

## **Les Illes Balears als informes PISA de 2003 a 2012**

*Lluís Ballester*

*Andrés Nadal*

**RESUM**

*L'informe sobre les avaluacions internacionals PISA és esperat amb molta antelació. L'atenció que rep per part dels mitjans de comunicació i els responsables polítics és més gran que la que li atorguen els professionals. No obstant això, s'ha arribat a convertir en un informe fonamental en tots els debats sobre política educativa.*

*Els resultats han de ser interpretats amb cura, ja que es tracta d'una avaluació de gran complexitat tècnica, amb matisos i marges per a la interpretació tècnica. L'anàlisi que es presenta a continuació es basa en una selecció de les principals dades disponibles, presentades en el context internacional i estatal, així com en perspectiva evolutiva.*

*Els resultats per a les Illes Balears són molt millorables. S'hi pot constatar una millora moderada en els últims anys, però això no significa res d'especial, ja que continuem per sota de les mitjanes de resultats de l'Estat en totes les àrees i també tenim els factors que en limiten la millora: més complexitat social, una desigualtat social important, etc.*

**RESUMEN**

*El informe sobre las evaluaciones internacionales PISA es esperado con mucha antelación. La atención que recibe por parte de los medios de comunicación y los responsables políticos es mayor que la que le otorgan los profesionales. Sin embargo, se ha llegado a convertir en un informe fundamental en todos los debates sobre política educativa.*

*Los resultados deben ser interpretados con cuidado, ya que se trata de una evaluación de gran complejidad técnica, con matices y márgenes para la interpretación técnica. El análisis que se presenta a continuación se basa en una selección de los principales datos disponibles, presentados en el contexto internacional y estatal, así como en perspectiva evolutiva.*

*Los resultados para las Islas Baleares son muy mejorables. Se puede constatar una mejora moderada en los últimos años, pero eso no significa nada especial, ya que continuamos por debajo de las medias de resultados del Estado en todas las áreas y además tenemos factores que limitan la mejora: mayor complejidad social, una importante desigualdad social, etc.*

**INTRODUCCIÓ**

El Programa per a l'Avaluació Internacional dels Alumnes (PISA és la sigla en anglès) es basa en proves validades que es fan cada tres anys (les darreres són de 2006, 2009 i 2012) a una mostra representativa d'alumnat de quinze anys de cada territori. Les promou l'Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic (OCDE) en 65 països (INEE, 2013). A PISA 2012 s'han avaluat al voltant de 510.000 alumnes de 65 països, 34 dels quals són membres de l'OCDE. A Espanya s'han avaluat 25.313 alumnes de 15 anys, dels 373.691 estudiants que hi ha d'aquesta edat a Espanya. La prova de PISA es va dur a terme el maig de 2012.

Catorze comunitats autònomes hi han participat ampliant la seva mostra, amb un nombre de centres i alumnes representatius de la seva realitat concreta, amb l'objecte que els seus resultats siguin comparables amb els de la resta dels països i economies participants (Andalusia, Aragó, Principat d'Astúries, Cantàbria, Castella i Lleó, Catalunya, Extremadura, Galícia, Illes Balears, La Rioja, Comunitat de Madrid, Regió de Múrcia, Navarra i País Basc).

**Uns bons resultats a PISA no garanteixen una millor qualitat de l'educació;** en qualsevol cas, ens aporten unes dades que cal interpretar. Les dades serveixen per comparar-nos amb la resta de comunitats i la resta d'Europa. Abans de continuar, podem aportar tres claus interpretatives:

- Les proves dutes a terme el mes de maig de 2012 no informen, a les Illes Balears, de l'actuació de l'actual Govern del PP, és a dir, la moderada millora no és atribuïble al PP.
- La mostra utilitzada té garanties de representativitat, amb marges d'error reduïts. Tot i això, les proves són com fotografies esquemàtiques. El 2012, els estudiants van dedicar 60 minuts a les proves de matemàtiques, 30 minuts a les de comprensió lectora i 30 minuts a les de competència científica. Molts educadors dubtaran, amb raó, que es pugui fer una avaluació completa en aquestes àrees en aquest temps. A part d'això, hi ha moltes àrees rellevants de la formació absolutament ignorades.
- La comparabilitat internacional i interregional de les proves no es pot discutir, ja que s'han fet comprovacions molt rigoroses, tot i que, si miram les qüestions plantejades, es trobaran exemples suficients per fer un debat tècnic sobre aquesta característica.

## I. PRINCIPALS RESULTATS OBTINGUTS

Els resultats de l'informe PISA de 2012 sobre el nivell dels escolars de quinze anys han deixat les Illes Balears en una situació una mica més bona que les dades de 2009. Tot i això, els escolars balears continuen en els registres més baixos de l'Estat. Presentarem aquests resultats en el context estatal i internacional.

A PISA 2012 un total de catorze comunitats autònomes van ampliar la mostra d'alumnat participant, i van obtenir resultats que evidencien diferències. Segons les dades facilitades el mes de desembre de 2013 pel Ministeri d'Educació, Cultura i Esport, la puntuació mitjana en comprensió lectora dels estudiants espanyols és de 487,9 punts, 8,6 punts per sota la mitjana dels països de l'OCDE (496,5), la qual cosa suposa una diferència estadísticament significativa. Espanya ocupa el lloc 23 en la llista ordenada dels 34 països de l'OCDE.

Els escolars balears han obtingut 476 punts en **comprensió lectora** enfront dels 457 de 2009, és a dir, han tingut una millora de 19 punts, la qual cosa representa que queden per sota de la mitjana de l'Estat, que se situa en 488 punts. Encara hi ha dues comunitats amb nivells inferiors, Múrcia i Extremadura.

**QUADRE I. PUNTUACIONS MITJANES EN COMPRESIÓ LECTORA PER COMUNITATS AUTÒNOMES AMB INTERVAL DE CONFIANÇA DE 95% PER A LA MITJANA POBLACIONAL (INCLOU 6 PAÏSOS EUROPEUS DE REFERÈNCIA), PISA 2012**

Núm. CA		Mitjana	ET	Interval de confiança de 95%		Núm. d'ordre
				Límit inferior	Límit superior	
	Finlàndia	524,0	2,382	519,35	528,69	
10	<b>Madrid</b>	511,1	4,773	501,74	520,45	1
12	<b>Navarra</b>	509,3	3,233	502,98	515,65	2
	Alemanya	507,7	2,816	502,16	513,20	
	França	505,5	2,826	499,94	511,02	
6	<b>Castella i Lleó</b>	505,1	5,540	494,19	515,91	3
3	<b>Astúries</b>	504,0	5,203	493,82	514,21	4
7	<b>Catalunya</b>	500,8	4,697	491,63	510,04	5
9	<b>Galícia</b>	498,9	4,689	489,69	508,07	6
13	<b>País Basc</b>	498,1	2,759	492,70	503,52	7
2	<b>Aragó</b>	493,1	5,828	481,72	504,56	8
14	<b>Rioja (La)</b>	490,2	2,369	485,54	494,82	9
	Itàlia	489,8	1,972	485,89	493,62	
	<b>Espanya</b>	<b>487,9</b>	<b>1,909</b>	<b>484,20</b>	<b>491,68</b>	
	Portugal	487,8	3,751	480,41	495,11	
5	<b>Cantàbria</b>	485,4	3,489	478,59	492,27	10
	Suècia	483,3	3,003	477,45	489,22	
1	<b>Andalusia</b>	476,8	4,243	468,50	485,13	11
4	<b>Balears (Illes)</b>	<b>476,0</b>	<b>4,463</b>	<b>467,23</b>	<b>484,73</b>	<b>12</b>
11	<b>Múrcia</b>	461,6	5,036	451,73	471,46	13
8	<b>Extremadura</b>	457,2	4,860	447,65	466,70	14
	Mitjana de la UE	489,4	0,577	488,23	490,49	
	Mitjana de l'OCDE	496,5	0,505	495,47	497,45	

