM et al., 2009; Agudelo-Suárez A et al., 2008; Seixas NS et al., 2008). Els treballadors immigrants no només estan segregats en les feines pitjor pagades i amb menors possibilitats de mobilitat ascendent, sinó que també treballen en les feines més perilloses i insaludables

(European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions 2007d).

A igualtat de condicions de treball, els treballadors temporals presenten més problemes de salut relacionats amb el treball (Porthé V et al., 2007; Kivimäki M et al, 2003b; Benach et al., 2007; Benavides FG et al, 2006; Virtanen M et al., 2005; Gimeno D et al., 2003, Amable M & Benach J, 2000): mortalitat, accidents laborals, majors taxes de desordres musculoesquelètics i símptomes psicossomàtics o problemes de salut mental.

Els immigrants descriuen deficiències de seguretat i tenen més risc de patir lesions per accidents de treball i altres problemes de salut laboral en relació als treballadors autòctons: es poden fer talls, lesions per caigudes d'objectes i/o per treballar amb objectes punxeguts, pel pobre manteniment dels equips o per carregar pes; per l'exposició a pols o a productes químics, per l'excés de soroll i de feines repetitives, per estar dempeus llargs períodes, per les condicions de temperatura extrema (López-Jacob MJ et al 2008) (Ahonen EQ et al., 2009; Ahonen EQ & Benavides FG, 2006; Ahonen EQ et al., 2007).

El desajust entre la formació que tenen i el treball que realitzen limita les oportunitats dels treballadors i els restringeixen, doncs, a treballs de baixa qualificació. En la sobrequalificació, els treballadors no poden trobar un treball d'acord amb la seva formació, tendeixen a ser més passius i tenir una autopercepció

negativa que disminueix la seva confiança i pot portar-los a tenir problemes de salut mental i a la depressió (Agudelo-Suárez AA et al., 2009b; Agudelo-Suárez et al., 2008).

La discriminació en el lloc de treball pot ser vista com un factor de risc per a la salut dels immigrants (Agudelo-Suárez A et al., 2009), especialment d'aquells amb major risc d'exclusió social i marginació. Les experiències de discriminació (experiències de racisme, menyspreu, condicions laborals més precàries, limitació en l'accés a determinades ocupacions i a determinats tipus de treball, barreres polítiques i legals relacionades amb les institucions socials) poden afectar la seva salut mental.

Les relacions d'ocupació i les condicions laborals són més perilloses en l'economia submergida que en l'economia formal. Els treballadors informals estan en desavantatge respecte aquells que treballen en l'economia formal en diversos aspectes que poden afectar a la salut i a la seguretat (Benach J et al, 2007). Els factors extralaborals precaris que afecten a la salut són també més freqüents entre aquests treballadors. L'estudi de la relació entre el treball informal i les conseqüències negatives per a la salut mental (Porthé V et al., 2007) ha permès constatar l'existència de trastorns psicològics –ansietat o major pessimisme sobre el futur-. La incertesa sobre la seva situació laboral, sumada als baixos salaris i a la manca de beneficis socials, pot incrementar l'estrès i el risc de patir trastorns mentals menors.



Malgrat conèixer les pitjors condicions laborals en què treballen els immigrants, es sap poc sobre quin és l'efecte dels riscos psicosocials en aquest col·lectiu i quin és l'efecte d'aquests riscos en la seva salut mental.



*“Tots els homes naixen iguals, però és l’última vegada que ho són” (Abraham Lincoln)*

## **2. PREGUNTES I OBJECTIUS DE L’ESTUDI**

### **2.1. Preguntes d’investigació**

Aquesta tesi doctoral vol donar resposta a diverses preguntes d’investigació.

- Existeixen diferències en l’exposició a riscos psicosocials laborals entre un treballador immigrant o un d’espanyol?
- Quin és el paper dels riscos psicosocials laborals en la relació entre la immigració i la salut mental?

### **2.2. Objectius**

#### Objectiu general

Analitzar les exposicions a riscos psicosocials i la salut mental dels treballadors immigrants respecte als treballadors espanyols.

#### Objectius específics

1. Analitzar l’exposició a riscos psicosocials dels treballadors assalariats immigrants a Espanya tot comparant-la amb la dels espanyols.
2. Estudiar la relació entre immigració i salut mental tenint en compte els riscos psicosocials laborals.



### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1. Disseny de l'estudi, població d'estudi i mostra**

Estudi transversal basat en una enquesta realitzada per l'Institut Sindical de Treball, Ambient i Salut (ISTAS) entre el 2004 i el 2005 sobre una mostra representativa de la població assalariada resident a Espanya. Els criteris d'inclusió van ser: persones de 16 a 65 anys, residents en el territori espanyol (excepte Ceuta i Melilla), que durant la setmana de referència haguessin treballat durant una hora com a mínim a canvi d'una retribució en diners o en espècie. S'inclogueren també aquelles persones que, tot i tenir feina, haguessin estat temporalment absents per malaltia, vacances, etc.

El mostreig fou polietàpic per conglomerats. Les unitats mostrals establertes en cada etapa van ser: municipis (1a etapa), seccions censals (2a etapa), llars (3a etapa) i individus, com elements mostrals finals. Per a la primera etapa es fixaren dos criteris d'estratificació: la comunitat autònoma i la grandària del municipi. La selecció de les cases es dugué a terme per rutes aleatòries per a cada una de les seccions censals seleccionades. La selecció de la persona a entrevistar en cada casa, entre les qui hi residien i complien els criteris d'inclusió establerts, es va fer mitjançant una taula de números aleatoris.

La grandària de la mostra es fixà en 7.650 individus (error mostral màxim del  $\pm 1,14$  en condicions de  $P=Q=50\%$  i nivell de confiança

del 95,5%), amb una taxa de resposta (abans de les substitucions) del 60%. Les entrevistes es realitzaren en tres onades, entre el 04/10/2004 i el 07/07/2005. La descripció i l'anàlisi més detallat del mostreig i del treball de camp està disponible en una publicació prèvia (Gimeno X et al, 2006).

Per al càlcul de les distribucions de referència s'excloueren els treballadors becaris (mida de la mostra va ser de 7.612 persones) i en aquest estudi no es tingueren en compte aquells treballadors dels quals no coneixíem el país d'origen (N=57), quedant la població d'estudi finalment constituïda per 7.555 treballadors: 6.868 treballadors espanyols i 687 treballadors immigrants (que representen el 9,1% del total de la població d'estudi), definits com a persones el país d'origen de les quals era diferent d'Espanya, dels quals 53 procedien de països desenvolupats (Estats Units, Canadà, Europa Central, etc.).

### **3.2. Instrument de recollida de dades i variables**

La informació s'obtingué mitjançant el qüestionari administrat per entrevista a domicili que inclou el COPSQ ISTAS21.

La metodologia CoPsoQ (Qüestionari Psicosocial de Copenhagen) és una metodologia per a l'avaluació i intervenció preventiva davant el risc psicosocial elaborada per un equip d'investigadors del Arbejdsmiljøinstituttet (Institut Nacional de Salut Laboral) (AMI) de Dinamarca liderat per Tage S Kristensen (Kristensen TS, 2002; Kristensen TS, 2010). A finals del any 2000, l'AMI cedí els drets

d'adaptació del CoPsoQ per a l'Estat espanyol (publicada al 2003) a ISTAS (COPSOQ ISTAS21) (Moncada S et al., 2005).

El qüestionari utilitzat per aquest estudi consta de preguntes relacionades amb l'empresa i la trajectòria laboral del treballador; preguntes socioeconòmiques del treballador i preguntes sobre les exposicions psicosocials, per les quals vam utilitzar el COPSOQ ISTAS21.

Les diferents dimensions de risc psicosocial incloses en el mètode CoPsoQ-istas21 poden veure's en la taula 4 (Centro de Referencia de Organización del Trabajo y Salud. Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud, 2010).

Per aquest estudi, es van utilitzar aquelles dimensions psicosocials més relacionades amb els models de Demanda-Control-Suport social de Karasek i Johnson i el d'Esforç-Recompensa de Siegrist, i aquelles que en la literatura mostren més relació amb la salut mental (Bonde JPE, 2008; Stansfeld D & Candy, 2006; Burr H et al., 2010). Per el primer article van ser: exigències quantitatives, influència, control sobre els temps a disposició, possibilitats de desenvolupament, suport social de companys, suport social de superiors, estima i inseguretat. Per el segon article, a més, vam considerar les exigències d'amagar emocions, exigències emocionals i sentit del treball. La definició de cada una d'aquestes dimensions i els ítems que les formen es poden trobar en els annexos (annex 2 i annex 3).

Taula 4. Dimensions psicosocials del mètode COPSOQ ISTAS21

Exigències psicològiques del treball	Exigències quantitatives Exigències d'amagar emocions Exigències emocionals Exigències cognitives
Doble presència	Doble presència
Control sobre el treball	Influència Possibilitats de desenvolupament Control sobre els temps a disposició Sentit del treball Compromís
Suport social i qualitat de lideratge	Possibilitats de relació social Suport social de companys Suport social de superiors Qualitat de lideratge Sentit de grup Previsibilitat Claredat de rol Conflicte de rol
Compensacions del treball	Estima Inseguretat sobre el futur



El qüestionari COPSOQ ISTAS21 també conté preguntes relacionades amb la salut, que es mesuraren mitjançant les escales de salut general, salut mental i vitalitat, procedents de la versió espanyola del SF-36 (Alonso J, 1999), mentre que les dimensions d'estrès es mesuraren mitjançant les escales de simptomatologia cognitiva, conductual i somàtica d'estrès, tres de les quatre escales del qüestionari *Stress Profile* de Sven Setterlind. Per aquest estudi, concretament per al objectiu 2, només es tingueren en compte les preguntes relacionades amb la salut mental (annex 3).

### **3.3. Anàlisi de les dades**

Les exposicions a factors psicosocials es mesuraren amb les 21 escales (73 ítems tipus Likert de 5 categories de resposta tipus freqüència: sempre/ moltes vegades/ algunes vegades/ només alguna vegada/ mai) excepte l'ítem 1 en el que les categories de resposta són quantitatives de la versió mitjana del qüestionari COPSOQ ISTAS21 (Moncada S et al., 2008).

S'estandarditzaren les puntuacions de totes les escales crues de manera que aquestes oscil·laren entre 0 i 100. En base a la distribució de freqüències de les puntuacions estandarditzades, s'establiren tres nivells de puntuació establerts mitjançant el càlcul dels percentils exactes 33,3 i 66,6 per a totes les dimensions (Moncada S et al., 2008).

Com ja hem comentat anteriorment, per a aquest estudi no s'utilitzaren totes les dimensions dels riscos psicosocials. Per al

primer objectiu específic (article 1) s'utilzaren 8 de les 20 dimensions (exigències quantitatives, influència, control sobre els temps de treball, possibilitats de desenvolupament, suport social dels companys, suport social de superiors, inseguretat i estima), que són les que estan més relacionades amb els models de Demanda-Control-Suport social de Karasek i Johnson (Johnson JV & Hall E, 1998) i Esforç-Recompensa de Siegreest (Siegrest J, 2002). Per al segon objectiu (article 2), a més, s'afegiren exigències emocionals, exigències d'amagar emocions i sentit del treball, que la literatura ha mostrat que també tenen una relació significativa amb la salut mental (Stansfeld S & Candy B, 2006; Bonde JPE, 2008; Burr H et al., 2010).

Les exigències psicològiques i la inseguretat són dimensions negatives, és a dir, les puntuacions més altes indiquen pitjor salut i malestar, mentre que totes les altres dimensions són positives, de manera que les puntuacions més baixes són les que indiquen pitjor salut i malestar. Així doncs, per definir què era estar exposat, vam considerar el percentil més elevat en el cas de les exigències psicològiques i la inseguretat, mentre consideràrem el percentil més baix en les altres dimensions.

En el cas de les preguntes relacionades amb la salut mental (objectiu 2), s'estandarditzaren les puntuacions de totes les escales que tal que aquestes oscil·laren entre 0 i 100. A partir de la mediana, que fou 76, es va dicotomitjar en *bona* o *dolenta*.

Per poder analitzar les diferències d'exposició a riscos psicosocials o en salut mental entre ambdós col·lectius utilitzarem la raó de prevalences (PR), ja que per prevalences elevades s'ha estudiat que és més exacte que la raó d'*odds* (OR) (Lou Thompson M et al., 1998; Schiffino A et al., 2003), i els seus intervals de confiança al 95% (IC95%), mitjançant models de regressió logística no condicionals.



## 4. RESULTATS



## PRIMER ARTICLE

Font A, Moncada S, LLorens C, Benavides FG. [Psychosocial factors exposures in the workplace: differences between immigrants and Spaniards](#). Eur J Public Health. 2011; Dec 2.





## SEGON ARTICLE

Font A, Moncada S, Benavides FG. [The relationship between immigration and mental health: what is the role of workplace psychosocial factors](#). Int Arch Occup Environ Health. 2011; Dec 3.





## 5. DISCUSSIÓ

*“em preguntes Cíclope com em dic.. t’ho diré.  
El meu nom és ningú i ningú m’anomenen  
tots...” (Odissea, cant IX, 360)*

### 5.1. Principals resultats

La present tesi ha respost a les dues preguntes fonamentals plantejades en aquesta investigació. En primer lloc, si existeixen diferències en l’exposició a riscos psicosocials laborals segons si el treballador és immigrant o espanyol. I en segon lloc, quin és el paper dels riscos psicosocials en la relació, ja coneguda (Achetegui J, 2006; Pumariaga AJ et al., 2005; Bhugra D & Jones P, 2001) entre la immigració i la salut mental.

En relació a la primera de les preguntes, l'article 1 mostra que els immigrants estaven més exposats a tots els riscos psicosocials que els espanyols. Ara bé, els immigrants, al igual que els espanyols, no és un grup homogeni ja que per exemple, les diferències d'exposició entre immigrants i espanyols, quan tenim en compte la categoria ocupacional, només es donaven en els assalariats manuals però no en els no manuals. A més, quan analitzàvem la diferència de risc d'exposició entre els treballadors manuals immigrants, els treballadors manuals espanyols, els treballadors no manuals immigrants i els treballadors no manuals espanyols, sent aquests últims la categoria de referència, podem observar que mentre que entre els no manuals espanyols i els no manuals immigrants quasi no existien diferències, els treballadors manuals, tant espanyols com, especialment, immigrants, presentaven riscos d'exposició més

elevats que els no manuals espanyols. En el cas de les anàlisis segons sexe, malgrat que entre homes espanyols i homes estrangers existien diferències, eren molt més evidents en el cas de les dones. És a dir, els immigrants estaven més exposats que els espanyols, especialment si es tractava d'assalariats manuals i de dones. D'aquesta manera, podem observar que les variables "categoria ocupacional" i "sexe" tenen un pes molt important en l'explicació de les diferències trobades en l'exposició als riscos psicosocials entre nadius i immigrants.

Aquests resultats estan d'acord amb la literatura (Gualda E, 2005; Benach J et al., 2007), que mostra que els immigrants, els treballadors poc qualificats i les dones es concentren en aquelles activitats o sectors del mercat secundari que es caracteritzen per unes condicions laborals més precàries, i conseqüentment, estan més exposats als factors psicosocials. Així doncs, els directius tenen més exigències però més control que els treballadors no qualificats, qui estan més exposats a una elevada tensió laboral (Andersen I et al., 2004; de Smet P et al., 2005), i, en general, els homes tenen més control que les dones, qui estan més exposades a tensió laboral elevada (de Smet P et al., 2005). En relació als immigrants, altres estudis (Rosmond R et al., 1998; Sundquist J et al., 2003) mostren que els immigrants tenen menys influència que els nadius. Per una altra banda, aquests estudis, al contrari que el nostre, mostren que també tenen menys exigències. Malgrat l'escassa literatura sobre riscos psicosocials i immigració, els diferents estudis sobre les condicions laborals d'aquest col·lectiu (Ponce N et al., 2005; de

Castro AB et al., 2006; Ahonen EQ et al., 2009) mostren com els immigrants treballen en condicions més insegures, perceben un tracte injust o tenen més problemes per a promocionar.

En quant a la segona de les preguntes, l'article 2 mostra que els immigrants tenien pitjor salut mental que els espanyols i que aquesta relació estava modificada pels riscos psicosocials. En cada un dels riscos psicosocials, els espanyols menys exposats són els que tenien menys probabilitat de tenir mala salut mental. En general, els espanyols i els immigrants més exposats són els que presenten major risc de mala salut mental. En alguns dels riscos – com per exemple, control sobre els temps a disposició o suport social de superiors-, però, els treballadors que tenien pitjor salut mental eren els espanyols més exposats. D'aquesta manera, els resultats mostren que el fet d'estar exposat o no als riscos psicosocials és la explicació més rellevant a l'hora trobar pitjor salut mental, més que el fet de ser immigrant per si mateix.

Així doncs, a partir dels nostres resultats podem concloure que, per una banda, els immigrants tenien pitjors salut mental, i, per l'altra, els treballadors més exposats als factors psicosocials eren qui tenien pitjor salut mental. Aquests resultats són coincidents amb el què mostra la literatura. Per un costat, els immigrants relacionen les seves condicions laborals (inestabilitat laboral, absència total d'empoderament, elevada vulnerabilitat, nivell d'ingressos insuficient i més baix, absència total de drets en el treball i escàs poder per a exigir millores, etc.), amb una mala salut mental (Porthé

V et al., 2009; Agudelo-Suárez A et al., 2009) i sigui quin sigui el tipus de contracte (permanent, temporal o sense contracte), els immigrants perceben pitjor salut mental que els espanyols (Sousa E et al., 2010). Per un altre costat, els factors psicosocials, especialment les dimensions incloses en el model Demanda-Control de Karasek (Stansfeld and Candy 2006; Bonde 2008) i les exigències emocionals i el sentit del treball (Burr et al 2010) han estat identificats per la literatura com a predictors de mala salut mental.

Si bé els nostres resultats mostren en els immigrants una major exposició als riscos psicosocials laborals i pitjor salut mental que els espanyols, també és cert que quan tenim en compte els altres eixos de segregació, com la categoria ocupacional i el sexe, la relació ja no és tan clara. Això pot ser degut, per una banda, a la gran importància de tenir en compte els diferents eixos de segregació a la vegada, és a dir, les desigualtats extremes s'estableixen entre ser un treballador home, qualificat i espanyol i ser dona, no qualificada i immigrant.

Així mateix, caldria tenir en compte les expectatives o l'experiència laboral prèvia a l'hora de valorar els resultats. Per exemple, segurament un home que ha nascut a Espanya, que més o menys, coneix quins són els seus drets laborals tindrà majors expectatives, per tant unes males condicions de treball estaran pitjor valorades que un home immigrant que en el seu país quasi no existien els drets de treball i les condicions laborals encara eren pitjors. Per tant,

es possible que les diferències siguin més grans si la mesura de la exposició, qüestionari, fos tan sensible a les expectatives i creences.

Finalment, en general, quan s'estudia la relació entre immigració i salut mental no només es tenen en compte les condicions laborals sinó que també es consideren les condicions fora del treball, com el xoc cultural, l'accés als serveis sanitaris, etc. D'aquesta manera, si en el nostre estudi només tenim els immigrants que treballen i viuen en cases –que segurament estaran més sans que els que no treballen i viuen en el carrer o en albergs- i no se'ls ha preguntat per la seva situació fora del treball, sembla raonable pensar que els resultats d'aquesta relació seria més gran.