Pel que fa al **bilingüisme**, com es pot comprovar a la taula I, no té cap impacte sobre la comprensió lectora. Catalunya (500,8), Galícia (498,9) i el País Basc (498,1) obtenen resultats superiors a la mitjana espanyola (487,9), europea (489,4) i de l'OCDE (496,5) en aquesta àrea, mentre que comunitats clarament monolingües, com Andalusia, Múrcia o Extremadura, obtenen resultats molt millorables.

En ciències els alumnes espanyols obtenen 496,4 punts, el millor resultat de les tres matèries avaluades, si bé és quasi cinc punts inferior a la mitjana de l'OCDE (501,2) i aquesta diferència és estadísticament significativa. Espanya ocupa el lloc 21 en la llista dels 34 països de l'OCDE ordenada per la puntuació en ciències.

En relació amb la **competència científica**, la puntuació de l'alumnat de les Illes Balears ha millorat fins als 483 punts, respecte als 461 punts de 2009 i, així, s'experimenta una apreciable millora de 22 punts. La mitjana espanyola ha superat la balear en aquest àmbit, ja que se situa en els 496 punts. Múrcia i Extremadura són les úniques comunitats amb puntuacions inferiors, per la qual cosa les Illes Balears se situen en el lloc número 12 de les 14 comunitats avaluades.

**QUADRE 2. PUNTUACIONS MITJANES EN CIÈNCIES PER COMUNITATS AUTÒNOMES AMB INTERVAL DE CONFIANÇA DE 95% PER A LA MITJANA POBLACIONAL (INCLOU 6 PAÏSOS EUROPEUS DE REFERÈNCIA), PISA 2012**

Núm. CA		Mitjana	ET	Interval de confiança de 95%		Núm. d'ordre
				Límit inferior	Límit superior	
	Finlàndia	545,4	2,199	541,13	549,75	
	Alemanya	524,1	2,963	518,31	529,93	
6	<b>Castella i Lleó</b>	519,0	4,200	510,77	527,24	1
10	<b>Madrid</b>	517,5	3,997	509,64	525,31	2
3	<b>Astúries</b>	516,9	4,686	507,68	526,05	3
12	<b>Navarra</b>	514,1	3,532	507,22	521,06	4
9	<b>Galícia</b>	511,5	4,797	502,13	520,94	5
14	<b>Rioja (La)</b>	509,7	2,122	505,55	513,87	6
13	<b>País Basc</b>	505,7	2,388	500,97	510,33	7
2	<b>Aragó</b>	504,1	5,174	493,97	514,25	8
5	<b>Cantàbria</b>	500,5	3,672	493,31	507,71	9
	França	499,0	2,579	493,92	504,03	
	<b>Espanya</b>	<b>496,4</b>	<b>1,829</b>	<b>492,86</b>	<b>500,03</b>	
	Itàlia	493,5	1,936	489,75	497,34	
7	<b>Catalunya</b>	491,9	4,230	483,63	500,22	10
	Portugal	489,3	3,747	481,93	496,62	
1	<b>Andalusia</b>	486,0	4,260	477,68	494,38	11
	Suècia	484,8	3,002	478,91	490,68	
4	<b>Balears (Illes)</b>	<b>483,0</b>	<b>4,461</b>	<b>474,23</b>	<b>491,72</b>	<b>12</b>
8	<b>Extremadura</b>	482,6	4,494	473,80	491,41	13
11	<b>Múrcia</b>	479,2	4,733	469,91	488,47	14
	Mitjana de la UE	497,2	0,543	496,19	498,31	
	Mitjana de l'OCDE	501,2	0,492	500,20	502,12	

En **competència científica**, les Illes Balears estan en el dotzè lloc, en una llista que lidera Castella i Lleó amb 519 punts, seguida per Madrid amb 517,5 punts i Astúries amb 516,9 punts.

La puntuació que aconseguix Espanya en matemàtiques és de 484,3 punts, significativament inferior a la mitjana de l'OCDE, de 494 punts. En la llista dels 34 països membres de l'OCDE ordenada per la puntuació en matemàtiques, Espanya ocupa el lloc 25.

En **matemàtiques**, els alumnes balears han obtingut 475 punts, 11 punts més que el 2009 i nou punts menys que la mitjana espanyola, que ha estat de 484,3 punts. A Múrcia i Extremadura, en aquesta matèria, s'ha d'afegir Andalusia, que també obté puntuacions inferiors a les de les Illes Balears.

Per comunitats, les Illes Balears estan en onzena posició en **matemàtiques**, una llista que lidera Navarra amb 516,7 punts, seguida per Castella i Lleó —508,8— i el País Basc —505,4.

**QUADRE 3. PUNTUACIONS MITJANES EN MATEMÀTIQUES PER COMUNITATS AUTÒNOMES AMB INTERVAL DE CONFIANÇA DE 95% PER A LA MITJANA POBLACIONAL (INCLOU 6 PAÏSOS EUROPEUS DE REFERÈNCIA), PISA 2012**

Núm. CA		Mitjana	ET	Interval de confiança de 95%		Núm. d'ordre
				Límit inferior	Límit superior	
	Finlàndia	518,8	1,941	514,95	522,55	
<b>12</b>	<b>Navarra</b>	516,7	3,062	510,68	522,68	<b>1</b>
	Alemanya	513,5	2,877	507,89	519,16	
6	<b>Castella i Lleó</b>	508,8	4,228	500,50	517,07	2
13	<b>País Basc</b>	505,4	2,481	500,53	510,25	3
10	<b>Madrid</b>	503,8	3,497	496,94	510,65	4
14	<b>Rioja (La)</b>	503,1	1,921	499,29	506,82	5
3	<b>Astúries</b>	499,6	4,297	491,18	508,02	6
2	<b>Aragó</b>	496,3	5,420	485,64	506,89	7
	França	495,0	2,455	490,17	499,80	
7	<b>Catalunya</b>	492,9	5,166	482,77	503,02	8
<b>5</b>	<b>Cantàbria</b>	491,4	3,464	484,60	498,18	<b>9</b>
<b>9</b>	<b>Galícia</b>	<b>488,6</b>	<b>4,213</b>	<b>480,34</b>	<b>496,85</b>	<b>10</b>
	Portugal	487,1	3,812	479,59	494,54	
	Itàlia	485,3	2,025	481,35	489,29	
	<b>Espanya</b>	<b>484,3</b>	<b>1,896</b>	<b>480,60</b>	<b>488,04</b>	
	Suècia	478,3	2,255	473,84	482,68	
<b>4</b>	<b>Balears (Illes)</b>	<b>475,0</b>	<b>4,844</b>	<b>465,55</b>	<b>484,54</b>	<b>11</b>
1	<b>Andalusia</b>	472,0	3,844	464,49	479,55	<b>12</b>
11	<b>Múrcia</b>	462,4	4,728	453,08	471,62	13
8	<b>Extremadura</b>	461,4	4,401	452,74	469,99	14
	Mitjana de la UE	489,0	0,530	488,00	490,08	
	Mitjana de l'OCDE	494,0	0,492	493,08	495,01	

Tal com es veu als quadres precedents (1 a 3), hi ha una clara diferenciació territorial de les comunitats amb millors i pitjors resultats acadèmics. Gil Flores ho expressa clarament: «En un dels grups queden incloses Andalusia, Balears, Extremadura i Múrcia, i en l'altre s'agrupen la resta de comunitats. La caracterització dels dos grups de comunitats pels seus resultats a PISA revela l'existència d'una bretxa en el rendiment que arriba a superar els trenta punts en el cas de les competències en matemàtiques i en comprensió lectora. Aquesta bretxa es correspon geogràficament amb una localització de les comunitats a les zones nord i sud del territori nacional.» (2014, 401).

Amb qui ens hem de comparar és amb les comunitats amb una societat complexa similar a la nostra, de les mateixes característiques, com ara València o Canàries, i no amb Galícia o Castella i Lleó. Aspectes com la composició de la població, la baixa estabilitat residencial, la dualitat social (precarietat de moltes famílies, enfront de classes mitjanes), l'estacionalitat de l'economia que implica una baixa supervisió parental al llarg de molts mesos, etc. són factors que no es poden obviar. Però ni València ni Canàries han participat en aquesta avaluació PISA, basada en mostres ampliades.

## 2. QUINS FACTORS EXPLIQUEN ELS RESULTATS OBTINGUTS?

L'anàlisi de variables associades al rendiment ha estat tradicionalment objecte d'atenció per part de la comunitat científica. Durant dècades s'ha investigat la relació entre el rendiment educatiu i el nivell socioeconòmic i cultural que caracteritza el context d'on procedeix l'alumnat, i s'han aportat evidències sobre l'estreta connexió entre els dos factors (Marchesi, Martínez i Martín, 2004; Sirin, 2005; Van Ewijk i Slegers, 2010). En aquests treballs es constaten millors rendiments en estudiants procedents dels entorns familiars i socials més afavorits. Els resultats obtinguts pels estudiants a PISA es veuen influenciats per múltiples factors relacionats amb el mateix individu i el seu entorn familiar i social. En general, en tots els països s'observen diferències substancials entre estudiants segons si tenen un origen immigrant o no; la trajectòria educativa prèvia en termes de les vegades que han repetit curs, i els nivells d'estudis completats pels pares. En el cas d'Espanya els resultats de PISA 2012 mostren diferències de fins a 53 punts a favor dels autòctons (nadius), fins a 57 punts a favor dels qui no han repetit mai curs i de fins a 132 punts a favor dels estudiants quan algun dels pares ha completat estudis terciaris. La situació en aquests àmbits afecta, per tant, els resultats globals. A continuació, revisem alguns d'aquests factors.

Com s'ha dit en el paràgraf anterior, el factor familiar és molt rellevant. Les **famílies** amb nivells de formació més alts, és a dir, els països i les comunitats amb nivells formatius familiars més alts, obtenen els millors resultats. Els nivells educatius dels pares han anat millorat progressivament a Espanya. A PISA 2003 el 33% dels estudiants tenien pares que no havien cursat d'estudis postobligatoris, en el 28% dels casos el nivell màxim aconseguit era secundària postobligatòria i en el 38% algun dels pares tenia estudis terciaris (universitaris o equivalents). A PISA 2012 aquests percentatges són del 24%, 27% i 49% respectivament. La millora és evident i està associada a un efecte positiu en l'evolució dels resultats obtinguts a PISA. Es tracta d'un factor sobre el qual cal esperar en el futur noves contribucions positives a mesura que la millora de la formació educativa dels pares continuï.

**QUADRE 4. DISTRIBUCIÓ DELS ESTUDIS DELS PARES A PISA 2009 I PISA 2012 (%)**

Comunitats autònomes	% pares amb estudis superiors		
	2009	2012	Variació
Andalusia	26,6	28,0	1,4
Aragó	39,6	42,3	2,7
Astúries	38,3	43,2	4,9
Balears (Illes)	33,3	35,2	1,9
Cantàbria	37,5	45,5	8,0
Castella i Lleó	35,8	37,8	2,0
Catalunya	39,7	42,4	2,7
Extremadura		24,7	
Galícia	34,9	38,3	3,4
Madrid	41,2	47,0	5,8
Múrcia	28,5	29,1	0,6
Navarra	41,8	43,5	1,7
País Basc	51,2	53,2	2,0
Rioja (La)	38,1	35,7	-2,4

Com es pot veure, només entre 2009 i 2012 a les Illes Balears s'observa una millora de quasi un 2% en el percentatge de pares amb estudis superiors (quadre 4) i un 3,6% en l'augment de les mares amb estudis superiors. Aquesta tendència permet esperar una millora dels resultats en el rendiment dels fills en les properes avaluacions de 2015, ja que la millora del nivell d'estudis dels pares i les mares incideix positivament sobre els resultats dels fills.

**QUADRE 5. DISTRIBUCIÓ DELS ESTUDIS DE LES MARES A PISA 2009 I PISA 2012 (%)**

Comunitats autònomes	% mares amb estudis superiors		
	2009	2012	Variació
Andalusia	24,4	28,6	4,2
Aragó	36,8	42,6	5,8
Astúries	39,0	44,7	5,7
Balears (Illes)	32,3	35,9	3,6
Cantàbria	36,6	41,5	4,9
Castella i Lleó	36,3	40,5	4,2
Catalunya	34,0	41,5	7,5
Extremadura		26,8	
Galícia	32,5	41,5	9,0
Madrid	38,5	44,7	6,2
Múrcia	24,4	26,2	1,8
Navarra	45,6	44,5	-1,1
País Basc	49,6	54,3	4,7
Rioja (La)	38,2	40,6	2,4



Tal vegada, la millora es pot concentrar en les llars en les quals els dos pares disposen d'estudis superiors, és a dir, en aquest 21,2% de les llars de les Illes Balears (taula 6).