## **5.2. Fortaleses i limitacions de l'estudi**

Una primera fortalesa ha tenir en compte d'aquest estudi és l'objecte d'estudi. En els darrers anys s'han fet molts estudis i treballs relacionats amb la salut i els immigrants, i darrerament, s'ha afegit com a variable d'estudi les condicions de treball (Agudelo-Suárez A et al., 2009; Sousa E et al., 2010). No obstant això, a Espanya i a fora, és molt escassa la investigació que relacioni els riscos psicosocials i els immigrants i quin és el paper d'aquests riscos en la relació immigració i salut. A més, a diferència d'altres estudis en els que es tracta exclusivament d'estudiar la salut dels immigrants, en el nostre estudi comparem la seva situació amb la dels espanyols, cosa que ens permet fer una comparació adient entre els dos col·lectius. D'aquesta manera, podem reafirmar o matisar el tòpic de que els immigrants estan en pitjors condicions, quan



sembla ser que la variable “categoria ocupacional” té un paper molt important en les condicions de treball, en els riscos psicosocials i en la salut mental.

La recollida de la informació de l'exposició a riscos psicosocials constitueix un altre punt fort de l'estudi. El CoPsoQ-istas21 és un instrument d'avaluació orientat a la prevenció. Identifica i localitza els riscos psicosocials i facilita el disseny i implementació de mesures preventives. Tenint en compte que en aquest estudi hem observa que les variables “categoria ocupacional” i “sexe” tenen molta importància a l'hora d'explicar les diferències trobades, aquesta metodologia, encara que no ens permet veure desigualtats segons país d'origen, sí que permet veure-les segons lloc de treball i sexe. És un instrument amb bons indicadors de validesa i fiabilitat (Moncada S et al., 2005) i s'ha utilitzat àmpliament a nivell internacional.

Per una altra banda, altres enquestes realitzades a Espanya sobre les Condicions de Treball i Salut o bé no tenen en compte la variable nacionalitat/país d'origen, com és el cas de l'*Enquesta de Qualitat de Vida en el Treball* (Ministeri de Treball i Immigració) (Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Calidad de Vida en el Trabajo), o bé si s'inclou, com és el cas de l'*Enquesta Nacional de Condicions de Treball* (Institut Nacional de Salut, Higiene en el Treball) (Almodóvar A & Pinilla FJ, 2007) o bé l'*Enquesta Nacional d'Immigrants* (Institut Nacional d'Estadística) (Reher DS et al., 2008), només s'analitzen alguns aspectes laborals, però, en

canvi, les dades relacionades amb els riscos psicosocials no estan analitzades des del punt de vista de la nacionalitat del treballador.

A més, l'Enquesta de Riscos Psicosocials és una enquesta realitzada a domicili, i com sabem per l' Enquesta Nacional de Condicions de Treball (Almodóvar A & Pinilla FJ, 2007), existeixen diferències estadísticament significatives en les respostes donades pels treballadors entrevistats en el centre de treball i els entrevistats a casa seva, sent les opinions dels primers més “benèvols” que les dels segons. És a dir, les respostes a enquestats en el lloc de treball acostumen a ser més favorables a l'empresa que les dels qui han contestat a casa.

En relació a la mesura de la salut mental, s'utilitzà l'escala de salut mental procedent de la versió espanyola del SF-36. El SF-36 és un qüestionari àmpliament utilitzat i validat que proporciona un mètode exhaustiu, eficient i psicomètricament sòlid per a mesurar la salut des del punt de vista del pacient puntuant respostes estandarditzades a preguntes estandarditzades (Alonso J et al., 1998) (Harkonmäki K et al., 2006; Institut Municipal d'Investigació Mèdica, 2000).

Por últim, es tracta d'una enquesta realitzada a una mostra representativa de la població assalariada d'Espanya (Moncada S et al., 2008) i el percentatge d'immigrants que participaren en l'estudi (9,1%) fou semblant al percentatge d'estrangers empadronats a Espanya al 2005 –any de l'estudi- (8,5%).

Entre les limitacions d'aquest estudi cal senyalar, en primer lloc, la definició d'immigrant escollida en l'estudi. Es considerà immigrant a "tota aquella persona que vivia a Espanya i que provenia d'un altre país", sense determinar si aquest era d'un país desenvolupat o era un país en vies de desenvolupament. Molts estudis han mostrat que les diferències de condicions de treball i de salut estan relacionades amb el país d'origen, i és per això, en un principi, es va pensar de fer les anàlisis per veure les exposicions a riscos psicosocials i la salut mental en funció del país (o regió) d'origen dels assalariats de la població d'estudi. Però per una raó de manca d'efectius en algunes de les regions d'origen i al comprovar que tenia un pes important la variable "categoria ocupacional" es van descartar aquestes anàlisis. De fet, tant en el cas de l'exposició a riscos psicosocials com en el cas de la salut mental, les diferències entre immigrants i espanyols només es donaven en el cas dels treballadors manuals (d'execució). També es va descartar la idea de fer els anàlisis sense tenir en compte els immigrants provinents de països rics. Per una banda, com acabem de dir, tenint en compte la importància de la categoria ocupacional, si eliminàvem els immigrants de països desenvolupats, no hauríem tingut present que també hi ha treballadors d'execució provinents d'aquests. Per una altra banda, sabem que la situació (laboral, legal i de salut) dels immigrants dels països desenvolupats és molt semblant a la dels espanyols i molt diferent a la dels altres immigrants. Per tant, les associacions trobades en aquest estudi són conservadores i si haguéssim eliminat els immigrants de països desenvolupats, les

relacions entre riscos psicosocials i immigració o entre mala salut mental i immigració possiblement haurien estat més fortes.

Una altra limitació d'aquest estudi és el disseny del mateix. Com en tots els estudis transversals, no podem establir amb certesa la direcció de la relació causal entre l'exposició (exposició a riscos psicosocials) i l'efecte (salut mental). És a dir, no podem saber amb certesa si estar exposat a riscos psicosocials afavoreix una pitjor salut mental o bé els treballadors amb mala salut mental són qui estan més exposats. Ara bé, creiem que aquest fenomen de causalitat reversa afecta limitadament als resultats ja que afectaria igualment en els dos grups (nadius i immigrants) i el nostre objectiu és la seva comparació.

En relació a la taxa de resposta d'ambdós col·lectius, és probable que la dels immigrants fos menor que la dels espanyols. Per un costat, el coneixement de l'idioma, ja que aquesta enquesta només estava disponible en castellà- podria haver fet que alguns immigrants de parla no hispànica, especialment els acabats d'arribar, no accedissin a participar en l'estudi. Per l'altre, és possible que alguns dels immigrants, principalment els que estaven en situació irregular, no volguessin participar a causa de la por. En ambdós casos no sabem la direccionalitat del biaix de selecció. Amb tot, com ja hem senyalat anteriorment, el percentatge d'immigrants que participaren a l'estudi fou similar al d'empadronats.

Un altre possible biaix de selecció és que en aquest estudi només tenim població assalariada, tant per immigrant com natiu, el que implica, per una banda, que no tenim aturats –el que podria fer augmentar el percentatge d’individus amb mala salut mental- i, per l’altra, que tenim població treballadora, que seria més sana que la que no treballa –ja que els sans són més fàcilment contractables i són qui continua més temps en el lloc de treball-. Un biaix que possiblement afecte per igual als nadius i immigrants.

És important destacar també com a limitació, que l’Enquesta utilitzada per aquest estudi no es va realitzar amb l’objectiu específic d’analitzar la situació dels immigrants, sinó que es va fer amb el propòsit de poder estudiar què passava en el conjunt de la població assalariada resident a Espanya i establir uns valors de referència d’aquesta població assalariada. És per aquest motiu que variables que en estudis sobre la immigració són indispensables, com per exemple, el temps d’estada a Espanya, el domini de l’idioma o l’estatus regular o irregular, no estan disponibles en aquesta Enquesta.

Finalment, hem de tenir present que l’enquesta es realitzà entre el 2004 i el 2005, és a dir, durant un període de creixement econòmic, en què les condicions d’ocupació i de treball eren molt millors que les es donen actualment, en que han augmentat les taxes d’atur, han empitjorat les condicions de treball, ha augmentat la inseguretats i trobar feina s’ha tornat més difícil, factors que influenciarien els resultats del nostre estudi (International Labour Organization, 2009)

(International Labour Organization, 2010). De manera que si han empitjorat les condicions de treball, és molt possible que hagin augmentat les exposicions a riscos psicosocials i empitjorat la salut mental dels afectats. Per exemple, l'Enquesta de Riscos Psicosocials realitzada per ISTAS al 2010 a més de 5.000 assalariats residents a Espanya, mostra com els processos d'ajustos de plantilla, freqüents en èpoques de crisis, afecten als supervivents –és a dir aquells qui mantenen el seu lloc de treball- amb una intensificació del treball i un augment de la fatiga i de la inseguretat sobre el futur (Moncada S et al., 2011).

### **5.3. Implicacions i futures recerques**

Tenint en compte les limitacions, abans senyalades, dels nostres resultats podem deduir que si volem reduir les desigualtats socials en salut que estan produïdes, entre altres causes, per al fet de ser immigrant, dona i no qualificat (Borrell C et al, 2008; Marmot, 2005), els esforços en prevenció s'haurien de centrar en aquests grups més vulnerables. A més, la prevenció d'aquests riscos podria fer que millorés la salut mental dels treballadors.

Per aconseguir això, seria necessari augmentar les activitats de vigilància i control de les administracions laborals, especialment de la inspecció de treball, per tal d'obligar als empresaris a realitzar avaluacions de riscos psicosocials, tal com especifica la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales). Uns deures que son especialment important en una època de crisi, com l'actual, en la

que la paralització de l'activitat preventiva resulta cada vegada més evident (es suprimeixen activitats preventives planificades, es deixen de realitzar avaluacions de riscos, etc.) (Secretaría General de Salud Laboral de CCOO de Madrid, 2012). Aquests organismes també haurien d'actuar sobre l'economia submergida que provoca unes condicions de treball pèssimes i que els treballadors d'aquest sector no tinguin cap dret laboral, especialment ocupat per immigrants (Colectivo Ioé, 2008)

D'altra banda, els propis treballadors i les seves organitzacions sindicals també tenen un paper importantíssim a l'hora de lluitar per a millorar les condicions de treball de tots els treballadors. Una de les eines possibles per a aconseguir aquest objectiu és la negociació col·lectiva, ja que a través d'ella es poden millorar les condicions de treball i moderar les exigències, incrementar el control sobre el treball i les possibilitats de desenvolupament, i poden ajudar a proporcionar un ambient laboral de suport. Els treballadors han de pressionar per a que l'empresari garanteixi que les condicions de treball són saludables, per a que realitzi l'avaluació de riscos psicosocials i que compleixi amb la llei –és a dir, que es faci amb finalitat preventiva i que les mesures preventives que s'acordin han d'anar encaminades a canviar l'organització del treball per tal que sigui més saludable.

De cara a futures recerques, caldria seguir estudiant les condicions laborals dels immigrants. Per a poder analitzar millor les dades, seria necessari que els futurs estudis comptessin amb una sèrie de

variables que no estaven disponibles en aquest estudi, tals com l'any d'arribada" o el "temps de residència", el "coneixement de l'idioma", el "nivell educatiu" o la "situació regular/irregular".

Malgrat que en les empreses, la metodologia COPSOQ ISTAS21 permet la combinació de mètodes quantitatius –el qüestionari- i de mètodes qualitatiu –el grup de treball o els grups de discussió-, en aquesta Enquesta només vam poder disposar d'informació quantitativa. Així, en futurs estudis, seria interessant poder realitzar grups de discussió que permetessin entendre els resultats quantitatius que a vegada no son fàcilment interpretables.

Tal com hem dit anteriorment, al 2010, ISTAS va realitzar una altra Enquesta de Riscos Psicosocials (Moncada S et al., 2011), de la que s'analitzà les conseqüències dels processos d'ajustos de plantilles pels treballadors "supervivents", i es mostra que aquests processos comportaven una reducció de l'exercici dels drets, un augment de l'exposició psicosocial i una pitjor salut mental. Seria interessant poder analitzar si aquestes conseqüències negatives afecten per igual a tots els treballadors o si, pel contrari, hi ha grups més vulnerables, com els immigrants. A part d'aquest informe sobre les conseqüències dels processos d'ajustos de plantilla, de l'Enquesta de Riscos Psicosocials 2010 també en sortirà una nova versió del COPSOQ ISTAS21 en la que, apart de les unitats d'anàlisi (sexe, edat, lloc de treball), hauríem de valorar si incloure la variable "nacional/immigrant" i, d'aquesta manera, poder veure les desigualtats socials segons aquesta variable.





## 6. CONCLUSIONS

Els resultats d'aquest estudi han permès establir les següents conclusions generals:

1. Els immigrants estan més exposats als riscos psicosocials laborals que els espanyols. La diferència d'exposició entre ambdós col·lectius es dona principalment entre els treballadors manuals i entre les dones.
2. Els treballadors immigrants perceben pitjor salut mental que els espanyols. En general, estar exposat a factors psicosocials augmenta el risc de tenir mala salut mental, tant en treballadors espanyols com, especialment, en treballadors immigrants.
3. Per millorar la salut mental dels treballadors és necessari adoptar mesures preventives que ajudin a controlar els riscos psicosocials en el treball, especialment dels grups més vulnerables: els immigrants, els treballadors manuals i les dones.
4. Les administracions laborals tenen l'obligació de vigilar i controlar per que les empreses facin activitats per protegir la salut dels treballadors, independentment del seu origen o nacionalitat, i per això les administracions laborals poden ajudar a millorar les condicions. La negociació col·lectiva es un instrument per enfortir aquesta responsabilitat de les empreses.

5. En futurs estudis és necessari que s'inclogui informació relacionada amb el temps de residència dels immigrants, el seu coneixement de l'idioma i quina és la seva situació administrativa per tal de poder analitzar les dades de forma més curosa.





## **Bibliografía**

Achotegui L (2006). Estrés límite y salud mental: El síndrome del inmigrante con estrés crónico y múltiple (síndrome de Ulises). *Migraciones*;19:59-85.

Agudelo-Suárez A, Gil-González D, Ronda-Pérez E, Porthé V, Paramio-Pérez G, García AM, Garí A (2009). Discrimination, work and health in immigrant population in Spain. *Social Science & Medicine*;68:1866-1874.

Agudelo-Suárez A, Ronda-Pérez E, Gil-González D, Vives-Cases C (2008). Percepción sobre Condiciones de Trabajo y Salud de la Población Inmigrante Colombiana en Alicante, España. *Rev Sal PubUB (Colombia)*;10(1):160-167.

Agudelo-Suárez AA, Ronda-Pérez R, Gil-González D, Vives-Casars C, García AM, Benavides FG, Ruiz-Frutos C, López-Jacob MJ, Porthé V, Sousa E; proyecto ITSAL (2009b). Proceso migratorio, condiciones laborales y salud en trabajadores inmigrantes en España (proyecto ITSAL). *Gaceta Sanitaria*;23(Supl 1):115-121.

Ahonen EQ, Benavides F, & Benach J (2007). Immigrant populations, work and health. A systematic literature review. *Scandinavian Journal Work Environment Health*; 33(2):96-104.

Ahonen EQ, Benavides FG (2006). Risk of fatal and non-fatal occupational injury in foreign workers in Spain. *Journal of Epidemiology Community Health*;60:424-426.

Ahonen EQ, Porthé V, Vázquez ML, García AM, López-Jacob MJ, Ruiz-Frutos C, Ronda-Pérez E, Benach J, Benavides FG; ITSAL project (2009). A qualitative study about immigrant workers' perceptions of their working conditions in Spain. *Journal of Epidemiology Community Health*;63(11):936-942.

Aja E, Díez L (coord.) (2005). La regulación de la inmigración en Europa. Colección Estudios Sociales núm. 17. Fundació "la Caixa". Disponible en: <http://www.aulaintercultural.org/IMG/pdf/regulacion.pdf> (accedit 12 gener 2008)

Alcalá MJ (2006). El Estado de la Población Mundial 2006. Fondo de Población de las Naciones Unidas. Disponible en: [http://www.unfpa.org/swp/2006/pdf/sp\\_sowp06.pdf](http://www.unfpa.org/swp/2006/pdf/sp_sowp06.pdf) (accedit 12 gener 2008)

Almodóvar A, Pinilla FJ (coord) (2007). VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Disponible en: [http://www.insht.es/Observatorio/Contenidos/InformesPropios/Desarrollados/Ficheros/Informe\\_VI\\_ENCT.pdf](http://www.insht.es/Observatorio/Contenidos/InformesPropios/Desarrollados/Ficheros/Informe_VI_ENCT.pdf) (accedit 28 Febrer 2009)

Alonso J, Regidor E, Barrio G, Prieto L, Rodríguez C, de la Fuente L (1998). Valores poblacionales de referencia de la versión española del Cuestionario de Salud SF-36. *Medicina Clínica*;111:410-416.

Alonso J. Cuestionario de Salud SF-36. Versión española 1.4 (1999). Disponible en: <http://www.chime.ucla.edu/measurement/SF-36%20Spain.pdf>

(accedit 17 març 2009)

Alonso J (2000). Manual de puntuación de la versión española del Cuestionario de la Salud SF-36. Institut Municipal d'Investigació Mèdica (IMIM), 2000

Amable M, Benach J (2000). La precariedad laboral ¿un nuevo problema de salud pública? *Gaceta Sanitaria*;14(6):418-421.

Andersen I, Burr H, Kristensen TS, Gamburg M, Osler M, Prescott E, Diderichsen F (2004). Do factors in the psychosocial work environment mediate the effect of socioeconomic position on the risk of myocardial infarction? Study from the Copenhagen Centre for Prospective Population Studies. *Occupational Environment Medicine*;61:886-892.

Artazcoz L, Borrell C, Benach J (2001). Gender inequalities in health among workers: the relation with family demands. *Journal of Epidemiology Community Health*;55:639-647.

Artazcoz L, Borrell C, Benach J, Cortès I, Rohfs I (2004). Women, family demands and health: the importance of employment status and socio-economic position. *Social Science & Medicine*; 59(2):263-74.

Artazcoz L, Sánchez A, Moncada S, Molinero E, Cortès I (2000). Ocupar cargos de responsabilidad, ¿un factor protector de la salud? *Archivos de ivos de Prevención de Riesgos Laborales*;3(3):122-127.



Balbo L (1978). La doppia presenza. Inchiesta;32:3-11

Basabe N, Páez D, Aierdi X, Jiménez-Aristizabal A (2009). Salud e inmigración: Aculturación, bienestar subjetivo y calidad de vida. Observatorio Vaco de Inmigración. Disponible en: [http://www.ikuspegi.org/documentos/investigacion/es/3ikusgai\\_salud\\_inmigracion\\_ikuspegi.pdf](http://www.ikuspegi.org/documentos/investigacion/es/3ikusgai_salud_inmigracion_ikuspegi.pdf) (accedit 1 desembre 2010).

Belkic KL, Landsbergis PA, Schnall PL, Baker D (2004). Is job strain a major source of cardiovascular disease risk? Scandinavian of Journal of Work Environment Health;30(2):85-128.