**QUADRE 6. DISTRIBUCIÓ DELS ESTUDIS DE PARES I MARES A PISA 2009 I PISA 2012 (%)**

Comunitats autònomes	Ràtio d'alumnat amb els dos pares amb estudis superiors a la mateixa llar		
	2009	2012	Variació
Andalusia	14,9	16,7	1,8
Aragó	24,3	26,9	2,6
Astúries	23,4	29,5	6,1
Balears (Illes)	20,0	21,2	1,2
Cantàbria	22,0	28,5	6,5
Castella i Lleó	22,3	23,3	1,0
Catalunya	21,2	27,0	5,8
Extremadura		14,4	
Galícia	20,0	24,8	4,8
Madrid	26,7	31,1	4,4
Múrcia	14,9	15,1	0,2
Navarra	27,5	27,9	0,4
País Basc	33,2	36,5	3,3
Rioja (La)	24,1	22,7	-1,4

En qualsevol cas, les millores experimentades i els nivells educatius dels pares espanyols continuen estant per sota de la majoria de països avançats. Les diferències es concentren en els nivells educatius mitjans i baixos. El percentatge d'estudiants amb algun progenitor amb estudis superiors a Espanya (49%) és similar a la mitjana de l'OCDE (52%) i de la UE (51%). No obstant això, en el cas d'estudis fins als nivells obligatoris com a nivell d'estudis màxim, Espanya (24%) segueix allunyada de la mitjana de l'OCDE (12%) i la UE (9%). El nivell educatiu més baix dels pares dels estudiants a Espanya suposaria un efecte negatiu d'entre 5 i 6 punts respecte als resultats mitjans de l'OCDE i de la UE. Espanya obtindria resultats per sobre de la mitjana de la UE si no fos per aquest efecte.

Com es pot observar a les taules 4, 5 i 6, les comunitats amb menys pares amb nivells d'estudis superiors es dona a les comunitats amb els pitjors resultats (Andalusia, Extremadura, Múrcia i les Illes Balears). Però, si s'analitzen les dades amb una mica més de detall, es pot veure que aquest factor és rellevant en cada una de les àrees avaluades (quadre 7). A la de matemàtiques, hi ha una diferència de 56,6 punts en els resultats dels fills amb pares amb nivell d'estudis superiors (alt) i nivell d'estudis obligatoris (baix). La diferència és de 51,7 punts en comprensió lectora i de 52,8 punts en ciències. En els tres casos, els alumnes amb pares amb nivells d'estudis postobligatoris no universitaris obtenen puntuacions intermèdies entre els dos extrems considerats. És a dir, els estudis superiors dels pares (pares i mares) són un excel·lent predictor de les millores de resultats acadèmics dels fills.

**QUADRE 7. PUNTUACIÓ MITJANA DE L'ALUMNAT EN MATEMÀTIQUES  
SEGONS EL NIVELL D'ESTUDIS DELS PARES**

	Baix	Mitjà	Alt
	Mitjana	Mitjana	Mitjana
Espanya	449,9	481,9	506,5
Mitjana de la UE	431,8	479,4	511,6
Mitjana de l'OCDE	440,4	484,7	517,4
Puntuació mitjana de l'alumnat en <b>comprensió lectora</b> segons el nivell d'estudis dels pares			
	Baix	Mitjà	Alt
	Mitjana	Mitjana	Mitjana
Espanya	457,0	487,7	508,7
Mitjana de la UE	431,8	481,1	511,1
Mitjana de l'OCDE	445,5	488,5	518,9
Puntuació mitjana de l'alumnat en <b>ciències</b> segons el nivell d'estudis dels pares			
	Baix	Mitjà	Alt
	Mitjana	Mitjana	Mitjana
Espanya	464,5	496,2	517,3
Mitjana de la UE	437,6	488,4	519,5
Mitjana de l'OCDE	446,5	492,3	524,0

La relació positiva entre el nivell d'estudis i els nivells ocupacionals dels pares en els resultats PISA és clara i ha quedat recollida tant en els informes que elabora l'OCDE (INEE-OCDE, 2013) com en estudis de caràcter local. Són diversos els treballs centrats a Espanya que avalen aquesta relació. El recent d'Elosua (2013) troba una relació estadísticament significativa en la relació entre els recursos disponibles, generats pel nivell ocupacional i els resultats a PISA 2009.

En general, malgrat la crisi, la millora observada entre 2009 i 2012 en la majoria de comunitats de l'Estat, significativa tant en els pares com en les mares, permet esperar una millora de llarg termini en els resultats PISA, sempre que el lent procés de millora de les ocupacions es mantingui en els propers anys.

**QUADRE 8. DISTRIBUCIÓ DE L'OCUPACIÓ DELS PARES A PISA 2009 I PISA 2012 (%)**

Comunitats autònomes	% pares amb ocupació d'alt nivell de qualificació		
	2009	2012	Variació
Andalusia	44,8	51,5	6,7
Aragó	49,6	52,2	2,6
Astúries	55,2	54,4	-0,8
Balears (Illes)	54,8	57,6	2,8
Cantàbria	53,0	53,9	0,9
Castella i Lleó	51,5	49,3	-2,2

Comunitats autònomes	% pares amb ocupació d'alt nivell de qualificació		
	2009	2012	Variació
Catalunya	54,7	54,6	-0,1
Extremadura		41,3	
Galícia	47,9	51,2	3,3
Madrid	60,6	66,9	6,3
Múrcia	43,5	44,4	0,9
Navarra	51,3	47,1	-4,2
País Basc	58,7	58,6	-0,1
Rioja (La)	43,3	45,9	2,6

**QUADRE 9. DISTRIBUCIÓ DE L'OCUPACIÓ DE LES MARES A PISA 2009 I PISA 2012 (%)**

Comunitats autònomes	% mares amb ocupació d'alt nivell de qualificació		
	2009	2012	Variació
Andalusia	45,6	52,8	7,2
Aragó	60,3	65,3	5,0
Astúries	61,9	64,9	3,0
Balears (Illes)	63,9	70,4	6,5
Cantàbria	60,3	63,4	3,1
Castella i Lleó	57,9	61,3	3,4
Catalunya	69,4	70,1	0,7
Extremadura		49,9	
Galícia	54,5	58,9	4,4
Madrid	67,9	69,9	2,0
Múrcia	46,5	48,8	2,3
Navarra	64,7	63,9	-0,8
País Basc	71,0	74,4	3,4
Rioja (La)	58,0	60,9	2,9

L'índex d'estatus social, econòmic i cultural (ISEC) pot interpretar-se com un indicador de riquesa compost per tres mesures relacionades amb el nivell més alt d'educació aconseguit pels pares, el nivell professional amb més consideració social dels pares i el nivell de recursos domèstics (taula 10). L'ISEC, per les seves sigles en català, indica el nivell socioeconòmic i cultural de les famílies dels alumnes avaluats a PISA. Un impacte negatiu més gran d'aquest índex sobre el rendiment dels alumnes implica menys equitat, ja que significa que els alumnes d'entorns desfavorits tenen, de mitjana, pitjors resultats. La relació entre aquest índex i el rendiment dels alumnes s'entén com una mesura d'equitat en els sistemes educatius, que es consideren més equitatius com més reduït sigui

l'impacte de la variació de l'ISEC de l'alumnat en el seu rendiment. Com a exemple, Espanya, amb 484 punts en matemàtiques, obté una puntuació propera a l'esperada en funció del seu ISEC (-0,19), és a dir, és un sistema educatiu més equitatiu que el de Portugal (-0,48) (quadre 10).

La variació que introdueix l'ISEC en els resultats és una mica més elevada a Espanya (-0,19) que en el conjunt de la UE (-0,02). Entre els països considerats s'observa un impacte negatiu més alt a Portugal (-0,48) i un impacte positiu més alt a Finlàndia (0,36) i Suècia (0,28), en funció de les polítiques de més compensació de desigualtats dels països nòrdics. Pel que fa a les comunitats de l'Estat, les que obtenen els pitjors resultats són també les més afectades negativament per l'ISEC (Andalusia, Extremadura i Múrcia).