Benach J, Muntaner C, Santana V (chairs) (2007). Employment Conditions and Health Inequalities. Employment Conditions Knowledge Network (EMCONET). Final Report.

Benach J, Muntaner C (2005). Aprender a mirar la salud. Como la desigualdad social daña nuestra salud, El Viejo Topo, Barcelona; 2005.

Benavides FG, Benach J, Muntaner C, Delclós GL, Catot N, Amable M (2006). Associations between temporary employment and occupational injury: what are the mechanisms? Occupational Environment Medicine;63:416-421

Bhugra D, Jones P (2001). Migration and mental illness. Adv Psychiatr Treat;7:216-222.

Blas E, Sivasankara A (ed.) (2010). Equity, social determinants and public health programmes. World Health Organization. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241563970\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241563970_eng.pdf) (accedit 17 agost 2010).

Bonde JPE (2008). Psychosocial factors at work and risk of depression: a systematic review of the epidemiology evidence. *Occupational Environment Medicine*;65(7):438-445.

Borg V, Kristensen RS (2000). Social class and self-rated health: can the gradient be explained by differences in life style or work environment? *Social Science & Medicine*;51:1019-1030.

Borrell C, Muntaner C, Solá J, Artazcoz L, Puigpinós R, Benach J & Noh S (2008). Immigration and self-reported health status by social class and gender: the importance of material deprivation, work organization and household labour. *J Epidemiology Community Health*;62(7).

Burr H, Albertsen K, Rugulies R, Hannerz (2010). Do dimensions from the Copenhagen Psychosocial Questionnaire predict vitality and mental health over and above the job strain and effort-reward imbalance models? *Scandinavian Journal of Public Health*;38 (Suppl3):59-68.

Cachón L (2003). Inmigración y segmentación de los mercados de trabajo en España. Fundación Centro de Estudios Andaluces. Disponible en: <http://public.centrodeestudiosandaluces.es/pdfs/S200302.pdf> (accedit 6 octubre 2010)

Carrasco C (1996). Mercados de trabajo: los inmigrantes económicos.

Disponible en:

[http://extranjeros.mtin.es/es/ObservatorioPermanenteInmigracion/OtrosDocumentos/archivos/04.Mercado de trabajo Los inmigrantes econmicos1998.pdf](http://extranjeros.mtin.es/es/ObservatorioPermanenteInmigracion/OtrosDocumentos/archivos/04.Mercado%20de%20trabajo%20Los%20inmigrantes%20econmicos1998.pdf) (accedit 3 Abril 2008)

Centre d'estudis i recerca sindicals (CERES)- CCOO (2007). Inserció laboral de la població inmigrada a Catalunya. Informe 2007. Disponible en:

[http://www.ccoo.cat/pdf\\_documents/sintesi\\_resum.pdf](http://www.ccoo.cat/pdf_documents/sintesi_resum.pdf) (accedit 27 Febrer 2011)

Centro de Referencia de Organización del Trabajo y Salud. Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS) (2010). Manual del método CoPsoQ-istas21 (versión 1.5) para la evaluación y prevención de los riesgos psicosociales para empresas con 25 o más trabajadores. 1ª edición.

Barcelona. Disponible en: <http://www.copsoq.istas21.net> (accedit 16 octubre 2010)

Chandola T, Siegrist J, Marmot M (2005). Do changes in effort-reward imbalance at work contribute to an explanation of the social gradient in angina? *Occupational Environment Medicine*;62:223-230.

Cherns A (1987). Principles of Socio-technical design revisited. *Human Relations*;40(3):153-161

Colectivo Ioé. Trabajo sumergido, precariedad e inmigración en Catalunya. Una aproximación. Junio 2008. Disponible en:

<http://www.colectivoioe.org/uploads/4086e93223d1d96c2aceb5c11c876167e22c684e.pdf> (accedit 3 febrer 2010)

Côté P, van der Velde G, Cassidy JD, Carroll LJ, Hogg-Johnson S, Holm LW, Carragee EJ, Haldeman S, Nordin M, Hurwitz EL, Guzman J, Peloso PM; Bone and Joint Decade 2000-2010 Task Force on Neck Pain and its Associated Disorders (2008). The burden and determinants of neck pain in workers: results of the Bone and Joint Decade 2000-2010 Task Force on Neck Pain and its Associated Disorders. *Spine*;33(Suppl 4):60-74.

De Castro AB, Fujishiro K, Sweitzer E, Oliva J (2006). How immigrants workers experience workplace problems: a qualitative study. *Archives Environment Occupational Health*;61(6):249-58.

De Smet P, Sans S, Dranaix M, Boulenguez C, de Backer C, Ferrario M, Cesana G, Houtman I, Isacsson SO, Kittel F, Ostergren PO, Peres I, Pelfrene E, Romon M, Rosengren A, Wilhelmsen L, Kornitzer M (2005). Gender and regional differences in perceived job stress a cross Europe. *European Journal of Public Health*;15(5):536-545.

Delclós J, Betancourt O, Marqués F, Toralín H (2003). Globalización y Salud Laboral. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*;6(1):4-9.

Domingo A (2004). La immigració actual a Espanya. Aspectes demogràfics. Centre d'Estudis Demogràfics. Universitat Jaume I. Castelló. Disponible en:

<http://www.ced.uab.es/publicacions/PapersPDF/Text252.pdf> (accedit 6 març 2008)

European Commission (2009). Report for Consultation for the Commission Communication on Health Inequalities. The Health and Consumers Directorate-General and Employment, Social Policy & Equal Opportunities Directorate-General.

European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions (2007). Work-related stress. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. Disponible en: <http://www.eurofound.europa.eu/ewco/reports/TN0502TR01/TN0502TR01.pdf> (accedit 12 març 2009)

European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions (2007b). Fourth European Working Conditions Survey. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. Disponible en: <http://www.eurofound.europa.eu/pubdocs/2006/98/en/2/ef0698en.pdf> (accedit 27 agost 2009)

European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions (2007c). Managing musculoskeletal disorders. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. Disponible en: <http://www.eurofound.europa.eu/ewco/studies/tn0611018s/tn0611018s.htm> (accedit 26 febrer 2008)

European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions (2007d). Employment and working conditions of migrant workers. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.

Ferrie JE (ed) (2004). Work stress and health: the Whitehall II Study. International Centre for Health and Society. University College London, UK. Disponible en: <http://www.ucl.ac.uk/WhitehallII> (accedit 23 gener 2011)

García AM, López-Jacob MJ, Agudelo-Suárez AA, Ruiz-Frutos C, Ahonen EQ, Porthé V; proyecto ITSAL (2009). Condiciones de trabajo y salud en inmigrantes (proyecto ITSAL): entrevistas a informantes clave. Gaceta Sanitaria;23(2).

Ghosh AK, Bhattacharjee A, Chau N (2004). Relationships of Working Conditions and Individual Characteristics to Occupational Injuries: A Case-Control Study in Coal Miners. Journal of Occupational Health;46:470-478.

Gimeno D, Marko D, Martínez JM (2003). Relación entre los factores de riesgos psicosociales laborales y la ausencia por razones de salud: motivos laborales y no laborales en España. Archivo de Prevención de Riesgos Laborales;6(3):139-145.

Gimeno X, Llorens C, Moncada S, Navarro A (2006). Incidencias durante el trabajo de campo en encuestas personales en estudios epidemiológicos. Metodología de Encuestas;7(2):61-74.

Giovannelli C (2009). Trends in internacional migrant stock: the 2008 Revision. Eighth Coordination Meeting on Internacional Migration. New York. Disponible en:

[http://www.un.org/esa/population/meetings/eighthcoord2009/UNDESA\\_PopDiv.pdf](http://www.un.org/esa/population/meetings/eighthcoord2009/UNDESA_PopDiv.pdf) (accedit 4 juliolfebrer 2010)

Grupo de Estudio sobre Inmigración y Salud (2009). Mortalidad y principales causas de muerte en la población inmigrante residente en España, 2001-2005. Observatorio Permanente de la Inmigración. Disponible en:

[http://extranjeros.meys.es/es/ObservatorioPermanenteInmigracion/Publicaciones/archivos/Mortalidad\\_y\\_principales\\_causas\\_muerte\\_poblacion\\_inmigrante\\_residente\\_Espana\\_2001\\_2005.pdf](http://extranjeros.meys.es/es/ObservatorioPermanenteInmigracion/Publicaciones/archivos/Mortalidad_y_principales_causas_muerte_poblacion_inmigrante_residente_Espana_2001_2005.pdf) (accedit 29 gener 2010)

Gualda E (2005). Segmentación de los mercados de trabajo, sexo y nacionalidad: pautas de contratación de hombres y mujeres en Andalucía. I Jornadas de Sociología. El cambio social en España. Visiones y retos de futuro. Centro de Estudios Andaluces; Sevilla. Disponible en:

[http://public.centrodeestudiosandaluces.es/pdfs/trab\\_5.pdf](http://public.centrodeestudiosandaluces.es/pdfs/trab_5.pdf) (accedit 13 maig 2008)

Härenstam A, Marklund S, Berntson E, Bolin M, Ylander J (2006). Understanding the organisational impact on working conditions and health. National Institute for Working Life, Stockholm, Sweden.

Harkonmäki K, Rahkonen O, Martikainen P, Silventoinen K, Lahelma E (2006). Associations of SF-36 mental health functioning and work and family related factors with intentions to retire early among employees. Occupational

Environment Medicine;63:558-563.

Head J, Kivimäki M, Siegrist J, Ferrie JE, Vahtera J, Shipley MI, Marmot MG (2007). Effort-reward imbalance and relational injustice at work predict sickness absence: the Whitehall II study. Journal Psychosomers;63(4):433-440.

Head J, Stansfeld SA, Siegrist J (2004). The psychosocial work environment and alcohol dependence: a prospective study. Occupational Environment Medicine;61(3):219-224.

Heraclides A, Chandola T, Witte DR, Brunner EJ (2009). Psychosocial stress at work doubles the risk of type 2 diabetes in middle-aged women: evidence from the Whitehall II study. Diabetes Care;32(12):2230-2235.

Hidalgo A, Calderón MJ, Pérez S (2006). La discriminación salarial y segregación laboral de los inmigrantes: identificación de espacios laborales prioritarios para la intervención en materia de protección social. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Disponible en: <http://www.seg-social.es/prdi00/groups/public/documents/binario/097541.pdf> (accedit 25 novembre 2009)

Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Calidad de Vida en el Trabajo. Metodología. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?L=0&type=pcaxis&path=%2Ft22/p029&file=inbase> (accedit 28 juliol 2011)



Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Población Activa 2005.

Disponible en:

<http://www.ine.es/jaxiBD/menu.do?L=0&divi=EPA&his=3&type=db> (accedit 16 novembre del 2008)

Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Población Activa 2007.

Disponible en:

<http://www.ine.es/jaxiBD/menu.do?L=0&divi=EPA&his=3&type=db> (accedit 16 novembre del 2008)

International Labour Office (2010). International labour migration. A rights-based approach. International Labour Office, Geneva. Disponible en:

[http://www.ilo.org/public/english/protection/migrant/download/eights\\_based\\_approach.pdf](http://www.ilo.org/public/english/protection/migrant/download/eights_based_approach.pdf) (accedit 19 abril 2010)

International Labour Organization (2009). Global employment trends: January 2009. International Labour Organization.

Jódar P, Benavides FG (2006). Trabajo, condiciones de trabajo y riesgos laborales. En En Ruiz-Frutos C, Garcia AM, Delclós J, Benavides FG. Salud laboral: conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales. 3ª edición; Barcelona:Masson. 2006

Johnson JV (2004). Work stressors and social class. Job Stress Network.

Disponible en: <http://www.workhealth.org/risk/johnson%20article.html> (accedit 2 març 2009)

Johnson JV (2007). Desigualdades de clase, ambiente psicosocial en el trabajo y salud. En Moncada S, Llorens C (coord). Organización del Trabajo. Factores Psicosociales y Salud. Experiencias de prevención. ISTAS; Barcelona.

Johnson JV, Hall E (1988). Job strain, work place social support and cardiovascular disease: a cross-sectional study of a random sample of the Swedish working population: *American Journal of Public Health*;78:1336-1342.

Karasek R (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implication for job redesign. *Administrative Science Quarterly*;24:285-308.

Kivimäki M, Batear J, Virtanen M, Elovainio M, Pentti J, Ferrie JE (2003). Temporary Employment and Risk of Overall and Cause-Specific Mortality. *American Journal of Epidemiology*;158:663-668.

Kivimäki M, Leino-Arjas P, Luukkonen R, Riihimäki H, Vahtera J, Kirjonen J (2002). Work stress and risk of cardiovascular mortality: prospective study of industrial employees. *BMJ*;325(19):1-5.

Kivimäki M, Vahtera J, Virtanen M, Elovainio M, Pentti J, Ferrie JE (2003b) . Temporary Employment and Risk of Overall and Cause-Specific Mortality. *American Journal of Epidemiology* 2003;158:663-68

Knudren H, Ducharme LJ, Romon PM (2007). Job Stress and Poor Sleep Quality: Data from an American Sample of Full-Time Workers. *Social Science*

& Medicine;64(10):1997-2007

Kristensen TS (2002). A new tool for assessing psychosocial factors at work: The Copenhagen Psychosocial Questionnaire. *TUTB Nesletter*;19-20:45-47.

Kristensen TS (2010). A questionnaire is more than a questionnaire. *Scandinavian Journal Public Health*;38 (Suppl 3):149-155.

Kuper H, Singh-Manoux A, Siegrist J, Marmot M (2002). When reciprocity fails: effort-reward imbalance in relation to coronary heart disease and health functioning within the Whitehall II study. *Occupational Environment Medicine*;59(11):777-784.

Lallukka T, Lahelma E, Rahkonen O, Roos E, Laaksonen E, Martikainen P, Head J, Brunner E, Mosdol A, Marmot M, Sekine M, Nasermoaddeli A, Kagamimori S (2008). Associations of job strain and working overtime with adverse health behaviors and obesity: evidence from the Whitehall II study, Helsinki Health Study, and the Japanese Civil Servants study. *Social Science & Medicine*;66(8):1681-1698.

Lama FJ (2005). Inmigración, trabajo y formación. IV Congreso de Formación para el Trabajo. Zaragoza. Disponible en:  
<http://www.shaepot.com/immigracio/articles/24.pdf> (accedit 18 març 2008)

Leka S, Griffiths A, Cox T (2003). *Work Organisation & Stress. Systematic problem approaches for employers, managers and trade union representatives. Protecting Workers' Health. Institute of Work, Health &*

Organisations. University of Nottingham, UK. World Health Organization

LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. BOE núm. 269 10/11/1995. Disponible en: <http://www.insht.es> (accedit 24 novembre 2009)

Llorens C, Alós R, Cano E, Font A, Jódar P, López V, Navarro A, Sánchez A, Utzet M, Moncada S (2010). Psychosocial risk exposures and labour management practices. An exploratory approach. *Scandinavian Journal of Public Health*:38(Suppl 3):125-136

Llorens C, Moncada S, Moreno N, Molinero E (2011). Exposición a riesgos psicosociales en el trabajo y desigualdades sociales entre la población asalariada en España. Disponible en: <http://www.istas.ccoo.es/descargas/2011%2011%20expo%20psico%20y%20desigualdades%20ISTAS.pdf> (accedit gener 2012).

López-Jacob MJ, Ahonen E, García AM, Gil A, Benavides FG (2008). Comparación de las lesiones por accidente de trabajo en trabajadores extranjeros y españoles por actividad económica y comunidad autónoma (España, 2005). *Revista Española de Salud Pública*;82:179-187.

Lou Thompson M, Myers JE, Kriebel D (1998). Prevalence odds ratio or prevalence ratio in the analyses of cross sectional data: what is to be done? *Occupational Environment Medicine*;55:272-277.

Marmot M (2005). Social determinants of health inequalities. Lancet;365:1099-1104.

McDonald JT, Kennedy S (2004). Insights into the healthy immigrant effect: health status and health service use of immigrant to Canada. Social Science & Medicine;59:1613-1627.

Moncada S (2003). Estrès, factors psicosocials i salut. Jornada: Riscos Psicosocials. CSCST Barcelona. Generalitat de Catalunya. Disponible en: <http://personal.telefonica.terra.es/web/murciegalo/documentos/psicosocials-moncada.pdf> (accedit 16 octubre 2010)

Moncada S, Llorens C (2006). Factores psicosociales. En Ruiz-Frutos C, Garcia AM, Delclós J, Benavides FG. Salud laboral: conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales. 3ª edición; Barcelona:Masson

Moncada S, Llorens C, Font A, Galtés A, Navarro A (2008). Exposición a riesgos psicosociales entre la población asalariada en España (2004-2005): valores de referencia de las 21 dimensiones del cuestionario Copsoq ISTAS21. Revista Española de Salud Pública;82:667-675.

Moncada S, Llorens C, Navarro A, Kristenses TS (2005). ISTAS21: versión en lengua castellana del cuestionario psicosocial de Copenhague (COPSOQ). Archivos de Prevención de Riesgos Laborales;8(1):18-29.

Moncada S, Moreno N, Llorens C, López V, Yacer D, Jurado L (2011). Ajustes de plantilla. Exposición a riesgos psicosociales y salud. Instituto

Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS). Disponible en:  
<http://www.istas.ccoo.es/descargas/PAP%20derechos%20%20psico%20y%20salud%20ISTAS.pdf> (accedit 30 desembre 2011)

Mota P (2007). Migracions i salut: interrelacions a la immigració estrangera a Catalunya. Tesi doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona.

Naciones Unidas. Migración internacional y desarrollo. Disponible en:  
[http://www.un.org/spanish/News/migration/Migration\\_factsheet.htm](http://www.un.org/spanish/News/migration/Migration_factsheet.htm) (accedit 4 febrer 2009)

Niedhammer I, Chea M (2003). Psychosocial factors at work and self-reported health: comparative results of cross sectional and prospective analices of the French GAZEL cohort. Occupational Environment Medicine;60:509-515.

Niedhammer I, Tek ML, Starke D, Siegrist J (2004). Effort-reward imbalance model and self-reported health: cross-sectional and prospective findings from the GAZEL cohort. Social Science Medicine;58(8):1531-41.

Observatorio Permanente de la Inmigración (2005). Anuario estadístico de Inmigración 2005. Ministerio de Trabajo e Inmigración. Disponible en:  
<http://extranjeros.meys.es/es/ObservatorioPermanenteInmigracion/Anuarios/> (accedit 8 febrer 2011)

Oliva J, Pérez G (2009). Inmigración y salud. Gaceta Sanitaria;23(Supl 1):1-3.

Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) (2007).  
Perspectivas de las migraciones internacionales 2006: Ministerio de Trabajo  
y Asuntos Sociales. Subdirección General de Información Administrativa y  
Publicaciones. Madrid.

Pajares M (2004). Inmigración irregular en Cataluña. Análisis y propuestas.  
Centre d'estudis i recerca sindicals (CERES)- CCOO. Estudis, 9. Disponible  
en: [http://www.ccoo.cat/revistes/estudis/estudis\\_9.pdf](http://www.ccoo.cat/revistes/estudis/estudis_9.pdf) (accedit 27 febrer  
2011)

Pajares M (2009). Inmigración y mercado de trabajo. Informe 2009. Ministerio  
de Trabajo e Inmigración. Observatorio Permanente de la Inmigración.  
Disponible en:  
<http://www.tt.mtas.es/periodico/inmigracion/200906/Informe2009.pdf> (accedit  
6 febrer 2010)

Pajares M (2010). Inmigración y mercado de trabajo. Informe 2010. Ministerio  
de Trabajo e Inmigración. Observatorio Permanente de la Inmigración.  
Disponible en:  
[http://crisi.creuroja.org/Uploads/docs/Inmigracion%20Mercado%20de%20Tra  
bajo.pdf](http://crisi.creuroja.org/Uploads/docs/Inmigracion%20Mercado%20de%20Trabajo.pdf) (accedit 3 gener 2011)

Pfeifer C (2005): Flexibility, dual labour markets, and temporary employment  
–Empirical evidence from German establishment data. ACE 2005

Ponce N, Nordyke RJ, Hirota S (2005). Uninsured working immigrants: a view from a California county. *Journal Immigrant Health*;7(1):45-53

Porthé V, Amable M, Benach J (2007). La precariedad laboral y la salud de los inmigrantes en España: ¿qué sabemos y qué deberíamos saber? *Archivos Prevención Riesgos Laborales*;10(1):34-39.

Porthé V, Benavides FG, Vázquez ML, Ruiz-Frutos C, García AM, Ahonen E, Agudelo-Suárez AA, Benach J; proyecto ITSAL (2009). La precariedad laboral en inmigrantes en situación irregular en España y su relación con la salud. *Gaceta Sanitaria*;23 (supl1):107-114.

Pumariega AJ, Rothe E, Pumariega JB (2005). Mental Health of Immigrants and Refugees. *Community Mental Health Journal*;41(5):581-597.

Revisión del Padrón Municipal 2005. Disponible:

<http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft20%2Fe245%2Fp04%22F%2Fa2005> (accedit 6 juny 2008)

Rosmond R, Lapidus L, Bjöentorp P (1998). A cross-sectional study of self-reported work conditions and psychiatric health in native Swedes and immigrants. *Occupational Medicine (London)*;48(5):309-14

Rugulies R, Christensen KB, Borritz M, Villadsen E, Bültmann U, Kristensen TS (2007). The contribution of psychosocial work environment to sickness absence in human service workers. Results of a 3-year follow-up study. *Work & Stress*;21(4):293-311.



Sauter S, Murphy L, Colligan M, Swanson N, Hurrell J, Scharf F, Sinclair R, Grubb P, Goldenhar L, Alterman T, Johnson J, Hamilton A (1999). El Estrés...En el Trabajo. Publicación de NIOSH núm. 99-101. Enero 1999. Disponible en: <http://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/99-101sp.html> (accedit juny 2010)

Schiaffino A, Rodríguez M, Pasarín MI, Regidor E, Borrell C, Fernández E (2003). ¿Odds ratio o razón de proporciones? Su utilización en estudios transversales. Gaceta Sanitaria;17(1):70-74.

Schrijvers CTM, van de Mheen HD, Stronks K, Mackenbach JP (1998). Socioeconomic inequalities in health on working population: the contribution of working conditions. International Journal of Epidemiology;27:1011-1018.

Secretaría Confederal de Migraciones de CCOO (2007). Inmigración y Mercado de trabajo. Propuestas para la ordenación de los flujos migratorios. Comisiones Obreras, Madrid. Disponible en: <http://www.ccoo.es/comunes/temp/recursos/1/274967.pdf> (accedit 27 febrer 2011)

Secretaria d'Immigració (CCOO), Centre d'Informació per a Treballadors Estrangers (CITE) (2010). L'arrelament laboral i la col.laboració amb la Inspecció de Treball: integració laboral i lluita contra l'economia submergida. Jornada de reflexió. Barcelona, desembre de 2009. Disponible en: [http://www.ccoo.cat/pdf\\_documents/llibre\\_arrelament.pdf](http://www.ccoo.cat/pdf_documents/llibre_arrelament.pdf) (accedit 6 octubre 2010)

Secretaría de Salud Laboral de CCOO de Madrid. Análisis de la siniestralidad laboral en la Comunidad de Madrid. Madrid, 7 de febrero de 2012. Disponible en: <http://www.ccoo.es/comunes/temp/recursos/1/1163415.pdf> (accedit 10 febrer 2012)

Seixas NS, Blecker H, Camp J, Neitzel R (2008). Occupational Health and safety experience of day labourers in Seattle, WA. *American Journal Industry Medicine*;51(6):399-406

Sekine M, Chandola T, Martikainen P, Marmot M, Kagamimosi S. Socioeconomic Inequalities in Physical and Mental Functioning of British, Finnish and Japanese Civil Servants: Role of Job Demand, Control, and Work Hours. *Social Science & Medicine*;69(10):1417-1425.

Siegrist J (1996). Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions. *Journal of Occupational Health Psychology*;1(1):27-41.

Siegrist J (2002). Reducing social inequalities in health: work-related strategies. *Scandinavian Journal of Public Health*;59 (Suppl):49-53.

Siegrist J, Marmot M (2004). Health inequalities and the psychosocial environment –two scientific challenges. *Social Science Medicine*;58:1463-73.

Siegrist J, Rödel A (2006). Work stress and health risk behavior. *Scandinavian Journal of Work Environment Health*;32(6):473-481.

Siegrist J, Starke D, Chandola T, Godin I, Marmot M, Niedhammer I, Peter R (2004). The measurement of effort-reward imbalance at work: European comparisons. *Social Science Medicine*;58(8):1483-99.

Sousa E, Agudelo-Suárez A, Benavides FG, Schenker M, García AM, Benach J, Delclòs J, López-Jacob MJ, Ruiz-Frutos C, Ronda-Pérez E, Porthé V on behalf of the ITSAL project (2010). Immigration, work and health in Spain: the influence of legal status and employment contract on reported health indicators. *International Journal of Public Health*;55(5):443-451.

Stansfeld D, Candy B (2006). Psychosocial work environment and mental health –a meta-analytic review. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*;32 (6,special issue):443-462.

Sundquist J, O'stergren PO, Sundquist K, Johanson SE (2003). Psychosocial working conditions and self-reported long-term illness: a population-based study of Swedish-born and foreign-born employed persons. *Ethnicity & Health*;8(4)

Sven Reher D (dir), Cortés L, González F, Requena M, Sánchez MI, Sanz A, Stanek M (2008). Informe Encuesta Nacional de Inmigrantes (ENI-2007).

Instituto Nacional de Estadísticas. Disponible en:

[http://www.ine.es/daco/daco42/inmigrantes/informe/eni07\\_informe.pdf](http://www.ine.es/daco/daco42/inmigrantes/informe/eni07_informe.pdf)

(accedit 15 desembre 2009)

Taran PA (2003). Globalización y migraciones: desafíos para el desarrollo y la cohesión social. Conferencia: El fenómeno migratorio, nuevas respuestas a nuevas realidades. Universitat de Girona, Girona. Disponible en: <http://www.associats.net/cidc/Simposi%20Ponencia%20Taran.pdf> (accedit 6 octubre 2010)

Taran PA, Geronimi E (2002). Globalización y migraciones laborales: importancia de la protección. Perspectivas sobre migraciones laborales. Programa de Migraciones Internacionales. Oficina Internacional del Trabajo, Ginebra. Disponible en: [http://dwt.oit.or.cr/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_details&gid=101&Itemid=170](http://dwt.oit.or.cr/index.php?option=com_docman&task=doc_details&gid=101&Itemid=170) (accedit 1 diciembre 2009)

Tezanos JF, Díaz V (2008). Condiciones laborales de los trabajadores inmigrantes en España. Grupo de Estudio sobre Tendencias Sociales (UNED)/ Fundación Sistema. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Colección INFORMES Y DOCUMENTOS, núm. 13

Tyrell L (chair) (2009). IHE Report. Effectiveness of organizational interventions for the Prevention of Workplace Stress. Institute of Health Economics & Alberta Health Services. Disponible en: [http://www.ihe.ca/documents/Interventions\\_for\\_prevention\\_of\\_workplace\\_stress.pdf](http://www.ihe.ca/documents/Interventions_for_prevention_of_workplace_stress.pdf) (accedit 2 juliol 2010)

United Nations (2009). Trends in international migrant stock: the 2008 revision. Department of Economic and Social Affairs

Valls Longarte A (2003). Factors de risc psicosocial. Causes, conseqüències i prevenció. Jornada: Riscos Psicosocials. CSCST Barcelona. Generalitat de Catalunya. Disponible en:

<http://personal.telefonica.terra.es/web/murciegalo/documentos/psicosociales-factors.pdf> (accedit 20 gener 2011)

Van Vegchel N (2005). Two models at work. A study of interactions and specificity in relation to the Demand-Control Model and the Effort-Reward Imbalance Model. Thesis. Utrecht University, Utrecht.

Vanroelen C, Levecque K, Louckx F (2010). Differential exposure and different vulnerability as counteracting forces linking the psychosocial work environment to socio-economic health differences. *Journal of Epidemiology and Community Health*;64:866-873.

VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. Disponible en:

[http://www.inhts.es/observatorio/Contenidos/InformesPropios/Desarrollados/Ficheros/Informe\\_VI\\_ENCT.pdf](http://www.inhts.es/observatorio/Contenidos/InformesPropios/Desarrollados/Ficheros/Informe_VI_ENCT.pdf) (accedit 28 juliol 2010)

Virtanen M, Kivimäki M, Joensuu M, Virtanen P, Elovainio M, Vahtera J (2005). Temporary employment and health: a review. *International Journal of Epidemiology*;34:610-622

Warr P (1990). Decision latitude, job demands and employee well-being. *Work & Stress*;4(4):285-194

Whitehead M, Dahlgren G (2007). Concepts and principles for tackling social inequalities in health: Levelling up Part 1. Studies on social and economic determinants of population health, No.2. World Health Organization. Disponible en: [http://www.enothe.eu/cop/docs/concepts\\_and\\_principles.pdf](http://www.enothe.eu/cop/docs/concepts_and_principles.pdf) (accédit 27 novembre 2007)

Wilkinson R, Marmot M (ed.) (2003). The solid facts: Social Determinants of health. 2<sup>nd</sup> edition. World Health Organization. Disponible en: [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0005/98438/e81384.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0005/98438/e81384.pdf) (accédit 27 novembre 2007)



## **Annexes**





## **ANNEX 1. QÜESTIONARI UTILITZAT PER AQUEST ESTUDI**





4. La persona encuestada debe responder a todas las preguntas y elegir UNA SOLA RESPUESTA para cada una de ellas. [Mostrar tarjeta 4]

Durante las últimas cuatro semanas, dígame, según la escala que le muestro, la frecuencia con la que ...	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
a) no ha tenido ánimos para estar con gente .....	4	3	2	1	0
b) no ha podido dormir bien .....	4	3	2	1	0
c) ha estado irritable .....	4	3	2	1	0
d) se ha sentido agobiado/a .....	4	3	2	1	0
e) ha sentido opresión o dolor en el pecho .....	4	3	2	1	0
f) le ha faltado el aire .....	4	3	2	1	0
g) ha sentido tensión en los músculos .....	4	3	2	1	0
h) ha tenido dolor de cabeza .....	4	3	2	1	0
i) ha tenido problemas para concentrarse .....	4	3	2	1	0
j) le ha costado tomar decisiones .....	4	3	2	1	0
k) ha tenido dificultades para acordarse de las cosas .....	4	3	2	1	0
l) ha tenido dificultades para pensar de forma clara .....	4	3	2	1	0

**CARACTERÍSTICAS DE LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO**

5. Estas preguntas tratan sobre la cantidad de trabajo que tiene con relación al tiempo del que dispone. Todas las preguntas se refieren al TRABAJO ACTUAL. La persona encuestada sólo puede elegir UNA SOLA RESPUESTA para cada pregunta. [Mostrar tarjeta 4]

Diferencias  
cuantitativas

En esta misma escala, dígame, por favor, si ...	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
a) ¿Tiene que trabajar muy rápido? .....	4	3	2	1	0
b) ¿La distribución de tareas es irregular y provoca que se le acumule el trabajo? .....	4	3	2	1	0
c) ¿Tiene tiempo de llevar al día su trabajo? .....	0	1	2	3	4
d) ¿Tiene tiempo suficiente para hacer su trabajo? .....	0	1	2	3	4
e) ¿Tiene que quedarse después de la hora establecida de salida? .....	4	3	2	1	0

6. Estas preguntas tratan sobre las exigencias cualitativas de su trabajo actual. La persona encuestada sólo puede elegir UNA SOLA RESPUESTA para cada pregunta. [Mostrar tarjeta 4]

Dif. cualitativas

	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
a) ¿Su trabajo requiere un alto nivel de precisión? .....	4	3	2	1	0
b) ¿Su trabajo requiere mirar con detalle? .....	4	3	2	1	0
c) ¿Su trabajo requiere mucha concentración? .....	4	3	2	1	0
d) ¿Su trabajo requiere memorizar muchas cosas? .....	4	3	2	1	0
e) ¿Su trabajo requiere que tome decisiones de forma rápida?.....	4	3	2	1	0
f) ¿Su trabajo requiere que tome decisiones difíciles? .....	4	3	2	1	0
g) ¿Su trabajo requiere que se calle su opinión? .....	4	3	2	1	0
h) ¿Su trabajo requiere atención constante? .....	4	3	2	1	0
i) ¿Su trabajo requiere que esconda sus emociones? .....	4	3	2	1	0
j) ¿Le cuesta olvidar los problemas del trabajo? .....	4	3	2	1	0
k) ¿Su trabajo, en general, es desgastador emocionalmente? .....	4	3	2	1	0
l) ¿Se producen en su trabajo momentos o situaciones desgastadoras emocionalmente? .....	4	3	2	1	0

Dif. cualitativas

x  
x  
x  
x  
x  
Dif. cualitativas  
Algunas  
cuantitativas

x influencia  
 • control sobre el tiempo

7. Estas preguntas tratan sobre el margen de autonomía que tiene en su trabajo actual. El encuestado sólo puede elegir UNA SOLA RESPUESTA para cada pregunta. [Mostrar tarjeta 4]

	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
a) ¿Tiene mucha influencia sobre las decisiones que afectan a su trabajo? .....	4	3	2	1	0
b) ¿Tiene influencia sobre la cantidad de trabajo que se le asigna? .....	4	3	2	1	0
c) ¿Puede decidir cuándo hace un descanso? .....	4	3	2	1	0
d) ¿Puede coger las vacaciones más o menos cuando quiere? .....	4	3	2	1	0
e) ¿Puede dejar su trabajo para charlar con un compañero o compañera? .....	4	3	2	1	0
f) Si tiene algún asunto personal o familiar, ¿puede dejar su puesto de trabajo al menos una hora sin tener que pedir un permiso especial? .....	4	3	2	1	0
g) ¿Se tiene en cuenta su opinión cuando se le asignan tareas? .....	4	3	2	1	0
h) ¿Tiene influencia sobre el orden en el que realiza las tareas? .....	4	3	2	1	0
i) ¿Tiene influencia sobre el ritmo al que trabaja? .....	4	3	2	1	0

8. Estas preguntas tratan sobre su participación en las decisiones que se refieren a cambios importantes en SU TRABAJO ACTUAL. La persona encuestada sólo puede elegir UNA SOLA RESPUESTA para cada pregunta. [Mostrar tarjeta 4]

En el último año, la dirección o sus superiores le han realizado consultas sobre....:	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
a) ¿Cómo mejorar el producto o servicio ofrecido? .....	4	3	2	1	0
b) ¿Cómo mejorar la forma de producir o realizar el servicio? .....	4	3	2	1	0
c) ¿Cómo mejorar las condiciones de trabajo? .....	4	3	2	1	0

9. Estas preguntas tratan sobre el contenido de su trabajo, las posibilidades de desarrollo profesional y la integración en su EMPRESA ACTUAL. La persona encuestada sólo puede elegir UNA SOLA RESPUESTA para cada pregunta. [Mostrar tarjeta 4]

Dígame, según la siguiente escala ....	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
a) ¿Su trabajo requiere que tenga iniciativa? .....	4	3	2	1	0
b) ¿Su trabajo permite que aprenda cosas nuevas? .....	4	3	2	1	0
c) ¿La realización de su trabajo permite que aplique sus habilidades y conocimientos? .....	4	3	2	1	0
d) ¿Las tareas que hace le parecen importantes? .....	4	3	2	1	0
e) ¿Se siente comprometido con su profesión? .....	4	3	2	1	0
f) ¿Tienen sentido sus tareas? .....	4	3	2	1	0
g) ¿Su trabajo es variado? .....	4	3	2	1	0
h) ¿Su trabajo requiere manejar muchos conocimientos? .....	4	3	2	1	0
i) ¿Habla con entusiasmo de su empresa a otras personas? .....	4	3	2	1	0
j) ¿Le gustaría quedarse en la empresa en la que está para el resto de su vida laboral? .....	4	3	2	1	0
k) ¿Siente que los problemas de su empresa son también suyos? .....	4	3	2	1	0
l) ¿Siente que su empresa tiene una gran importancia para usted? .....	4	3	2	1	0

pos. obtener

sentido trabajo

10. Hasta qué punto le preocupan posibles cambios en sus condiciones de TRABAJO ACTUAL? La persona encuestada sólo puede elegir UNA SOLA RESPUESTA para cada pregunta. [Mostrar tarjeta 5]

En estos momentos, ¿está preocupado/a ...	Muy preocupado	Bastante preocupado	Más o menos preocupado	Poco preocupado	Nada preocupado
a) por lo difícil que sería encontrar otro trabajo en el caso de que se quedara en paro? .....	4	3	2	1	0
b) por si le cambian de tareas contra su voluntad?.....	4	3	2	1	0
c) por si le cambian el horario (turno, días de la semana, horas de entrada y salida) contra su voluntad? .....	4	3	2	1	0
d) por si le varían el salario (que no se lo actualicen, que se lo bajen, que introduzcan el salario variable, que le paguen en especie, etc.)? .....	4	3	2	1	0
e) por si le despiden o no le renuevan el contrato? .....	4	3	2	1	0

11. Estas preguntas tratan del grado de definición de sus tareas y de los conflictos que puede suponer la realización de su TRABAJO ACTUAL. La persona encuestada sólo puede elegir UNA SOLA RESPUESTA para cada pregunta. [Mostrar tarjeta 6]

Dígame, por favor, según la escala que le muestro, si..	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
a) ¿Sabe exactamente qué margen de autonomía tiene en su trabajo? .....	4	3	2	1	0
b) ¿Hace cosas en el trabajo que son aceptadas por algunas personas y no por otras? .....	4	3	2	1	0
c) ¿Su trabajo tiene objetivos claros? .....	4	3	2	1	0
d) ¿Sabe exactamente qué tareas son de su responsabilidad? .....	4	3	2	1	0
e) ¿Se le exigen cosas contradictorias en el trabajo? .....	4	3	2	1	0
f) ¿Sabe exactamente qué se espera de usted en el trabajo? .....	4	3	2	1	0
g) ¿Debe hacer tareas que cree que deberían hacerse de otra manera? .....	4	3	2	1	0
h) ¿En su empresa le informan con suficiente antelación de los cambios que pueden afectar a su futuro? .....	4	3	2	1	0
i) ¿Recibe toda la información que necesita para realizar bien su trabajo? .....	4	3	2	1	0
j) ¿Tiene que realizar tareas que le parecen innecesarias? .....	4	3	2	1	0