**QUADRE 10. MITJANA DE L'ÍNDEX D'ESTATUS SOCIAL, ECONÒMIC I CULTURAL (I) DE LES COMUNITATS AUTÒNOMES (INCLOU 6 PAÏSOS EUROPEUS DE REFERÈNCIA), PISA 2012**

Núm. CA	Comunitats autònomes	Mitjana	ET	Núm. d'ordre
	Finlàndia	0,36	0,016	
	Suècia	0,28	0,015	
	Alemanya	0,19	0,024	
10	Madrid	0,11	0,071	1
13	País Basc	0,03	0,028	2
3	Astúries	-0,02	0,049	3
	França	-0,04	0,017	
	Itàlia	-0,05	0,015	
5	Cantàbria	-0,06	0,044	4
2	Aragó	-0,06	0,057	5
6	Castella i Lleó	-0,10	0,048	6
12	Navarra	-0,11	0,045	7
7	Catalunya	-0,14	0,079	8
14	Rioja (La)	-0,15	0,024	9
<b>4</b>	<b>Balears (Illes)</b>	<b>-0,15</b>	<b>0,040</b>	<b>10</b>
9	Galícia	-0,18	0,051	11
1	Andalusia	-0,36	0,069	12
8	Extremadura	-0,46	0,051	13
11	Múrcia	-0,48	0,048	14
	Portugal	-0,48	0,052	
	Espanya	-0,19	0,025	
	Mitjana de la UE	-0,02	0,046	

(I) ISEC; ESCS en anglès

L'escola pot compensar desigualtats, però de manera limitada, i en situacions de crisi aquesta capacitat queda molt reduïda (Bernardi i Cebolla, 2014; Ferrer, Castejón, Castel i Zancajo, 2011). Els països i les comunitats amb nivells d'implicació familiar més alts en els processos educatius, com Finlàndia o Castellà i Lleó, obtenen resultats més bons. La millora de la competència familiar per fer supervisió educativa sabem com s'ha de fer, però els governs del PP, sorprenentment, ignoren les famílies. De fet, la LOMCE és la llei educativa de la democràcia que menys importància atribueix a la participació de les famílies.

A Espanya, un fenomen social característic dels últims anys ha estat l'increment de la **immigració**, que va suposar un augment significatiu de l'alumnat procedent d'altres països. Entre els cursos 2001-2002 i 2011-2012, el nombre d'alumnes estrangers en els ensenyaments no universitaris va passar de 207.112 a 781.236, amb una distribució desigual per comunitats autònomes (MECD, 2014). La possible relació entre aquest factor i el rendiment es recolza en diferents estudis que han constatat un rendiment més baix en l'alumnat immigrant que en l'alumnat autòcton (Meunier, 2011; Vaquera i Kao, 2012) i han valorat l'impacte negatiu que la presència d'alumnat estranger a les escoles té sobre els resultats assolits per la resta d'escolars (Gould, Lavy i Paserman, 2009; Jensen i Rasmussen, 2011; Brunello i Rocco, 2013).

**QUADRE 11. DISTRIBUCIÓ DE LA IMMIGRACIÓ A PISA 2009 I PISA 2012 (%)**

Comunitats autònomes	Immigració		
	2009	2012	Variació
Andalusia	4,8	3,6	-1,2
Aragó	9,7	12,6	2,9
Astúries	4,5	5,6	1,1
Balears (Illes)	13,2	17,4	4,2
Cantàbria	6,4	8,9	2,5
Castella Lleó	5,5	6,2	0,7
Catalunya	9,8	12,6	2,8
Extremadura		2,9	
Galícia	3,8	4,8	1,0
Madrid	16,1	14,1	-2,0
Múrcia	12,0	14,4	2,4
Navarra	11,6	15,5	3,9
País Basc	4,3	7,6	3,3
Rioja (La)	12,5	16,5	4,0

**QUADRE 12. PUNTUACIÓ MITJANA DE L'ALUMNAT EN MATEMÀTIQUES SEGONS ALUMNAT AUTÒCTON O IMMIGRANT**

Núm. CA		Alumnat autòcton	Alumnat immigrant	Diferència	
		Mitjana	Mitjana		
1	Andalusia	475,0	435,1	39,9	<50 punts
2	Aragó	512,2	426,4	85,7	>70 punts
3	Astúries	507,4	431,4	76,0	>70 punts
<b>4</b>	<b>Balears (Illes)</b>	<b>490,0</b>	<b>428,6</b>	<b>61,5</b>	
5	Cantàbria	497,5	448,5	48,9	<50 punts
6	Castella i Lleó	515,5	447,7	67,8	
7	Catalunya	505,7	434,2	71,5	>70 punts
8	Extremadura	464,5	422,1	42,4	<50 punts
9	Galícia	493,5	440,6	52,9	
10	Madrid	516,1	455,0	61,1	
11	Múrcia	473,5	413,5	59,9	
12	Navarra	531,1	456,6	74,6	>70 punts
13	País Basc	516,4	429,5	86,9	>70 punts
14	Rioja (La)	522,9	434,4	88,4	>70 punts
	Alemanya	528,0	472,2	55,7	
	Espanya	491,8	439,1	52,8	
	Finlàndia	523,3	437,1	86,2	>70 punts
	França	507,7	440,3	67,4	
	Itàlia	490,9	442,3	48,6	<50 punts
	Portugal	492,8	450,4	42,5	<50 punts
	Suècia	490,5	431,0	59,4	
	Mitjana de la UE	494,9	465,4	29,5	<50 punts
	Mitjana de l'OCDE	499,6	468,4	31,3	<50 punts

També la quantitat i qualitat dels **recursos destinats a l'educació** podrien vincular-se als assoliments educatius d'un país o regió. Diversos estudis han trobat una relació positiva entre el volum de recursos econòmics, humans i materials disponibles i el rendiment educatiu (Haegeland, Raaum i Salvanes, 2012; Hanushek, 2006; Murillo i Román, 2011). En qualsevol cas, els estudis més recents, analitzant la relació entre recursos i resultats acadèmics, mesurats per les avaluacions PISA, arriben a la conclusió que no són el factor significatiu més rellevant (Cordero, Crespo i Pedraja, 2013). El treball de Gil Flores ho deixa molt clar: «excepte pel que fa la qualitat de les infraestructures físiques, les diferències en els recursos financers, personals i materials destinats a l'educació no constitueixen un factor rellevant en l'explicació de les diferències de rendiment entre comunitats.» (Gil, 2014: 406).

S'esperava que Espanya aconseguiria resultats educatius més bons tenint en compte la millora de la despesa que va fer en educació per estudiant de 6 a 15 anys entre 2000 i 2012. Hi ha una relació positiva entre la despesa per alumne i el rendiment als països la despesa dels quals és inferior a 50.000€, però una vegada aconseguit aquest nivell de despesa, desapareix aquesta relació. La despesa acumulada a Espanya en un alumne des dels 6 als 15 anys és de 82.178€. Malgrat que ha augmentat la despesa per estudiant en 21.108€ entre 2000 i 2012, els resultats d'Espanya no han millorat (INEE, 2013).

Els **recursos** invertits en educació no es tradueixen directament en millors resultats, però sí la bona utilització d'aquests recursos, els quals han de ser suficients. Una bona política educativa no es pot fer amb administradors «austericides». **Una millora no sempre necessita més recursos, però reduir substancialment les dotacions en educació sí que es tradueix en un empitjorament de la qualitat del sistema.**

El debat entre centres públics i privats està molt vinculat a aquestes consideracions anteriors. El tòpic interpretatiu se centra en la disponibilitat de recursos més gran en els centres privats, com una garantia dels millors resultats. Per exemple, en aquest sentit s'ha indicat que la disponibilitat més gran de recursos informàtics als centres educatius privats podria influir en els resultats. Aquestes afirmacions resulten controvertides; sovint els recursos més grans s'associen positivament als resultats d'aprenentatge (Wenglinsky, 2005) i en altres estudis s'ha mostrat una relació negativa (Papanastasiou, 2002).

Als països de l'OCDE, sembla que els alumnes de centres privats superen els alumnes de centres públics. Aquest «avantatge» dels centres privats es posa de manifest en les puntuacions de lectura de PISA, que són 30 punts superiors (l'equivalent a les tres quartes parts de l'escolarització oficial en un curs) entre els alumnes dels centres privats en comparació amb els alumnes dels centres públics a l'àrea de l'OCDE. Els alumnes que assisteixen a centres privats solen tenir un rendiment més bo en les avaluacions PISA que els alumnes que assisteixen a centres públics, però els alumnes dels centres públics que estan immersos en un context socioeconòmic similar al dels alumnes dels centres privats solen tenir un rendiment igual de bo. Aquesta constatació es confirma amb les dades generals, ja que els països que tenen un nombre de centres privats **més alt** no mostren un rendiment més alt a PISA.

**QUADRE 13. DISTRIBUCIÓ DE L'ASSISTÈNCIA A CENTRES PÚBLIC O PRIVATS A PISA 2009 I PISA 2012 (%)**

Comunitats autònomes	% d'alumnat que assistia a centres privats o concertats		
	2009	2012	Variació
Andalusia	26,4	27,8	1,4
Aragó	32,5	29,7	-2,8
Astúries	33,6	35,6	2,0
Balears (Illes)	35,2	37,5	2,3

Comunitats autònomes	% d'alumnat que assistia a centres privats o concertats		
	2009	2012	Variació
Cantàbria	36,7	35,9	-0,8
Castella i Lleó	33,6	36,0	2,4
Catalunya	39,5	40,0	0,5
Extremadura		21,2	
Galícia	34,3	27,4	-6,9
Madrid	41,1	43,0	1,9
Múrcia	21,2	26,2	5,0
Navarra	40,1	38,2	-1,9
País Basc	58,3	55,7	-2,6
Rioja (La)	34,5	34,8	0,3

En la major part de l'Estat ha augmentat l'escolarització en centres privats, però les comunitats amb més presència d'aquesta oferta no obtenen necessàriament resultats més bons una vegada neutralitzades les diferències socioeconòmiques de les famílies.

La política educativa s'ha anat configurant al llarg de molts anys, en funció de molts factors. Un dels resultats més visibles és l'estructuració de l'oferta pública en relació amb la privada, però hi ha altres factors relatius a les **polítiques educatives** desenvolupades per governs autònoms, que configuren sistemes educatius i condicionen entorns escolars diferenciats, amb impactes sobre els resultats de l'alumnat. S'ha parat esment, per exemple, a l'escolarització primerenca de l'alumnat (Biedinger, Becker i Rohling, 2008; Chetty i altres, 2010), l'autonomia dels centres (Woessmann, 2007; Clark, 2009) o les polítiques aplicades en relació amb la repetició de curs (Vandenberghe, 2006). D'acord amb aquests treballs, els resultats d'aprenentatge es veuen afavorits per l'assistència de l'alumnat a l'escola infantil i per l'autonomia dels centres en la gestió.

Una de les polítiques educatives que, a més, té relació amb l'increment dels recursos per a l'educació és la de l'escolarització primerenca, la de les escoles infantils. Sabem que l'educació infantil beneficia els alumnes. Els resultats de l'estudi PISA de l'OCDE de 2012 mostren que els alumnes de 15 anys de pràcticament tots els països de l'OCDE que han assistit a una escola d'educació infantil han obtingut resultats superiors que aquells que no ho han fet. De fet, la diferència entre els alumnes que hi van assistir durant més d'un any i aquells que no hi van assistir és de 54 punts de mitjana en l'avaluació de la comprensió lectora de PISA, o més d'un any d'escolarització oficial (39 punts). Encara que la majoria dels alumnes que havien assistit a educació infantil procedien de contextos més afavorits, la diferència de rendiment acadèmic es manté fins i tot quan es comparen alumnes d'origens similars. Quan es té en compte el context socioeconòmic, els alumnes que han assistit a l'educació infantil van puntuar una mitjana de 33 punts més que aquells que no ho han fet (INEE, 2013).



**QUADRE 14. DISTRIBUCIÓ DE L'ASSISTÈNCIA A L'EDUCACIÓ INFANTIL A PISA 2009 I PISA 2012 (%)**

Comunitats autònomes	% alumnat que ha assistit més d'un any a educació infantil		
	2009	2012	Variació
Andalusia	87,3	82,1	-5,2
Aragó	91,4	87,9	-3,5
Astúries	92,8	93,0	0,2
Balears (Illes)	87,4	86,0	-1,4
Cantàbria	92,1	90,9	-1,2
Castella i Lleó	92,4	92,7	0,3
Catalunya	93,5	91,0	-2,5
Extremadura		89,6	
Galícia	84,0	91,4	7,4
Madrid	84,0	88,0	4,0
Múrcia	85,4	86,9	1,5
Navarra	84,2	81,6	-2,6
País Basc	76,6	79,2	2,6
Rioja (La)	89,4	89,5	0,1

Una de les males notícies és que entre 2009 i 2012 no ha augmentat la presència d'alumnat de 15 anys que hagi assistit més d'un any a educació infantil. Els canvis en l'oferta de l'educació infantil només es comproven entre 12 i 14 anys després de les proves PISA, de tal manera que en aquest factor possiblement millorarem en les proves PISA de 2015, però després possiblement tornarem a valors més reduïts uns anys, segons l'estancament o reducció de l'oferta de l'educació infantil amb la crisi. A la taula 14 es pot comprovar que són poques les comunitats que han augmentat el percentatge d'alumnes amb escolarització infantil, normalment són comunitats amb bons resultats (Astúries: 93% o Castella i Lleó: 92,7%), enfront de les comunitats amb pitjors resultats i menys escolarització infantil (Andalusia: 82,1%; Illes Balears: 86% o Múrcia: 86,9%).