12. Las siguientes preguntas tratan de situaciones en las que necesita ayuda o apoyo EN EL TRABAJO ACTUAL. La persona encuestada sólo puede elegir UNA SOLA RESPUESTA para cada pregunta. [Mostrar tarjeta 6]

Podría decirme, según la escala que le muestro si ...	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
a) ¿Recibe ayuda y apoyo de sus compañeras o compañeros? .....	4	3	2	1	0
b) ¿Sus compañeros o compañeras están dispuestos a escuchar sus problemas en el trabajo? .....	4	3	2	1	0
c) ¿Habla con sus compañeros o compañeras sobre cómo lleva a cabo su trabajo? .....	4	3	2	1	0
d) ¿Recibe ayuda y apoyo de su inmediato o inmediata superior? .....	4	3	2	1	0
e) ¿Su inmediata/o superior está dispuesto a escuchar sus problemas en el trabajo? .....	4	3	2	1	0
f) ¿Habla con su superior sobre cómo lleva a cabo su trabajo? .....	4	3	2	1	0

13. Las siguientes preguntas tratan de la relación con los compañeros y/o compañeras de trabajo ACTUALMENTE. La persona encuestada sólo puede elegir UNA SOLA RESPUESTA para cada pregunta. [Mostrar tarjeta 6]

	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
a) ¿Su puesto de trabajo se encuentra aislado del de sus compañeros/as?.....	0	1	2	3	4
b) ¿Puede hablar con sus compañeros o compañeras mientras está trabajando? .....	4	3	2	1	0
c) ¿Hay un buen ambiente entre usted y sus compañeros/as de trabajo? .....	4	3	2	1	0
d) Entre compañeras/os, ¿se ayudan en el trabajo? .....	4	3	2	1	0
e) En el trabajo, ¿siente que forma parte de un grupo? .....	4	3	2	1	0

14. Las siguientes preguntas tratan de la relación con sus jefes inmediatos EN SU TRABAJO ACTUAL. La persona encuestada sólo puede elegir UNA SOLA RESPUESTA para cada pregunta. [Mostrar tarjeta 6]

¿Sus actuales jefes inmediatos...	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
a) se aseguran de que cada uno de los trabajadores/as tenga buenas oportunidades de desarrollo profesional?	4	3	2	1	0
b) planifican bien el trabajo? .....	4	3	2	1	0
c) resuelven bien los conflictos? .....	4	3	2	1	0
d) se comunican bien con los trabajadores y trabajadoras?...	4	3	2	1	0



15. En relación con su trabajo actual, ¿está satisfecho/a con ... [Mostrar tarjeta 7]

	Muy satisfecho	Bastante satisfecho	Más o menos	Poco satisfecho	Nada satisfecho
a) sus perspectivas laborales?.....	4	3	2	1	0
b) las condiciones ambientales de trabajo (ruido, espacio, ventilación, temperatura, iluminación...)?...	4	3	2	1	0
c) el grado en el que se emplean sus capacidades?.....	4	3	2	1	0
d) su trabajo, tomándolo todo en consideración? .....	4	3	2	1	0

16. La persona encuestada debe elegir UNA SOLA RESPUESTA para cada una de las siguientes frases. [Mostrar tarjeta 8]

Dígame la frecuencia con que se producen las siguientes situaciones ...	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
a) Mis superiores me dan el reconocimiento que merezco.....	4	3	2	1	0
b) En las situaciones difíciles en el trabajo recibo el apoyo necesario .....	4	3	2	1	0
c) En mi trabajo me tratan injustamente .....	0	1	2	3	4
d) Si pienso en todo el trabajo y esfuerzo que he realizado, el reconocimiento recibido en mi trabajo me parece adecuado	4	3	2	1	0

**CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA, DEL PUESTO DE TRABAJO Y DE LA RELACIÓN LABORAL**

CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA (La palabra EMPRESA se refiere siempre a la empresa que contrata a la persona encuestada. EJEMPLO: en el caso del "cocinero" que trabaja para una empresa de catering que se encarga de abastecer el servicio de comidas de una gran fábrica automovilística, la EMPRESA del "cocinero" NO ES LA EMPRESA AUTOMOVILÍSTICA SINO LA EMPRESA DE CÁTERING; ya que ésta es la empresa QUE CONTRATA al "cocinero")

17. Tamaño de la empresa, institución u organización que le ha contratado. [Mostrar tarjeta 9]

- De 1 a 5 trabajadores ..... 1
- Entre 6 y 10 trabajadores ..... 2
- Entre 11 y 30 trabajadores ..... 3
- Entre 31 y 49 trabajadores ..... 4
- Entre 50 y 100 trabajadores ..... 5
- Entre 101 y 250 trabajadores ..... 6
- Entre 251 y 500 trabajadores ..... 7
- 501 y más trabajadores ..... 8

18. ¿Está contratado ACTUALMENTE a través de una Empresa de Trabajo Temporal (ETT)?

- Sí ..... 1  $\Rightarrow$  Pasar a pregunta 20
- No ..... 2

19. ¿Cuál es la actividad principal de la empresa que le contrata? 1) Preguntar y apuntar literalmente; 2) después presentar la lista de las 24 actividades [tarjeta 10]. 3) Cuando el encuestado haya identificado el grupo (de los 24) de actividades de su empresa, presentar la lista en qué se detallan todas las actividades del grupo, y cerciorarse de que la actividad concreta de la empresa forma parte del grupo señalado al principio. 4) A CONTINUACIÓN se debe apuntar el código (en la casilla "CÓDIGO CNAE") de la actividad (que tiene tres cifras) que está impreso al lado del nombre de la actividad que la persona encuestada señale.

1) ¿A qué se dedica la empresa en qué trabaja?

.....  
 .....  
 .....

2)

- Agricultura, ganadería y pesca..... 1
- Extracción de minerales ..... 2
- Tratamiento de minerales energéticos..... 3
- Transformación y tratamiento del caucho, el plástico, el vidrio, y los minerales para la construcción ..... 4
- Producción de agua, gas y electricidad..... 5
- Industria textil ..... 6
- Industria de la madera..... 7
- Industria del papel, artes gráficas y edición ..... 8
- Industria química..... 9
- Industria manufacturera diversa..... 10
- Fabricación de productos metálicos..... 11
- Fabricación de equipo eléctrico y electrónico ..... 12
- Fabricación de instrumental de precisión ..... 13
- Fabricación de productos alimentarios..... 14
- Reciclaje de productos ..... 15

→ Ocupación ISTAS

(Continuación pregunta 19)

- Construcción ..... 16
- Comercio y reparaciones ..... 17
- Hostelería..... 18
- Banca y afines ..... 19
- Prestación de servicios dirigidos al individuo (como la educación, etc.)..... 20
- Prestación de servicios dirigidos a la comunidad ..... 21
- Actividades inmobiliarias y de alquiler; y servicios empresariales y a otro tipo de organizaciones ..... 22
- Transportes, almacenamiento y comunicaciones..... 23
- Hogares que emplean personal doméstico ..... 24
- Otras (especificar) (19.25) .....

..... 25

**3-4) CÓDIGO CNAE**

**20. ¿En los últimos 4 años se han realizado elecciones sindicales en su centro de trabajo?**

- Sí..... 1
- No..... 2
- No lo sabe..... 3

**21. ¿La empresa para la que trabaja es una subcontrata?**

- Sí..... 1
- No..... 2
- No lo sabe..... 3

**CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO DE TRABAJO**

**22. ¿Cuánto tiempo lleva trabajando en la empresa que le contrata? [Mostrar tarjeta 11]**

- Menos de 15 días ..... 1
- Entre 15 y 29 días..... 2
- Entre 1 mes y hasta 6 meses ..... 3
- Más de 6 meses y hasta 2 años ..... 4
- Más de 2 años y hasta 5 años ..... 5
- Más de 5 años y hasta de 10 años ..... 6
- Más de 10 años y hasta 15 años..... 7
- Más de 15 años y hasta 20 años..... 8
- Más de 20 años y hasta 25 años..... 9
- Más de 25 años y hasta 30 años..... 10
- Más de 30 años y hasta 35 años..... 11
- Más de 35 años y hasta 40 años..... 12
- Más de 40 años ..... 13

**23. a) ¿De qué trabaja? La pregunta se refiere al trabajo principal. Apuntar literalmente.**

Soy \_\_\_\_\_

**b) ¿Cuáles son las tareas que requiere habitualmente la realización de éste trabajo? Enumere brevemente algunas de las tareas habituales que realiza. Apuntar literalmente:**

.....  
.....  
.....

**24. a) En las últimas 4 semanas, ¿ha realizado, además de las descritas, otras tareas?**

- Sí, pero no es habitual ..... 1
- No..... 2 → Pasar P.25
- Habitualmente hago más de un trabajo o tarea ("ocupo más de un puesto") ... 3

**b) Estas tareas QUE VAN MÁS ALLÁ DE LAS TAREAS DEL PUESTO son...:**

- ...de nivel superior ..... 1
- ...de nivel inferior ..... 2
- ...del mismo nivel ..... 3
- No lo sabe ..... 4

**25. ¿El trabajo que realiza se corresponde con la categoría/grupo profesional que tiene reconocida salarialmente?**

- Sí..... 1
- No, el trabajo que hago está por encima de lo que se me reconoce en el salario. .... 2
- No, el trabajo que hago está por debajo de lo que se me reconoce en el salario. .... 3
- No lo sabe. .... 4

**26. El trabajo que realiza está...**

- ... por encima de su nivel formativo..... 1
- ... al nivel que corresponde. .... 2
- ... por debajo de su nivel formativo. .... 3
- No lo sabe..... 4

+ EXPECTA

27. Estas preguntas tratan sobre su margen de decisión en el quehacer de cada día. La persona encuestada sólo puede elegir UNA SOLA RESPUESTA para cada pregunta. [Mostrar tarjeta 12]

En su día a día, puede decidir:	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
a) ¿El horario en qué trabaja? .....	4	3	2	1	0
b) ¿Las tareas que hace?.....	4	3	2	1	0
c) ¿Los métodos o instrumentos de trabajo que usa? .....	4	3	2	1	0

28. ¿Cuál es su horario de trabajo?:

- Jornada partida (mañana y tarde)..... 1
- Turno fijo/jornada continuada de mañana ..... 2
- Turno fijo/jornada continuada de tarde ..... 3
- Turno fijo/jornada continuada de noche ..... 4
- Turnos rotatorios excepto el de noche..... 5
- Turnos rotatorios con el de noche ..... 6
- Horario irregular ..... 7

29. ¿Y respecto a los días de la semana?:

- De lunes a viernes ..... 1
- De lunes a sábado ..... 2
- Sólo fines de semana o festivos ..... 3
- De lunes a viernes y, excepcionalmente, sábados, domingos y festivos ..... 4
- Tanto entre semana como fines de semana y festivos. 5

30. Si le cambian de horario (turno, hora de entrada o salida) o de días de la semana que trabaja, ¿con cuánto tiempo de antelación se lo comunican?

- No me cambian de horario o de días de trabajo ..... 1
- Normalmente me lo comunican regularmente, con (30.1) \_\_\_\_\_ días de antelación. .... 2
- Normalmente me lo comunican de un día para otro o el mismo día. .... 3
- Normalmente conozco mi horario con antelación, pero pueden cambiármelo de un día para otro..... 4

31. Indique cuántas horas trabajó para su empresa u organización la semana pasada:

Horas

32. Si la semana anterior trabajó menos de 35 horas, diga por qué (pregunta multirespuesta)

- Trabajo a tiempo parcial para esta empresa. .... 1
- Tengo distribución irregular de jornada (no siempre trabajo las mismas horas). .... 2
- He estado de baja, de vacaciones, de permiso, etc. .... 3
- Tengo jornada reducida (maternidad, estudios, etc.) .. 4
- Otras razones ..... 5

33. Si trabajó horas de más la semana pasada, ¿se las pagan o compensan?. ¿Cuántas horas realizó de más? Si la semana pasada no hizo horas de más, preguntarle si las hace habitualmente.

• Sí, me las pagan o me las compensan. (33.1)

¿Cuántas? \_\_\_\_\_ 1

• Sí, pero no me las pagan ni me las compensan. (33.2)

¿Cuántas? \_\_\_\_\_ 2

• No, la semana pasada no, pero hago horas de más de manera habitual. .... 3

¿Cuántas horas a la semana? \_\_\_\_\_ horas (33.3)

• No, nunca hago horas de más ..... 4

34. Aproximadamente, ¿cuánto cobra neto al mes? [Mostrar tarjeta 13]

- 300 € o menos (aproximadamente 50.000 pta. o menos) ..... 1
- Entre 301 y 451 € (aprox. 50.001 y 75.000 pta.) ..... 2
- Entre 452 y 601 € (aprox. 75.001 y 100.000 pta.)..... 3
- Entre 602 y 751 € (aprox. 100.001 y 125.000 pta.)..... 4
- Entre 752 y 902 € (aprox. 126.000 y 150.000 pta.)..... 5
- Entre 903 y 1.202 € (aprox. 151.000 y 200.000 pta.)..... 6
- Entre 1.203 y 1.503 € (aprox. 201.000 y 250.000 pta.)..... 7
- Entre 1.504 y 1.803 € (aprox. 251.000 y 300.000 pta.)..... 8
- Entre 1.804 y 2.104 € (aprox. 301.000 y 350.000 pta.)..... 9
- Entre 2.105 y 2.405 € (aprox. 351.000 y 400.000 pta.)..... 10
- Más de 2.405 € (más de 400.000 pta.)..... 11

35. a) ¿Su salario es fijo, variable, ....?

- Fijo. (Pasar a pregunta 36). .... 1
- Una parte fija y otra variable. .... 2
- Todo variable (a destajo, a comisión ....)..... 3

b) Qué parte aproximada de su salario es variable e independiente de las horas extra?

%

c) Esta parte variable, ¿de qué depende?

- De los resultados de todos los trabajadores del centro. 1
- De los resultados de su equipo de trabajo. .... 2
- De los resultados individuales. .... 3
- Es arbitrario. .... 4
- Otros ..... 5

36. ¿Su trabajo está bien pagado?

- Sí ..... 1
- No ..... 2

37. En los últimos 12 meses, ¿cuántas bajas ha cogido?

- Aproximadamente, he cogido (37.1) \_\_\_\_\_ bajas en el último año ..... 1
- No he cogido ninguna baja en el último año ..... 2

## CARACTERÍSTICAS DE LA RELACIÓN LABORAL

### 38. ¿Qué tipo de relación tiene con la empresa que le contrata? [Mostrar tarjeta 14]

- Soy fijo (tengo un contrato indefinido, fijo discontinuo...) ..... 1 ⇒ P.40
- Soy funcionario (fijo o interino) ..... 2

- Soy temporal con contrato formativo (contrato temporal para la formación, en prácticas) ..... 3
- Soy temporal (Tengo un contrato por obra y servicio, circunstancias de la producción, interinidad, etc.)... 4

- Soy un/a trabajador/a autónomo/a pero económicamente dependiente ("tengo jefe", "siempre trabajo para una o las mismas empresas/instituciones": "en realidad trabajo para alguien del que dependo aun siendo autónomo) ..... 5 ⇒ P.40
- Soy becario/a ..... 6
- Trabajo sin contrato ..... 7

### 39. La duración de su contrato es de:

- Tengo un contrato temporal de (39.1) \_\_\_\_\_ días de duración ..... 1
- Tengo un contrato temporal de (39.2) \_\_\_\_\_ meses de duración ..... 2
- Tengo un contrato temporal de (39.3) \_\_\_\_\_ años ..... 3
- Tengo un contrato temporal que no precisa fecha ..... 4

### TEMPORALIDAD

### 40. Durante el último año, ¿cuánto tiempo en total ha trabajado con un contrato temporal?

- Durante el último año no he trabajado con contrato temporal ..... 1
- Menos de 1 mes ..... 2
- De 1 mes a menos de 2 meses ..... 3
- De 2 meses a menos de 3 meses ..... 4
- De 3 meses a menos de 6 meses ..... 5
- De 6 meses a menos de 8 meses ..... 6
- De 8 meses a menos de 10 meses ..... 7
- De 10 meses a 12 meses ..... 8

### 44. Las cuestiones que siguen se refieren al trato recibido en su ACTUAL EMPLEO. (Mostrar tarjeta 15)

Puede indicarme, en la escala que le muestro, si...	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
a) Tiene miedo de reclamar mejores condiciones de trabajo .....	4	3	2	1	0
b) Se siente indefenso/a ante el trato injusto de sus superiores .....	4	3	2	1	0
c) Tiene miedo de que lo/la despidan si no hace lo que le piden .....	4	3	2	1	0
d) En su trabajo le tratan de forma discriminatoria e injusta .....	4	3	2	1	0
e) En su trabajo lo/la tratan de forma autoritaria y violenta .....	4	3	2	1	0
f) Lo/la obligan a trabajar más horas de las que corresponden según su horario laboral .....	4	3	2	1	0
g) En su trabajo le hacen sentir que usted puede ser fácilmente reemplazado/a.....	4	3	2	1	0

### 41. ¿Cuánto tiempo ha trabajado con contratos temporales hasta este momento?

- Nunca ha trabajado con contratos temporales..... 1
- Meses. Por favor, especifique cuántos \_\_\_\_\_ (41.2) meses..... 2
- Años. Por favor, especifique cuántos \_\_\_\_\_ (41.3) años ..... 3
- Días. Por favor, especifique \_\_\_\_\_ (41.4) días ..... 4

### 42. Durante el último año, ¿cuánto tiempo en total ha estado desempleado/a?

- No he estado desempleado durante el último año... 1
- Menos de 1 mes ..... 2
- De 1 a menos de 2 meses ..... 3
- De 2 meses a menos de 3 meses ..... 4
- De 3 meses a menos de 6 meses ..... 5
- De 6 meses a menos de 8 meses ..... 6
- De 8 meses a menos de 10 meses ..... 7
- De 10 meses a 12 meses ..... 8

### VULNERABILIDAD

### 43. ¿Cómo se decidieron las siguientes condiciones de su ACTUAL CONTRATO DE TRABAJO?

	Convenio	Empresa*	NS
El horario de trabajo	1	2	3
La cantidad semanal de horas ordinarias	1	2	3
El salario que recibe	1	2	3

\*Es decir, los mandos de la empresa: la dirección, los encargados, etc.

**SALARIO**

45. ¿Su ACTUAL SALARIO le permite cubrir sus necesidades básicas?, responder según escala [Mostrar tarjeta 16]

- Nada..... 1
- Algo ..... 2
- Bastante ..... 3
- Mucho ..... 4

46. ¿Su ACTUAL SALARIO le permite cubrir los gastos imprevistos de importancia? [Mostrar tarjeta 17]

- Nunca..... 1
- Sólo alguna vez..... 2
- Algunas veces..... 3
- Muchas veces ..... 4
- Siempre..... 5

47. Teniendo en cuenta las diferencias de salarios que hay EN SU EMPRESA, ¿cuál sería su situación? [Mostrar tarjeta 18]

- Mi salario es de los más altos de la empresa ..... 1
- Mi salario no es de los más altos de la empresa, pero es superior al salario medio. .... 2
- Mi salario corresponde al salario medio..... 3
- Mi salario no es de los más bajos de la empresa, pero es inferior al salario medio. .... 4
- Mi salario es de los más bajos de la empresa. .... 5
- No lo sé. .... 6

**PROTECCIÓN SOCIAL**

48. Dígame, de las siguientes prestaciones que le nombro, cuáles tiene: *ejerce*

	SÍ	No	No sabe
a) Vacaciones pagadas .....	1	2	3
b) Pensión .....	1	2	3
c) Indemnización por despido .....	1	2	3
d) Baja por maternidad/paternidad .....	1	2	3
e) Excedencia por motivos familiares o personales .....	1	2	3
f) Días de fiesta semanales .....	1	2	3
g) Subsidio de paro .....	1	2	3

49. En referencia a su ACTUAL SITUACIÓN LABORAL, señale con qué frecuencia puede ejercer los siguientes derechos: [Mostrar tarjeta 19]

	Nunca	Sólo alguna vez	Algunas veces	Muchas veces	Siempre
a) Hacer los días de fiesta semanales sin problemas.....	4	3	2	1	0
b) Coger la baja médica sin problemas cuando lo necesita .....	4	3	2	1	0
c) Ir al médico sin problemas cuando lo necesita .....	4	3	2	1	0
d) Tomar las vacaciones sin problemas .....	4	3	2	1	0
e) Pedir un día de permiso por motivos familiares o personales sin problemas cuando lo necesita .....	4	3	2	1	0

*2. No*

*1. Sí*

**DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS**

50. Sexo:  
 . Mujer ..... 1  
 . Hombre ..... 2

51. Edad:   años

Prezuntor DATA  
 NAIX

52. País de origen. E: persona Encuestada (52a); P: Padre (52b); M: Madre (52c) → *Etúria*

	E(a)	P(b)	M(c)
Bulgaria	1	1	1
Rumania	2	2	2
Ucrania	3	3	3
Argelia	4	4	4
Marruecos	5	5	5
Senegal	6	6	6
Argentina	7	7	7
Bolivia	8	8	8
Colombia	9	9	9

	E(a)	P(b)	M(c)
Cuba	10	10	10
Ecuador	11	11	11
Perú	12	12	12
Rep. Dominicana	13	13	13
China	14	14	14
Filipinas	15	15	15
Pakistán	16	16	16
España	17	17	17
Otros _____	18	18	18

53. Nivel de estudios ACABADOS:

- Estudios básicos no acabados ..... 1
- Estudios básicos (EGB, enseñanza primaria, bachiller elemental, etc.) ..... 2
- Estudios Secundarios (Bachiller, COU) ..... 3
- F.P. I o Módulo Profesional de Grado Medio ..... 4
- F.P. II o Módulo Profesional de Grado Superior ..... 5
- Diplomatura ..... 6
- Licenciatura ..... 7
- Doctorado o estudios a los que se accede con una licenciatura ..... 8

55. Con cuántas personas convive? [Incluir a la persona encuestada] (si son 11 o más indicar 11)

56. ¿Cuántas de esas personas tienen entre 0 y 12 años?

57. ¿Cuántas de esas personas tienen más de 65 años?

58. ¿Cuántas de esas personas son enfermas crónicas o discapacitadas?

**DATOS FAMILIARES**

54. ¿Convive con una pareja estable?

- Sí ..... 1
- No ..... 2

59. ¿Qué parte del trabajo familiar y doméstico hace usted (cocinar, cuidar a los hijos, limpiar, etc.)? [Mostrar tarjeta 20]

- No hago ninguna o casi ninguna de estas tareas. .... 1 0
- Sólo hago tareas puntuales. .... 2 1
- Hago más o menos una cuarta parte de las tareas familiares y domésticas. .... 3 2
- Hago aproximadamente la mitad de las tareas familiares y domésticas. .... 4 3
- Hago la mayor parte de tareas familiares y domésticas. .... 5 4

60. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones SE AJUSTA MEJOR a la situación en su casa? [Mostrar tarjeta 21]

- Una persona a la que se paga realiza parte de las tareas domésticas y familiares. .... 1
- Una persona familiar, amiga o vecina a la que no se paga realiza parte de las tareas domésticas y familiares. .... 2
- Ninguna otra persona además de usted (de entre todas las personas que conviven en el domicilio) realiza tareas domésticas y familiares ..... 3

61. Conteste a las siguientes preguntas sobre los problemas para compaginar el trabajo de casa y el empleo. [Mostrar tarjeta 22]

	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
a) Si algún día falta de casa, ¿las tareas domésticas que usted realiza habitualmente se quedan sin hacer?	4	3	2	1	0
b) Cuando está en la empresa, ¿piensa en las tareas domésticas y familiares? .....	4	3	2	1	0
c) Cuando está en casa, ¿piensa en asuntos del trabajo?	4	3	2	1	0
d) ¿Hay momentos en los que necesitaría estar en la empresa y en casa a la vez? .....	4	3	2	1	0
e) ¿Su trabajo le exige tanta energía que le deja menos energía para llevar la casa? .....	4	3	2	1	0
f) ¿Llevar la casa le exige tanta energía que le deja menos energía para el trabajo? .....	4	3	2	1	0
g) ¿Su trabajo le exige tanto tiempo que le deja menos tiempo para llevar la casa? .....	4	3	2	1	0
h) ¿Llevar la casa le exige tanto tiempo que le deja menos tiempo para el trabajo? .....	4	3	2	1	0

**LOS SIGUIENTES CUADROS TIENEN QUE VENIR SIEMPRE RELLENOS**

=====

NOMBRE DEL/LA ENTREVISTADOR/A: .....

.....

SUPERVISOR/A: .....

OBSERVACIONES: .....

.....

.....

=====

=====

**A RELLENAR POR EL/LA ENTREVISTADOR/A**

La persona entrevistada ha sido seleccionada de acuerdo a los criterios marcados para este estudio y la entrevista ha sido cumplimentada en su totalidad con esta persona.

Entrevistador/a: .....

..... de ..... de 200  
(día) (mes) (año)

El/la entrevistador/a

=====

**VÁLIDO EXCLUSIVAMENTE A EFECTOS DE VALIDACIÓN, SUPERVISIÓN DE LA ENTREVISTA**

NOMBRE DE LA PERSONA ENTREVISTADA: .....

DIRECCIÓN: .....

CÓDIGO POSTAL: ..... LOCALIDAD: ..... Nº Cuest. ....

PROVINCIA: ..... TELÉFONO CONTACTO: .....

## **ANNEX 2.** Descripció de les dimensions psicosocials utilitzades en aquest estudi (manual\_método)

***Exigències psicològiques quantitatives:*** es defineixen com la relació entre la quantitat de treball i el temps disponible per a realitzar-lo: volum, ritme, interrupcions i intensitat de treball. Són altes quan tenim més treball del que podem realitzar en el temps assignat.

***Exigències d'amagar emocions:*** són les exigències per a mantenir una aparença neutral independentment del comportament d'usuaris o clients, especialment en els llocs de treball on les tasques centrals són prestar serveis a les persones (sanitat, ensenyament, serveis socials o de protecció...). En altres casos, també poden tenir a veure amb la relació amb companys i superiors o amb proveïdors o altres persones alienes a l'empresa.

***Exigències psicològiques emocionals:*** són les exigències per a no involucrar-nos en la situació emocional derivada de les relacions interpersonals que implica el treball, especialment en aquelles ocupacions en la que es prestin serveis a les persones i es pretén induir canvis en elles (per exemple, que segueixin un tractament mèdic) i que poden comportar la transferència de sentiments i emocions amb aquestes.

***Influència:*** És el marge d'autonomia en el dia a dia del treball: en les tasques a realitzar i la seva quantitat, en l'ordre de realització d'aquestes, en els mètodes a utilitzar, etc. Té a veure amb la participació que cada treballador i treballadora té en les decisions sobre aquests aspectes fonamentals del seu treball quotidià, és a dir, amb els mètodes de treball utilitzats i si aquests són participatius o no i permeten o limiten l'autonomia.

***Possibilitats de desenvolupament:*** es refereixen a les oportunitats que ofereix la realització del treball per a posar en pràctica coneixements, habilitats i experiència dels treballadors i adquirir-ne de nous. Té a veure, sobretot, amb els nivells de complexitat i de varietat de les tasques, sent el



treball estandarditzat i repetitiu, el paradigma d'exposició nociva. Es relaciona amb els mètodes de treball i producció i el disseny del contingut del treball (més rutinari, estandarditzat o monòton en un extrem, més complex i creatiu en l'altre).

**Control sobre els temps a disposició:** identifica el marge d'autonomia dels treballadors/es sobre alguns aspectes del temps de treball i de descans (pauses, vacances, absències de curta durada, etc.). Té a veure, per exemple, amb l'organització temporal de la càrrega de treball i la seva regulació, amb la quantitat de treball assignat o amb tenir una plantilla molt ajustada que impedeix, en la pràctica, que el control teòricament existent pugui exercir-se efectivament. A vegades, té a veure amb l'allargament de jornada o amb el desconeixement o la inexistència del calendari anual.

**Sentit del treball:** a més de tenir treball i obtenir ingressos, el treball té sentit si podem relacionar-lo amb altres valors (utilitat, importància social, aprenentatge, etc.), el que ajuda a enfrontar d'una forma més positiva les exigències. Té a veure amb el contingut del treball, amb el significat de les tasques per sí mateixes, i la visualització de la seva contribució al producte o servei final.

**Suport social de companys:** és rebre l'ajuda necessària i quan es necessita per part de companys i companyes per a realitzar bé el treball. La falta de suport entre companys pot tenir a veure amb les pràctiques de gestió de personal que dificulten la cooperació i la formació de veritables equips de treball, fomentant la competitivitat individual (per exemple, amb salaris variables en base a objectius individuals), o assignant les tasques, canvis d'horaris, de centre, etc., de forma arbitrària o no transparent.

**Suport social de superiors:** és rebre l'ajuda necessària i quan es necessita per part dels superiors per a realitzar bé el treball. La falta de suport dels superiors té a veure amb la falta de principis i procediments concrets de gestió de personal que fomentin el paper del superior com element de suport al treball en equip, departament, secció o àrea que

gestiona. També es relaciona amb la falta de directrius clares en relació al compliment d'aquesta funció i de formació i temps per a això.

**Estima:** es refereix als respecte, al reconeixement, i al tracte just que obtenim a canvi de l'esforç invertit en el treball. Té a veure amb múltiples aspectes de la gestió de personal, per exemple, amb els mètodes de treball si són o no participatius ("sense veu" no pot haver-hi reconeixement), amb l'existència d'arbitrarietat i inequitat en les promocions, assignació de tasques, d'horaris, etc., amb si es paga un salari d'acord amb les tasques realitzades, etc.

**Inseguretat sobre el futur:** és la preocupació pel futur en relació a la pèrdua de la feina i als canvis no desitjats de condicions de treball fonamentals (horari, tasques, contracte, salari...). Té a veure amb, per una part, l'estabilitat del treball i les possibilitats d'empleabilitat en el mercat laboral de residència i, per l'altra, l'amenaça d'empitjorament de condicions de treball, bé perquè l'arbitrarietat és el que caracteritza l'assignació de la jornada, de les tasques, els plusos o la renovació de contracte, o bé perquè al context extern a l'empresa existeixen pitjors condicions de treball i sigui possible una reestructuració, externalització, etc. Pot viure's de forma diferents segons el moment vital o les responsabilitats familiars de cada treballador/a.



### ANNEX 3. Ítems de les dimensions psicosociales utilizadas en aquest estudi

<b>Exigencias psicológicas cuantitativas</b>	<b>Control sobre los tiempos de trabajo</b>
5. ¿Tienes que trabajar muy rápido?	26. ¿Puedes decidir cuándo haces un descanso?
6. ¿La distribución de tareas es irregular y provoca que se te acumule el trabajo?	27. ¿Puedes coger las vacaciones más o menos cuando tú quieres?
7. ¿Tienes tiempo de llevar al día tu trabajo?	28. ¿Puedes dejar tu trabajo para charlar con un compañero o compañera?
8. ¿Tienes tiempo suficiente para hacer tu trabajo?	29. Si tienes algún asunto personal o familiar, ¿puedes dejar tu puesto de trabajo al menos una hora, sin tener que pedir un permiso especial?
<b>Exigencias psicológicas cognitivas</b>	<b>Sentido del trabajo</b>
9. ¿Tu trabajo requiere memorizar muchas cosas?	30. ¿Tienen sentido tus tareas?
10. ¿Tu trabajo requiere que tomes decisiones de forma rápida?	31. ¿Las tareas que haces te parecen importantes?
11. ¿Tu trabajo requiere que tomes decisiones difíciles?	32. ¿Te sientes comprometido con tu profesión?
12. ¿Tu trabajo requiere manejar muchos conocimientos?	<b>Apoyo social de compañeros/as de trabajo</b>
<b>Exigencias emocionales</b>	47. ¿Recibes ayuda y apoyo de tus compañeras o compañeros?
13. ¿Se producen en tu trabajo momentos o situaciones desgastadoras emocionalmente?	48. ¿Hablas con tus compañeros o compañeras sobre cómo llevas a cabo tu trabajo?
14. ¿Tu trabajo, en general, es desgastador emocionalmente?	49. ¿Tus compañeros o compañeras están dispuestos a escuchar tus problemas en el trabajo?
15. ¿Te cuesta olvidar los problemas del trabajo?	<b>Apoyo social de superiores</b>
<b>Exigencias de esconder emociones</b>	50. ¿Hablas con tu superior sobre cómo llevas a cabo tu trabajo?
16. ¿Tu trabajo requiere que te calles tu opinión?	51. ¿Recibes ayuda y apoyo de tu inmediato o inmediata superior?
17. ¿Tu trabajo requiere que escondas tus emociones?	52. ¿Tu inmediato o inmediata superior está dispuesto a escuchar tus problemas en el trabajo?
<b>Influencia</b>	<b>Inseguridad sobre el futuro</b>
18. ¿Tienes mucha influencia sobre las decisiones que afectan a tu trabajo?	¿Estás preocupado por...:
19. ¿Tienes influencia sobre la cantidad de trabajo que se te asigna?	62. ...lo difícil que sería encontrar otro trabajo en el caso de que te quedaras en paro?
20. ¿Se tiene en cuenta tu opinión cuando se te asignan tus tareas?	63. ...si te cambian de tareas contra tu voluntad?
21. ¿Tienes influencia sobre el orden en el que realizas las tareas?	64. ...si te cambian el horario (turno, días de la semana, horas de entrada y salida) contra tu voluntad?
<b>Posibilidades de desarrollo en el trabajo</b>	65. ...por si te varían el salario (que no te lo actualicen, que te lo bajen, que introduzcan el salario variable, que te paguen en especie, etc.)?
22. ¿Tu trabajo es variado?	<b>Estima</b>
23. ¿Tu trabajo requiere que tengas iniciativa?	66. Mis superiores me dan el reconocimiento que merezco
24. ¿Tu trabajo permite que aprendas cosas nuevas?	67. En las situaciones difíciles en el trabajo recibo el apoyo necesario
25. ¿La realización de tu trabajo permite que apliques tus habilidades y conocimientos?	68. En mi trabajo me tratan injustamente
	69. Si pienso en todo el trabajo y esfuerzo que he realizado, el reconocimiento que recibo en mi trabajo me parece adecuado

## **Ítems de salud mental**

Durante las últimas cuatro semanas,

P07a ¿has estado muy nervioso/a?

P07b ¿te has sentido tan bajo/a de moral que nada podía animarte?

P07c ¿te has sentido calmada/o y tranquila/o?

P07d ¿te has sentido desanimado/a y triste?

P07e ¿te has sentido feliz?

:

**ANNEX 4. COMENTARIS DELS REVISORS DEL PRIMER  
ARTICLE**



## ANNEX 4.1. REVISIÓ 1

Reponses to the reviewers:

All authors would like to thank both reviewers for their comments and suggestions. Their mentions of the strong points of the paper are certainly much appreciated, and they bring to light several important issues that need further discussion and clarification. These points are discussed below individually, and any changes made to the manuscript text are indicated here as well as in the text in red print. We believe the revised version of the manuscript is improved

Editor's comments to author:

1. "Precarious conditions" is not a suitable keyword - please remove or change this.

"Precarious conditions" has been removed and replaced by "employment conditions".

Reviewer(s)' Comments to Author:

Reviewer: 1

Comments to the Author

Very topical and interesting paper which focuses on one of the most important issues, health inequalities, which could be avoided. Paper gives a deeper understanding the effects that immigration nowadays adds to this conversation.

**INTRODUCTION**

Physical strain among lower social classes and immigrants: the physical workload and hazardous exposures should be mentioned, now only psychosocial factors have been pointed out.

As the reviewer has suggested, the Introduction section has been modified to include that immigrants are exposed to the more physical workload and hazardous jobs than Spaniards. Now the third sentence in the third paragraph is as follow:

These immigrant workers are "exposed to strenuous workloads and physically hazardous and precarious jobs", which are known to influence their health.

**MATERIAL AND METHODS**

Construction should be sorted into a logical order. My recommendation is to try following: first section as is, second section to fourth, third section to fifth, fourth section to second, fifth section to third, last as is.

As it has been suggested, we have changed the order of material and methods.

The response rate among the immigrants would provide the necessary information when evaluating the selection among the study sample.

Unfortunately, this data is not available in our study. We have added a new sentence in the Discussion section recognizing this limitation:



“A strength of this study is that it is based on a representative sample of salaried workers in Spain<sup>i</sup>, however it is not possible to know whether there was some specific selection bias at work in the sampling of immigrant workers. The percentage of immigrants in our sample was 9.1%, very close to the official figure in 2005: 8.45%”.

**Definitions among 21 dimensions and especially the documentation among the outcomes should be more clearly and precisely stated in the paper. Are scores calculated that the highest one third are on the highest risk? Do results differ if analyses were done using 1/4th? In logistic regression analyses some bias have been found when using outcomes more than 20%. Therefore sometimes the analyses are done using prevalence ratios (PR) instead of odds ratios (OR).**

As we have mentioned in Methods section: “For this study, eight of these 21 dimensions were selected ...” At the end of this sentence we have added a new argument in order to clarify the question set out by the reviewer.

“Quantitative demands and insecurity are negative dimensions, so high scores indicate poor health and well-being. All the others exposures were positive, so higher scores indicate better wellbeing. We set up of these 8 dimensions with three categories, corresponding to the thirds of the original distribution. For quantitative demands and insecurity, the exposure was defined according to higher third, and for all the others, the exposure was defined according to lower third.”.

We have estimated prevalence of exposure (table 2 in the main text) and the risk of exposure (table 3 in the main text) using 1/4<sup>th</sup> and, as show in the tables down, there were not great differences:

Table 2. Prevalence of exposure to psychosocial risk factors (using the “more unfavourable for health” category as a reference point) in a representative sample of the salaried population in Spain, according to the their country of origin, occupational category, sex and age, making use of 1/4<sup>th</sup>. Union Institute of Work Environment and Health (ISTAS), 2005.