S'ha d'invertir en formació inicial i continuada del professorat, en instal·lacions adequades (amb laboratoris, centres no massificats, programes de suport, etc.). En qualsevol cas, no ens enganyem, els països rics i més homogenis socioculturalment es troben en la part superior dels rànquings PISA (Japó, Corea del Sud, Suïssa, Holanda, etc.) i els més pobres es troben a baix (Albània, Perú, Kazakhstan, Colòmbia, Jordània, etc.). Hi ha, a més, països que insospitadament es troben per sota d'Espanya (i quasi amb les puntuacions de les Illes Balears), com ara Suècia, que s'ha desplomat en els resultats. No cal dir que la reforma educativa feta a Suècia és similar a la que impulsa el PP a Espanya i a les Illes Balears. És a dir, tenim un bon model de com es pot enfonsar un sistema educatiu que funcionava, fent experiments erràtics.

Hi ha molts altres factors, alguns directament relatius a les polítiques educatives, altres relacionats amb la realitat social i cultural de les societats, però també hi ha factors directament vinculats a la manera de treballar als centres, així com al comportament de l'alumnat i les seves famílies. Un d'aquests factors és el de les faltes d'assistència.

Els alumnes amb una alta proporció de faltes a classe (absentisme escolar no justificat) tendeixen a obtenir pitjors resultats. A PISA 2012 el seu rendiment empitjora considerablement respecte a PISA 2003. A PISA 2003 l'alumnat que acudia a centres on més del 25% de l'alumnat arriba amb retard a classe van obtenir 18 punts menys en matemàtiques. A PISA 2012 aquesta diferència ha ascendit a 26 punts. A Espanya el 28% dels alumnes han faltat un o més dies de classe sense justificació en les dues setmanes prèvies a l'avaluació. En l'OCDE aquest percentatge és significativament inferior (un 14,3%) (quadre 15 i 16).

**QUADRE 15. PUNTUACIONS MITJANES EN MATEMÀTIQUES SEGONS EL NOMBRE DE FALTES D'ASSISTÈNCIA**

	Cap vegada	1 o 2 vegades	3 o 4 vegades	5 o més vegades
	Puntuació	Puntuació	Puntuació	Puntuació
Espanya	497,8	458,5	424,7	405,0
Mitjana de la UE	497,2	451,5	423,7	406,6
Mitjana de l'OCDE	500,7	454,4	431,1	415,5

Pel que fa a les comunitats autònomes, es pot veure que aquest factor té una importància significativa. Les comunitats amb pitjors resultats (Andalusia, Extremadura, Illes Balears i Múrcia) també són les que tenen nivells més alts d'absentisme escolar no justificat. D'altra banda, algunes de les que han obtingut millors resultats (Castella i Lleó, Madrid, Navarra i País Basc) tenen nivells més baixos d'absentisme injustificat.

**QUADRE 16. PERCENTATGE D'ALUMNES QUE HAN FALTAT A CLASSE ALS PAÏSOS PER COMUNITATS AUTÒNOMES (INCLOU 6 PAÏSOS EUROPEUS DE REFERÈNCIA), PISA 2012**

	Cap vegada	1 o 2 vegades	3 o 4 vegades	5 o més vegades
	%	%	%	%
Andalusia	63,9	32,2	2,5	1,5
Aragó	73,9	21,7	2,9	1,5
Astúries	73,5	22,3	2,5	1,8
<b>Balears (Illes)</b>	<b>73,6</b>	<b>22,1</b>	<b>2,8</b>	<b>1,6</b>
Cantàbria	78,4	18,7	2,1	0,9
Castella i Lleó	77,5	19,2	2,2	1,1
Catalunya	75,1	20,9	2,8	1,1

	Cap vegada	1 o 2 vegades	3 o 4 vegades	5 o més vegades
	%	%	%	%
Extremadura	63,3	30,4	4,6	1,8
Galícia	86,9	11,3	1,0	0,8
Madrid	76,3	20,6	2,0	1,1
Múrcia	70,0	25,5	3,2	1,3
Navarra	82,2	14,9	2,3	0,6
País Basc	86,1	11,5	1,4	1,0
Rioja (La)	76,5	19,4	2,7	1,4
Alemanya	95,8	4,2	0,0	0,0
Espanya	72,0	24,2	2,6	1,2
Finlàndia	89,6	8,9	0,8	0,7
França	90,5	7,3	1,1	1,0
Itàlia	90,5	7,3	1,1	1,0
Portugal	90,5	7,3	1,1	1,0
Suècia	93,4	5,8	0,8	0,0
Mitjana de la UE	85,0	12,0	1,7	1,2
Mitjana de l'OCDE	85,6	11,6	1,7	1,0

### 3. EVOLUCIÓ DELS RESULTATS DE 2000 A 2012

L'anàlisi de les diferències entre diverses zones pel que fa al rendiment educatiu pot basar-se en els resultats d'avaluacions estandarditzades a gran escala, com és el cas de l'avaluació internacional PISA, que, tot i les seves limitacions, aporta elements de reflexió interessants.

L'Estat espanyol, caracteritzat per una divisió administrativa que confereix a les autonomies àmplies competències educatives, configura un marc adequat per a la realització de comparacions. No obstant això, malgrat la profusió de treballs que s'han elaborat explotant dades obtingudes en les avaluacions PISA (Cordero, Crespo, Predaja i Santín, 2011), són escassos els estudis que aborden la divergència de resultats entre regions i que tracten d'identificar factors que les expliquin. Entre aquest reduït nombre de treballs, es troben els de Ferrer, Valiente i Castel (2010), Cordero, Crespo, Pedraja i Santin (2011) i Elosua (2013), que analitzen les desigualtats educatives entre comunitats autònomes que participen a PISA 2006 i 2009 i atribueixen les diferències territorials de rendiment a l'estatus socioeconòmic i cultural de les famílies o a factors com la presència d'immigrants o repetidors de curs.

En cada edició, s'estableix una àrea principal de coneixement que és avaluada amb un grau més elevat de profunditat i precisió. La primera vegada que s'estudia amb més detall una àrea d'avaluació s'elabora un marc teòric exhaustiu que serveix de referència per a futures edicions de l'estudi i

garanteix la comparabilitat de les dades. PISA va prendre per primera vegada les matemàtiques com a àrea principal d'estudi l'any 2003, en la qual es va definir el marc d'avaluació d'aquesta competència i, per tant, es pren com a referència per analitzar l'evolució dels resultats educatius. A més, el 2012 es tancà un primer cicle de nou anys d'avaluació de l'àrea de matemàtiques i per segona vegada és l'àrea de l'avaluació principal (INEE, 2013).

L'anàlisi de la variació dels resultats de matemàtiques de les comunitats autònomes espanyoles solament es pot fer a Castella i Lleó, Catalunya i País Basc, ja que aquestes són les comunitats autònomes que hi van participar amb ampliació de la mostra d'estudiants en les dues edicions comparades (2003 i 2012). En aquestes tres comunitats autònomes els resultats educatius evolucionen de manera similar a la mitjana d'Espanya. La variació observada entre les puntuacions mitjanes de les dues edicions no és significativa en cap cas.