	High quantitative demands	Low influence	Low control over working times	Low possibilities for development	Low social support from colleagues	Low social support from superiors	High insecurity	Low esteem
<b>Country of origin</b>								
Spaniards (n=6868)	18,8	29,2	26,0	25,1	24,5	30,0	20,5	25,2
Immigrants (n=687)	24,1	37,6	37,6	31,1	35,6	38,4	22,8	38,9
<b>Occupational category</b>								
Non-manual workers (n=1381)	20,2	13,2	19,1	9,3	16,8	23,1	17,7	15,9
Manual workers (n=6083)	19,1	33,8	28,8	29,4	27,6	37,1	21,6	28,8
<b>Sex</b>								
Male (n=3835)	20,3	29,1	24,0	22,1	23,5	32,3	19,5	26,7
Female (n=3696)	18,2	30,9	39,3	29,3	27,5	3,7	22,1	28,0
<b>Age</b>								
16-29 (n=2255)	19,8	38,4	33,0	28,2	25,5	35,8	20,4	28,1
30-45 (n=6370)	18,7	27,4	24,0	24,1	25,1	33,9	20,7	26,2
46 and above (n=1617)	19,9	24,2	23,5	25,9	26,3	33,7	21,2	24,5

Table 3. Risk of exposure in a sample of immigrant workers (compared with Spanish workers) to psychosocial factors, both crude and stratified by occupational category (adjusted according to sex and age) and by gender (adjusted according to occupational category and age) in a sample of salaried workers in Spain, making use of the 1/4th. Union Institute of Work Environment and Health (ISTAS), 2005.

	<i>Crude OR (CI95%)</i>	<i>Occupational category*</i>		<i>Gender**</i>	
		Non-manual workers	Manual workers	Male	Female
High quantitative demands	1,37 (1,14-1,65)	1,17 (0,66-2,07)	1,39 (1,13-1,70)	1,54 (1,20-1,98)	1,15 (0,85-1,54)
Low influence	1,46 (1,24-1,72)	0,49 (0,21-1,17)	1,32 (1,11-1,57)	1,13 (0,90-1,43)	1,37 (1,07-1,75)
Low control over working times	1,71 (1,45-2,02)	1,41 (0,79-2,49)	1,64 (1,37-1,96)	1,18 (0,92-1,50)	2,21 (1,73-2,81)
Low possibilities for development	1,34 (1,13-1,59)	0,62 (0,24-1,57)	1,32 (1,10-1,58)	1,10 (0,85-1,42)	1,41 (1,10-1,82)
Low social support from colleagues	1,71 (1,44-2,02)	1,65 (0,94-2,88)	1,72 (1,43-2,05)	1,23 (0,96-1,57)	2,39 (1,87-3,05)
Low social support from superiors	1,20 (1,02-1,42)	1,07 (0,62-1,85)	1,18 (0,99-1,41)	0,93 (0,74-1,18)	1,51 (1,19-1,91)
High insecurity	1,14 (0,94-1,37)	0,62 (0,30-1,26)	1,21 (0,99-1,47)	1,08 (0,82-1,42)	1,20 (0,92-1,58)
Low esteem	1,89 (1,61-2,23)	1,40 (0,77-2,54)	1,85 (1,55-2,20)	1,52 (1,21-1,92)	2,18 (1,71-2,78)

\*OR adjusted for sex and age; \*\*OR for occupational category and age

Thus, we used the trecils because this is most commonly used in the literature, and is more useful for enterprises.

Likewise, since prevalences are greater than 20% as the reviewer has mentioned, we have done the analyses with PR, instead of OR, and although the risks were smallest, the results were not so different: the immigrants were more exposed than Spaniards. Due to fact that the majority of literature recommends the use of PR when the prevalences are greater than 20%, we have decided to change the analyses.

**Study population: as only 75 immigrants belongs to non-manual workers, they should be left out from the analyses (tables 1 and 4) when using immigration as a background variable along with the occupational class. These results can be mentioned in discussion (not so relevant).**

This is an important point, but when we assess the joint effect between the country of origin and the occupational category we use always the same reference category (background category), in this case Spanish non manual workers. We never use the immigrant non-manual category as a reference category. In order to clarify this point, we have modified the last paragraph in the Discussion section as it is explained in the next comment.

## RESULTS

Results concerning the interaction should be cleared. I not quite sure is the term “interaction” correct in this regression analyses. Interaction of what, all I see is the main effects after another but not necessarily an interaction. If here is studied the effect/explanation of the interaction after the main effects it should be stated more clearly. Moreover the results of immigrant non manual workers results are more or less all not significant (because of the limitations of the sample, n=75).

In this study, the interaction refers to the joint effect of the occupational category and country of origin in relation to psychosocial risk factor exposure. Hence, for each psychosocial risk factor we compare non-manual Spanish workers, as a reference category, with manual Spanish, non-manual immigrant workers, and manual immigrant workers. We have added a new sentence in the Methods section in order to clarify this important question.

Finally, “we analyzed the joint effect (interaction) between occupational category and country of origin (using Spanish non-manual as a reference point) and gender and country of origin (using Spanish men as a reference point) in relation of psychosocial risk factor exposure”, both adjusted by age.

The reviewer is correct in highlighting the low number of non-manual immigrant workers, however assuming a normal distribution, the sample size is sufficient for statistical testing. Furthermore, as we comment in the Discussion section, no significant differences between Spanish and immigrant non-manual workers were expected. In fact, one of the our main conclusions was that “not all immigrants form a homogenous group [...] only manual workers have increased exposure”. We recognize that the results would be more significant in a larger sample.

## DISCUSSION

In one section of the paper should be pointed out that are the differences/similarities jobs (homogenous/heterogenous) among immigrants and Spaniard manual workers. This is because the study uses a quite rough classification as manual and non-manual workers. The reader starts to think that some of the explanation could be found in that difference – the non-Spaniards have the most precarious jobs and are more homogenous group defined here as manual workers.

The reviewer is correct again. Immigrants are employed in more precarious conditions than Spaniards, and this can partially explain the differences in psychosocial risk exposures, but also social classes do exist among both immigrants and Spaniards. In this study, the classification as manual and non-manual workers refers to the influence, the power of some workers in relation to others. We have would like to classify the occupational category into more categories but it was not possible due to the scant immigrant workers in non-manual category.

When referencing the effect of chosen definition of using both developing and developed “would have been close to zero” can be also proofed using the study, why make assumption when you can calculate it?

Unfortunately, we could not calculate it because the number of immigrants from developed countries was too small (53 persons), as we have mencioned in Methods.

Moreover also education could be used as one background or explanatory variable when discussing time spent in Spain?

We agree with the reviewer that time spent in Spain is a key variable to analysing prevalence of psychosocial risk factors. We have mentioned it in the Discussion section. However, we do not know what assessing time spent in Spain by the education variable would produce in terms of results. The majority of immigrants in Spain have arrived in last 10 years. Thus, the overwhelming majority of immigrants have studied in their country of origin.

#### KEYPOINTS

Key points should be rewritten: in the first keypoint: where is the main theme –country of origin?, third key point has a referece sentence 'compared with what?' fourth keypoint have immigrant women and manual workers, but should be stated as both (greatest risk among immigrant manual working women). Last keypoint could be more clearly outspoken.

We have rewritten the key points.

- “The labour market is segregated based social class, gender, age and country of origin.
- This creates and objective basis for social inequalities in exposure to psychosocial risks.
- Immigrants are at greater risk of exposure to psychosocial risks at work than the Spaniard working population.
- Immigrant manual workers and Immigrant women are subject to more unfavourable occupational situations.
- The assessment of psychosocial risks at work should take into account inequalities in social class, gender and immigrant status. “

Reviewer: 2

Comments to the Author

Dear Colleagues,

The research area is highly relevant and there are few published studies.

The aim of the study is defined, the methods are generally well described

and the data analyses are mostly informative and correct. May main concerns are about the interpretation and presentation of the results.

Major compulsory revisions

Page 4, Aim ( and objectives in Abstract)

The purpose of this study was to analyze psychosocial risk exposures in the workplace for immigrant workers in Spain and identify differences in exposure at work between immigrants and Spaniards. Not to analyze general psychosocial conditions, as for example social network and activities outside work. That must be clarified in the

**presentation of your aim.**

Thank you, we have changed (in introduction and in abstract) to aim of this study to clarify its proposal.

"The purpose of this study is to analyse psychosocial risk exposures in the workplace for immigrant workers in Spain and to identify differences in exposure at work between immigrants and Spaniards", taking other segregation factors into account such as occupational category, gender and age.

**Page 5 and 6, Methods**

**There are Spanish reference values of the ISTAS21 COPSQ. Please clarify if you used these reference values? Or did you divide the respond frequencies in the current sample in low, middle and the highest third?**

The reviewer is right because this point was not very clear. To calculate the Spanish references values of ISTAS21 COPSQ we divided the score range (0-100) in thirds.

"Standardized scores of all 8 psychosocial scales were compute (score range 0-100). Quantitative demands and insecurity are negative dimensions, so high scores menat poor health and well-being. All the others exposures were positive, so higher scores indicate better results.

We set up each of these 8 dimensions with three categories, depending on the thirds of the original distribution. For quantitative demands and insecurity, the exposure was defined according to higher third, and for all the others, the exposure was defined according to lower third".

**Page 6, last paragraph**

**The paragraph must be clarified and expanded.**

We have expanded and clarified theses points.

**How did you test differences in prevalence of exposure in Table 2, chi-square test?**

We have added it in the text and table 2.

"The differences in prevalence of exposure were tested by chi-square test."

**State in a clear way that the outcome was the same in all logistic regression analyses, the odds ( or the risk) for psychosocial risk exposures in the workplace. The prevalence odds for being exposed relative to not being exposed were calculated as the odds of being exposed among immigrants divided by the odds of being exposed among Spaniards. The "prevalence of exposure" was not calculated by logistic regression analyses.**

The reviewer is right. The prevalence of exposure was not calculated by logistic regression as we have tried to clarify in the text:

" The prevalence was calculated for each psychosocial risk factor dividing, for example, the Spaniards exposed to one specific psychosocial risk factor by the total number of Spaniards."

**You made analyses that included the whole sample, you conducted stratified analyses and you adjusted the analyses for confounding factors. It is not clearly explained that a stratified analysis is a presentation of the association between exposure and outcome within a subgroup.**

We agree with the reviewer. We have changed the text to clarify this point. In relation to this point we have changed the analyses as we have mentioned before.

“Secondly, prevalence ratio (PR) by occupational category (adjusting for sex and age), sex (adjusting for occupational category and age), and age (adjusting for job category and sex) and confidence intervals (CI95%) were estimated. Finally, we analyzed the probability of the joint effect (interaction)<sup>ii</sup> of occupational category and country of origin (using Spanish non-manual as a reference point) and gender and country of origin (using Spanish men as a reference point) in relation of psychosocial risk factor exposure”, both adjusted for age.

**Define and explain what you mean by an interaction effect.**

We have answered this issue to the first reviewer.

**Results, page 7-8 ( and results in Abstract)**

**The main focus in the result must be to answer the stated aim, to analyze psychosocial risk exposures in work for immigrant workers in Spain and identify differences in exposure between immigrants and Spaniards.**

The reviewer is correct, we have removed all comments not related with the aim of the study in the abstract. In the results section, we have given more importance to main focus as following:

“The highest prevalences of exposure were significant for foreigners in all the dimensions, compared with Spaniards (table 2). The greatest differences were found in esteem (49% of the immigrants have low esteem, compared with 34.5% of the Spaniards), control over working times (47% of the immigrants compared with 36% of the Spaniards) and social support from colleagues (46% of immigrants, compared with 35% of Spaniards). The prevalences were also greater among manual workers, women and younger people”.

**As a reader you expect information of differences between immigrants and Spaniards in the strata of non-manual worker, in the strata of manual workers, in the strata of females, in the strata of males and in different age-groups. Not if there are differences between men and women, or between manual and non-manual workers.**

The reviewer is correct. The main focus of this study was to observe the differences in psychosocial risk exposures between immigrants and Spaniards, but before the stratification we show the distribution of the workers in all forms of segregation: occupational category, gender and age.

**Additional, you did not test other differences than those between immigrants and Spaniards.**

We agree with the reviewer.

## Discussion

Page 10, first paragraph, last sentence

Clarify the sentence, how could the increased exposure among immigrants be explained by that they are immigrants?

We have changed this sentence in order to clarify this important point as following:

“Thus, it is possible that the increased exposure of immigrants to psychosocial risks as shown by **our results is due to the fact that the immigrants are subject to more precarious working conditions.**”

Page 11, first paragraph, last sentence

Clarify “that gender is another important factor in the differences in psychosocial risk between immigrants and Spaniards”. Your result states that among female workers compared with male workers, there is a more marked difference in psychosocial exposure at work between immigrants and Spaniards.

Our results show that differences between immigrants and Spaniards are greater in women than in men. We have changed this paragraph as following:

“In general, the differences in exposure to psychosocial risks between immigrants and Spaniards were greater in women than men.”

## Minor revisions

Page 5, first paragraph,

“carried out by ISTAS in 2004 and 2005”, what is ISTAS?

We explained in this section that ISTAS is the Union Institute Work Environment and Health.

Last sentences

“The same size...”, what do you mean?

This was an error. The correct sentence is “The sample size...”.

Page 10, first paragraph.

Rephrase and correct the second sentence.

“...in each and every one of the psychosocial risk factors.”

More correct is “in considered psychosocial risk factors at work”.

Thank you, we have corrected the sentence

## Tables

Table 1

You only wrote p. did you mean p-values?

Thank you, we mean p-values.

Table 1 and 2.  
ISTA, 2005?

Union Institute of Work Environment and Health has been included in all tables.

---

<sup>i</sup> Monada S, Llorens C, Font A et al. Exposición a riesgos psicosociales entre la población asalariada en España (2004-2005): valores de referencia de las 21 dimensiones del cuestionario COPSOQ ISTAS1 (Exposure to psychosocial risk among the working population in Spain (2004-2005): referente values of the 21 dimensions of the questionnaire COPSOQ ISTAS21). Rev Esp Salud Publica 2008;82(6):667-675.

<sup>ii</sup> Szklo M, Nieto FJ. Epidemiology: beyond the basics. Geithersburg (MD): Aspen Publishers, 2000.





## **ANNEX 4.2. REVISIÓ 2**

### **Reviewer(s)' Comments to Author:**

**Reviewer: 1**

#### **Comments to the Author**

**The manuscript is improved but still need some necessary changes before publication.**

#### **Major points**

**Mostly in epidemiology studies an interaction analysis refers to the extent to which the additive effect of two risk factors on the outcome differs from the independent effect of each exposure. In your manuscript, you do not make any test if the additive effect is significantly higher. You just comment the PR for adverse psychosocial work conditions if you are exposed for two risk indicators ( for example immigrant and manual worker) compared with no risk indicator ( for example Spaniard and non manual worker). My suggestion is to delete table 4, the result do not add any crucial information. You can already in table 2 and 3 see that manual workers and women are in a more unfavourable occupational situation and that immigrants probably are more discriminated when they are women or manual workers. The analyses in Table 4 are not necessary for your results, discussion and conclusion. If you keep table 4, delete the term “interaction” and “join effect” and just describe the analyse.**

We agree with the reviewer, however, we considered that table 4 provides more information, since available statistical test are very weak. For this reason, we suggest keeping table 4 and have dropped references to “interaction” and “joint effect”.

However, as the reviewer suggested, we have deleted the terms “interaction” and “joint effect”.

In the “Material and methods” section, we have rewritten as the last paragraph:

“Finally, on one hand, we compared Spanish non-manual workers, immigrant non-manual workers, Spanish manual workers and immigrant manual workers, using Spanish non-manual as a reference point; and, on the other hand, we compared Spanish men, immigrant men, Spanish women and immigrant women, using Spanish men as a reference point in relation to psychosocial risk factor exposure, both adjusted for age.”

**You have to rewrite the result paragraph in the Abstract, line 31 -40. Delete the sentence “The largest differences in exposure were significant for foreigners in all of the dimensions, compared with Spaniards.” it’s unclear.**

It has been done, as the reviewer suggested.

**The main and most important results are that in the log binomial analyses,**

adjusted for sex and age, immigrant manual workers compared with manual Spanish workers had significantly higher PR of high quantitative demands (1.35; CI 95%: 1.21-1.50), low influence (1.15; CI 95%: 1.06-1.26), low control over working time(1.28; CI 95%: 1.7-1.50), low possibilities for development (1.2; CI 95%: 1.02-1.24), low social support from colleagues (1.34 CI% 95, 1.22-1.46) and low esteem (1.35; CI 95%: 1.21-1.50). Or if you present the PR from log binomial analyses adjusted for manual/non-manual work, age and sex.

Following this suggestion, we have rewritten this paragraph:

**“Those with highest exposure were immigrant manual workers, particularly in low possibilities for development (PR=2,87; CI95%:2,44-3,73), and immigrant women, particularly in low control over working times (PR=1,72; CI95%:1,55-1,91)”**

**I suggest that you in table Table 3 add PR adjusted for manual/non-manual work, age and sex, or replace the crude analysis with PR adjusted for manual/non-manual work, age and sex.**

As the reviewer suggested, we have calculated PR adjusted for occupational category, sex and age, as we showed in table below:

	<i>Crude PR (CI95%)</i>	<i>Adjusted PR (CI95%)</i>
High quantitative demands	1,16 (1,09-1,24)	1,32 (1,20-1,46)
Low influence	1,08 (1,00-1,16)	1,14 (1,05-1,24)
Low control over working times	1,15 (1,07-1,24)	1,26 (1,16-1,38)
Low possibilities for development	1,02 (0,96-1,08)	1,10 (0,99-1,22)
Low social support from colleagues	1,20 (1,12-1,29)	1,32 (1,21-1,43)
Low social support from superiors	1,05 (0,99-1,12)	1,11 (1,00-1,23)
High insecurity	1,03 (0,97-1,09)	1,07 (0,96-1,18)
Low esteem	1,26 (1,17-1,36)	1,37 (1,26-1,49)

However, as we can see, crude and adjusted by occupational categories, sex and age PRs are similar. In consequence, we have decided to keep crude PR in order to serve as a better comparison with PR adjusted by two variables in the stratified by a third variable analysis.

## **Minor Points**

### **Page 6, last paragraph**

**You have to add that you use log binomial models.**

Done.

**In this paragraph you use the term “sex” but not in the last line, there you write “gender”, if it means the same thing use consequently one term in the manuscript ( in both text and tables). In your article sex is more correct than gender, check the hole manuscript and the tables.**

We agree. In this study we analyze the variable “sex”. We have changed the term “gender” for “sex” in the manuscript and tables.

**If you keep table 4, delete the term “interaction” and “join effect” and just describe the analyse.**

Done.

### **Page 9**

**First line, last word, replace “are” with “were”**

Done.

**Rewrite second paragraph, last line, A higher prevalence of psychosocial risk factors was reported among.....**

Done.

### **Third paragraph**

**Mention first the psychosocial factors with a higher prevalence among immigrants, not those that did not differ between immigrants and Spaniards.**

As the reviewer suggested, we have rewritten this paragraph:

When comparing the difference in the risk of exposure between immigrants and Spaniards (table 3), it was observed that “the psychosocial factors with a higher prevalence among immigrants were” low esteem (PR=1,26; CI95%:1,17-1,36) and lack of social support from colleagues (PR=1,20; CI95%:1,12-1,29).

### **Page 10, last paragraph**

**If you keep table 4 and the last paragraph at page 10 erase the term interaction.**

Done.

### **Page 11**

**First paragraph, last sentence**

**Erase the sentence, it does not add anything and the sentence is unclear**

Done.

## **Tables**

### **Table 3**

**Present the number of your sample in the head of the table and that you use log binomials models. Delete “Union Institute of Work Environment and Health (ISTAS), 2005.”.**

As the reviewer mentions, we have added the number of our sample, we have added “use log binomial models” and we have deleted “Union Institute of Work Environment and Health (ISTAS), 2005”.

**I miss a model where all participants are included and the PR are adjusted for manual/non manual workers, sex and age.**

As we showed above (page 2), crude and adjusted by occupational categories, sex and age PRs are similar. In consequence, we have decided to keep crude PR in order to serve as a better comparison with PR adjusted by two variables in the stratified by a third variable analysis.

**Reviewer: 2**

**Comments to the Author**

**(There are no comments.)**

## **ANNEX 4.3. REVISIÓ 3**

### **Reviewer(s)' Comments to Author:**

#### **Reviewer: 1**

#### **Comments to the Author**

##### **General comments**

**Some small additional revisions are needed.**

**Sorry, but I have been unclear in the previous revisions about the use of the word “risk”. It’s more correct and easier to understand your manuscript if you do not talk about “risk”. You calculate Prevalence Ratios and it is cross-sectional data. It’s also a study about unfavourable exposure, not about the risk for health problems or a special disorder.**

According to the reviewer’s comment, we have changed in the whole of manuscript the word psychosocial “risk” for psychosocial “factor”.

**In the abstract you write about three cut-off points of psychosocial risk factors. But, if I have got it correct, you just use one cut off point, unfavourable (one third) / or not, in your analyses. In the analyses or in the manuscript you do not use the three categories. That must be clarified, if you read about three groups in the abstract, you expect to find the in the further manuscript.**

Reviewer is right, and now the sentence is as followed:

“For quantitative demands and insecurity, the exposure was defined according to the higher third, and for the all the others, the exposure was defined according to the lower third”.

#### **Minor points**

##### **Abstract**

**Line 11, the final sample size was 7 555)**

Done

##### **Line 21**

**Erase the sentence Excluded from...**

Done

##### **Line 24**

**Rewrite the sentence “ the risk...”.**

**The prevalence ratio (PR) and 95% confidence interval (CI) for unfavourable psychosocial exposure, both crude and adjusted, were calculated by using binomial models.**

As the reviewer points out, we have rewritten this sentence:

“The prevalence ratio (PR) and 95% confidence interval (CI) for unfavourable psychosocial factor, both crude and adjusted, were calculated by using binomial models.”

**Line 30**

**Those with the highest prevalence of unfavourable psychosocial exposure, Not “Those with the highest exposure”, its unclear**

Done

**Results**

**Line 35, third paragraph**

**Erase the first part of the sentence “ When comparing the difference in the risk of exposure between immigrants and Spaniards....” Its both unclear and incorrect. Start with “The psychosocial factors with a higher prevalence.....**

As the reviewer points out, we have rewritten this sentence as we showed:  
“The psychosocial factors with a higher exposure prevalence” (table 3) among immigrants were low esteem...

**Page 9, second line**

**It is not “the difference in risk”, is incorrect. What you show is that the point estimates of calculated PR for unfavourable psychosocial exposure for immigrants compared with Spaniards were higher among women compared with men.**

As the reviewer suggests, we have rewritten this sentence as showed:  
“The unfavorable psychosocial factor for immigrants compared with Spanierds were higher among women compared with men”....

**For the whole Result section, check the language and see if you use the term risk in a correct way.**

Done.

**In the head of table 3 and 4 you write Probability of risk ( PR) of exposure, but in Methods ( page 6) you do not write anything about probability of risk.**

This is correct. We have changed the head of the tables and we have put “prevalence exposure ratio” instead for “probability of risk”.

**Reviewer: 2**

**Comments to the Author**

**Article has improved significantly. When reading the results and discussion reader starts to wonder the name of the article. Should it contain also occupational, sex and age? Priority to word occupational (social class). Moreover there is also many issues that could be more pointed out or left in side and concentrate more to**

## **immigrants vs. Spaniards.**

The main objective in this study was to compare the psychosocial exposure prevalence between immigrants and Spaniards. This is why the title focuses on migration. Later, when we did the analyses, we found that the occupational class had great importance. We think that title has to reflect the initial objective of the paper, therefore we would like to leave the title as it is, if the reviewer agrees.

### **Introduction**

**Introduction is compact but the very first sentence is too long.**

The reviewer is right. We have reduced the first sentence:

“Psychosocial factors are those characteristics of the organization of work which are related to various health problems, including cardiovascular illness, musculoskeletal disorders and minor psychological disorders”

**However when describing the manual and non-manual occupations reader start to wonder why to concentrate only on psychosocial factors? Moreover high physical workload is in particular higher among the manual workers whereas some of the psychosocial are among the non-manual workers. Some issues could be pointed out the reasoning/motivation of this psychosocial factors related study.**

We are agree with the reviewer. Manual workers are more exposed to high physical workload and non-manual workers are more exposed to some psychosocial factors. However, as we have mentioned above, the main objective of this paper is to study the differences in psychosocial factor exposures between immigrants and Spaniards. Furthermore, in contrast with the high number of physical factors studied, there are few studies about the differences between immigrants and Spaniards in exposure to psychosocial factors.

### **Material and methods**

**Reader wants one or more example of the formulation (if possible to describing example) of the questioning or more precise description of COPSOQ. When studying immigrants is important to clarify the possibilities concerning the language. Moreover were the questionnaires available on other languages? This is important concerning the possible bias in immigrant sample.**

Done. We have added it:

The data were gathered from a standardised questionnaire on psychosocial factors, administered by an interviewer at the participant's home, using the 21 scales (73 Likert items in five answer categories) of the medium-length COPSOQ questionnaire, “which has been adapted, or is in the process of being adapted, to many different languages. Nevertheless, for this study the questionnaire was only available in Spanish (ISTAS21)”.

### **Results**

**Table 1. needs also one category more, ALL. This is because in table 2. You use also whole population.**



Done.

**In section 5 reader starts to wonder compared to what? Reference could be pointed out few times more often.**

Done

**In results you also show more information than the name of the article. Name could be widened also to directions that results (and discussion) give possibilities.**

The main objective in this study was to compare the psychosocial exposure prevalence between immigrants and Spaniards. This is why the title focuses on migration. Later, when we did the analyses, we found that the occupational class had great importance. We think that the title should reflect the initial objective of the paper, therefore we would like to leave the title as it is, if the reviewer agrees.

**However in some tables many of the results are not significant (table 3).**

The reviewer is right. Some results are not significant, but we have included them for consistency, and in the discussion we have commented on this point.

**Discussion**

**End of section 2 also health could be pointed out when describing the “well-being” of immigrants.**

This paper doesn't study any health problem. This study is focused on exposure, and its difference between immigrants and natives.

**In section 5 it is not clear what is the reference?**

We have added what is the reference group.

**More detailed discussion about the questionnaire language could be pointed out.**

According to the reviewer's comment we have added more about this point in the discussion, as follows.

“Another limitation was that the questionnaire was only available in the Spanish language and the understanding of the language may involve some bias. Nevertheless, our sample include more Spanish-speaking (66,9%) than non-spanish speaking immigrants (33,1%)”.

**Discussion could also cover the difference among manual and non-manual. Whereas manual workers “suffer” from physical strain non-manual more of the psychosocial risk factors. In summary occupational (socioeconomic/social) class should be pointed out.**

Even though the main objectives of this study concern the psychosocial factors among immigrants/Spaniards, in the discussion we pointed out the importance of occupational class in our results, because we only observed significant differences between immigrants and Spaniards in manual workers.

**Could the last words “country of origin” be understood incorrectly. Country of origin refers to my opinion to more precise measurement of the country of origin than “immigrant”.**

In this study, we have defined immigrant or Spaniard according to the country of origin. Thus, “immigrant” is anyone whose country of origin is not Spain.

### **Keypoints**

**Occupational (social) class should be pointed out.**

In our analyses, we found that occupational class is very important in explaining the differences in psychosocial factors between immigrants and Spaniards. Is for this reason that we pointed out occupational class in the keypoints, however the main objective of this study is to analyse the differences in exposure to psychosocial factors between immigrants and Spaniards.



**ANNEX 5. COMENTARIS DELS REVISORS DEL SEGON  
ARTICLE**



## **ANNEX 5.1. REVISIÓ 1**

### **Comments to author:**

**Reviewer #1: This is a cross sectional study with all the limitations of that design. Does psychosocial risk factors give mental health problems or do people with mental health problems get jobs with many psychosocial risk factors.**

The reviewer is right. However, a cross sectional study has some advantages and gives us opportunities for generating some hypotheses. We have added this limitation in the discussion section.

(p. 7) "..., this research presents certain limitations, among them that this study is a cross sectional study, and as such we can not rule out reverse causation."

**Many of the references are in Spanish and should if possible been changed with english references or this paper should include the information.**

We agree with the reviewer, and we have added new references from international literature in English. However, we have left references in Spanish when they have been considered irreplaceable.

### **Introduction**

**The authors mention that immigrants generally enjoy good health (with a Spanish and a Canadian reference) but does that also include mental health? And does that cover the immigrants in Spain (I cannot read Spanish)?**

Yes, these two first references include mental health. The Spanish reference (Jansà JM, García de Olalla P, 2004) has an abstract in English.

**Who immigrates to Spain (reference 4 on immigration is also in Spanish)?**

Reference 4 is the official Web of the Spanish National Statistic Institute; it is the best source for this kind of information. We have added information concerning the origin of immigrants in Spain.

(p. 3) "In the case of Spain, most immigrants have arrived relatively recently, mainly from Latin America, North Africa and Eastern Europe."

**Are they speaking Spanish? From which countries? Is there any details on immigration up till 2005 (the text says something about 2000 and 2010)?**

Clearly, people from Latin America speak Spanish, but many of the others do not. In this same paragraph of the Introduction section (p. 3), we said that "Of the 5 million foreign residents in Spain in the second quarter of 2010, more than 4 million arrived after 2000."

### **Material and Methods**

**- It is said: Characteristics of the sample have been published elsewhere. There reference (14) is in Spanish.**

The reviewer is right. We have deleted this reference, and in the next paragraph we have added a short description of the sample

**- The multistage cluster sample used is not described.**

We have added at the beginning of the Methods section the following sentence:

“This is a cross-sectional study carried out on the basis of a representative sample of the salaried working population (aged 16-65) in Spain, who had worked at least one hour for a wage the week before they were contacted at home. Sample size was established as 7,650 individuals with a response rate (prior substitutions) of 60%.

In short, it was a multi-stage sampling by conglomerates. Sample units were: municipalities (stratified by Autonomous Region and size), census units, households and individuals. The selection of households was made by random routing and that of individuals by random numbers. Information was obtained by a questionnaire handed out during personal interviews in the respondents' own homes. All of the fieldwork was carried out in three phases between October 2004 and July 2005. Fellow workers were excluded from this study so the study population was 7,612.”

**- By the way how are potential language problems solved?**

The questionnaire was only available in Spanish. This is a limitation since the understanding of the language may involve some bias. We have added this limitation in the discussion.

(p.8). Secondly, it is probable that the response rate among immigrants was lower than among natives, since some immigrants “from non-speaking Spanish countries may have difficulty in understanding it correctly, especially during their first years in Spain”...

**- The response rate is 60% - is it the same among immigrants and native Spains? Or is than unknown? This topic should at least be handled in the discussion.**

We do not know if the response rate is the same between mmigrants and natives. We can suppose that it is not the same since immigrants from non-speaking Spanish countries may have difficulties in understanding it correctly, especially during their first years in Spain. It might also be possible that they are less likely to participate because of fear, especially those an with irregular administrative situation.

We have added a sentence in the Discussion section related to this limitation:

(p. 8) “Secondly, it is probable that the response rate among immigrants was lower than among natives, since some immigrants from non-speaking Spanish countries may have difficulties in understanding it correctly, especially during their first years in Spain. It might also be possible that they are less likely to participate because of fear, especially those with an irregular administrative situation.

**The discussion should include comments on  
- social class.**

We have added a sentence in the Discussion section related with social class:

(p.7) For instance, it is known that “some characteristics of the lower social class, such as” poor housing conditions, living in a disadvantaged area, experiencing of discrimination or lack of social support are risk factors for poor mental health. “If the majority of immigrants in Spain are people of lower social class, it is reasonable to think that these poor conditions may be experienced more frequently among this group.”

**- limitations of cross sectional studies.**

As we have mentioned, we have added this limitation in the Discussion section

**- the relevance of the results from 2004-5 for 2010-11.**

We think that these results are also relevant currently. We give some arguments to assess this aspect in the Discussion section (p. 8), and we conclude that:

“Consequently, the results concerning immigrants’ mental health obtained in this study could be biased due to the fact that during the time of the survey, Spain experienced a period of dramatic economic growth. This growth has since slowed, meaning that the relation found in this study could be worse now.”

**Reviewer #2: Comment on IAOEH 922: "The relationship between immigration and mental health?."**

**Two questionnaires were used (reference 16 without English summary, reference 18 without access for the reviewer) to investigate associations of 11 work characteristics on the one hand and mental health on the other hand in a cross sectional approach.**

In spite of the fact that reference 16 is not available in English, the COPSQ questionnaire is available in English in: Kristensen TS, Borg V. Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSQ). A questionnaire on psychosocial working conditions, health and well-being in three versions. Available at: <http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/~media/Spoergeskemaer/copsoq/english-copsoq-2-ed-2003.pdf> (accessed on the 11th January, 2011).

We have substituted reference 18 for another with an English abstract.

**"Exposure" to psychosocial risk factors was associated with reduced mental health to a higher extend in immigrants (9 % of the study population) compared to native workers (91%). The “representative sample" covered 7,555 workers. However, there are also results that native workers experienced reduced mental health. Therefore the authors conclude (p. 7) "Thus, differences in risk of poor mental health may be more a consequence of exposure to psychosocial risk factors in the workplace than of immigrant status, although the effect on mental health of majority of workplace psychosocial risk factors was higher in exposed immigrants than in exposed natives".**



We agree with the reviewer that the exposed immigrants had poorer mental health than exposed natives. Despite this, in some psychosocial labour factors (control over working times or support from superiors), exposed natives had poorer mental health than exposed immigrants, and in others (influence or control over working times) non-exposed immigrants had the poorest mental health.

**A "healthy immigrant effect" was taken as possible explanation for the poor health of native workers, but the study offers no data on the length of time in Spain for the immigrants (p. 7).**

We have mentioned the “healthy immigrant effect” as a hypothetical explanation, and we recognized as a limitation of the study that we do not have information on the length of time living in Spain. However, as also note that the overwhelming majority of immigrants in Spain are recent arrivals.

**An additional effect of unpropitious working and bad living conditions was taken as explanation for the poor health of immigrants (p. 7), but the study offers no data on living conditions.**

The reviewer is right. We do not have data on living conditions. Again it is offered as a hypothesis which could help us to explain our findings and which should be tested in future research.

**Thus, the results of the study remain unexplained.**

It is true that results remain partially unexplained. This could be partly due to the fact that we lack data about the length of residence and other social conditions, and that we have included immigrants who come from rich countries, though these were a minority. The results point out an interaction between workplace psychosocial risk factors and migrant status. Our results show that natives exposed also had poorer mental health than natives not exposed. This means that social class –the major part of those exposed were manual workers- is very important in the relationship between mental health and psychosocial factors.

**Details to the text:**

**p. 4: The text on sample size induces misunderstandings: Sample size 7,612 with a response rate of 60 % is n = 4,567. The text refers to a loss of n = 57 (no country of origin) with a sample size of n = 7,555.**

We have added changes in order to clarify these questions in the Methods section

“Sample size was established as 7,650 individuals with response rate (prior substitutions) of 60%. Fellow workers were excluded from this study so the study population was 7,612.

Workers whose country of origin was unknown to the researchers were excluded from the sample (N=57). Thus the final study population comprised 7,555 workers.”

**p. 4/5: As mentioned above, the reviewer and the reader without Spanish background has no chance to understand the methods used.**

As we have answered to the first reviewer, we have added a new paragraph in the Methods section, describing the sample selection.

**p. 5: Why the stratification "high" / "low" via tertiles does differ for the dimensions? Either more explanations on that or no text on that, the reader has no chance understanding such details without knowledge of the scales.**

In order to clarify this point, we have added a new sentence in the Methods section as followed:

(p. 5). "Quantitative demands and insecurity are negative dimensions, so high scores indicate poor health and well-being. All the other exposures were positive, so higher scores indicate better wellbeing. It is for this reason that the stratification "high/low" differs for the dimensions."

**p. 6 and Table 1: Obviously  $3,699 + 404 = 4,103$  workers reported "poor mental health" according to the method used. However, the stratifications with respect to "psychosocial labour factors", to "occupational category" and "age" show differing figures and subfigures (11 scales of labour factors). They differ from 3,729 up to 4,091. Perhaps this difference is due to the method used ("multistage cluster sampling"), but it needs explanation.**

These differences are consequences of missing values in different variables. We have clarified these figures, adding footnotes in the Figure:

“(a) The differences in N are consequences of missing values in different variables.”

**The term "exposure": The text induces the impression that the respondents in an interview would be exposed at their working places passively to working condition independently on their own control (like chemical substances or noise). In fact, self-reported experiences are scaled and processed as data. The reviewer recommends a careful wording avoiding an over-interpretation of the associations investigated in all parts of the manuscript, especially in the discussion.**

As well as risks like chemical substances or noise, workers do not have any control over their exposure to psychosocial factors since these depend on the organization of work. We agree with the reviewer in that the psychosocial factors are self-reported experiences, although the literature has shown that the COPSOQ questionnaire is a good tool to measure these risks.

**References: The majority of citations are in Spanish, seldom in a journal as IAOEH. The internet-based citations were checked, English summaries couldn't be found (ref. 3, 4, 16, 32, 33). Ref. 7 and 18 couldn't be found.**

As we have mentioned above, some references (4, 32 and 33) can't be changed for others in English language. All show Spanish data. Reference 16 couldn't be found in English however the COPSOQ questionnaire is available in English.

References 3 and 18 have been changed for others in English. We have deleted reference 7.

**Summing up, the manuscript is written with restricted possibilities to understand the methods used. The results follow the expectations (see p. 6) but creative explanations of the results by new ideas on "psychosocial risk factors of health" remain unfortunately open.**

We have clarified the method use and pointed out limitations. In order to explain the results, we have suggested some plausible hypotheses which should be tested in future research.

**The reviewer recommends "revision" of the text.**

The text has been reviewed by an English mother tongue reviewer

## **ANNEX 5.2. REVISIÓ 2**

### **Comments to the author:**

**Reviewer #1: The authors have taken into account all the comments that I had to the first draft. The comments about limitations in cross sectional studies could have been more clear but the the conclusions are in accordance with this design.**

We have changed the sentence of this limitation to be better understood in page 8: “Firstly, our study was limited by its cross-sectional design. We were unable to draw any causal conclusion between mental health and psychosocial factors at work. However, we believe that this limitation doesn’t affect the results because it would affect equally to the two groups (natives and immigrants) and our main objective is to compare both”

**One comment, that I unfortunately did not mention in the first review: There should be at least on reference to Tage Søndergaard Kristensen as he is the 'farther' of COPSOQ. Relevant would be:**

**Kristensen TS, Hannerz H, Høgh A, Borg V. The Copenhagen Psychosocial Questionnaire - a tool for the assessment and improvement of the psychosocial work environment. Scand J Work Environ Health 2005;31:438-49.**

We have added this reference (14).

**The study is now readable (and interesting) for us that don't speak Spanish.**