**QUADRE 17. RESULTATS EN MATEMÀTIQUES, ANYS 2003 I 2012 A ESPANYA I COMUNITATS AUTÒNOMES**

Comunitats autònomes que van ampliar mostra tant a PISA 2003 com a PISA 2012	PISA 2003	PISA 2012
	Puntuació	Puntuació
Castella i Lleó	503,1	508,8
Catalunya	494,4	492,9
País Basc	501,6	505,4
Espanya	485,1	484,3

Les comparacions interanuals de l'àrea de lectura s'inicien a Espanya l'any 2000, edició en la qual la competència lectora va ser la principal àrea d'anàlisi. Amb l'edició de 2009 es va tancar el primer cicle d'avaluació de comprensió lectora, la qual cosa permet una comparació dels resultats al llarg del temps. Per això es pot disposar de dades per tal de comparar el darrer període, de 2009 a 2012, amb una certa garantia.

El comportament dels resultats en lectura en les comunitats autònomes espanyoles varia d'unes comunitats a unes altres de manera significativa, i la majoria és molt similar al d'Espanya en el seu conjunt. Entre les edicions de 2009 i 2012 s'ha produït a Espanya una millora relativa dels resultats i, com a conseqüència, la proporció en els nivells més baixos de l'escala de lectura ha disminuït fins a situar-se en un 18,3%. Aquesta proporció en els nivells baixos de l'escala de lectura està a tres punts percentuals de l'objectiu de 2020 de la UE (15%). La tendència de la mitjana de l'OCDE és molt similar a la d'Espanya, encara que menys pronunciada.

Si es presta atenció als resultats de les Illes Balears, es pot comprovar que s'ha produït un dels canvis més rellevants de totes les comunitats, amb un increment de 18,7 punts entre les puntuacions mitjanes. La tendència és positiva, tot i que percentualment el canvi és reduït i encara ens trobam a més d'11 punts de la mitjana de l'Estat.

**QUADRE 18. RESULTATS EN LECTURA DE 2009 I 2012 A ESPANYA I LES COMUNITATS AUTÒNOMES**

Comunitats autònomes que van ampliar la mostra tant a PISA 2009 com a PISA 2012	PISA 2009	PISA 2012
	Puntuació	Puntuació
Andalusia	460,5	476,8
Aragó	495,3	493,1
Astúries	490,2	504,0
Balears (Illes)	457,3	476,0
Cantàbria	487,9	485,4
Castella i Lleó	503,0	505,1
Catalunya	498,0	500,8
Galícia	485,5	498,9
Madrid	503,5	511,1
Múrcia	480,1	461,6
Navarra	497,0	509,3
País Basc	494,5	498,1
Rioja (La)	497,9	490,2
Espanya	481,0	487,9

Pel que fa al conjunt de l'Estat, el fort creixement de la immigració, especialment intens durant la recent expansió econòmica (fins 2008), hauria tingut un impacte negatiu en les dades sobre el rendiment mitjà dels estudiants a Espanya. En el conjunt del període de 2000 a 2009, més d'una quarta part de la caiguda en les puntuacions podria associar-se a l'increment del pes dels estudiants nascuts a l'estranger. Quant al període més recent, de 2009 a 2012, segons les dades aportades per PISA, la puntuació d'Espanya hauria tingut un ascens de 8,8 punts si no hi hagués tingut efecte la immigració, efecte que penalitza negativament gairebé amb dos punts addicionals (INEE, 2013).

En la competència científica encara no s'ha completat el cicle dels nou anys, ja que la primera edició va tenir lloc el 2006 i es tancarà, per tant, en l'edició de 2015, en la qual les ciències seran el principal domini d'avaluació. En algunes comunitats autònomes s'observa una tendència de millora dels resultats en ciències el 2012 respecte a l'edició de 2006, igual que succeeix en el conjunt d'Espanya. Aquest és el cas, per exemple, d'Andalusia, Astúries, Galícia o el País Basc. La comunitat autònoma amb un increment més alt en les puntuacions en ciències des de l'edició 2006 de l'estudi ha estat Andalusia. Les Illes Balears tampoc disposen d'ampliació de mostra, és dir, de dades significatives, a PISA 2006.

**QUADRE 19. RESULTATS EN CIÈNCIES DE 2006 I 2012 A ESPANYA I  
LES COMUNITATS AUTÒNOMES**

Comunitats autònomes que van ampliar mostra tant a PISA 2006 com a PISA 2012	PISA 2006	PISA 2012
	Puntuació	Puntuació
Andalusia	473,7	486,0
Aragó	513,3	504,1
Astúries	508,5	516,9
Cantàbria	509,4	500,5
Castella i Lleó	519,8	519,0
Catalunya	491,4	491,9
Galícia	504,5	511,5
Navarra	511,3	514,1
País Basc	494,6	505,7
Rioja (La)	520,2	509,7
Espanya	488,6	496,4

En conclusió, es pot dir que l'evolució és molt moderada en lectura i ciències, mentre que és nul·la en matemàtiques. És a dir, els resultats són clarament molt millorables. Els resultats de l'avaluació PISA 2012 confirmen que el rendiment acadèmic dels estudiants de les Illes Balears en les tres àrees avaluades millora moderadament en relació amb les edicions anteriors i que se segueix situant entre els nivells més baixos de tot l'Estat. El resultat global del rendiment acadèmic a les Illes Balears segueix situat significativament per sota de la mitjana de l'Estat en les tres àrees examinades, comprensió lectora, matemàtiques i ciències.

La diferència entre la millor i la pitjor puntuació de les comunitats autònomes en matemàtiques ha estat de 55,3 punts, la qual cosa equival a gairebé un curs escolar i mig. No obstant això, el 85% de les diferències entre comunitats autònomes de l'Estat estan causades per les disparitats socioeconòmiques que tenen entre si. És a dir, que si les comunitats autònomes espanyoles tinguessin la mateixa situació socioeconòmica, les diferències entre si disminuirien un 85% (INEE, 2013).

#### 4. QUÈ ES POT FER PER MILLORAR?

Simplificant, es pot assegurar que algunes de les polítiques implementades recentment no contribuiran especialment a la millora dels resultats de les Illes Balears. Per exemple **el TIL (Tractament Integrat de Llengües) no és cap solució** per a la millora de la comprensió lectora o la millora de les competències lingüístiques de l'alumnat. El TIL significa una reducció de les hores de castellà i català, per fer espai a l'anglès, dues llengües en les quals hi ha dificultats per obtenir bons resultats en comprensió lectora. El TIL és un factor que generarà greus dificultats, ja que els pares i els centres que puguin donar suport especialitzat als infants, sí que milloraran la seva competència,

mentre que els altres empitjoraran. Aquesta no és la manera de millorar el coneixement consistent de l'anglès i, sobretot, és un risc per a la bona comprensió lectora en les llengües oficials.

També és clar que **l'eliminació dels programes de suport per a la comprensió lectora és un desastre polític més**. Aquests programes varen ser anul·lats absolutament de l'oferta educativa per aquest govern del PP, quan eren una esperança que començava a fer millorar els resultats. Juntament amb aquests programes, també han desaparegut la resta de programes de suport i reforç a l'estudi, els programes de diversificació, etc.

La reducció del professorat, amb dades d'acomiadament molt rellevants; la reducció dels programes de formació del professorat; el baix percentatge del PIB dedicat a educació (quasi som la darrera comunitat, amb un 3,4%, mentre que Extremadura o Andalusia hi dediquen el 5,6% del PIB); la concentració dels immigrants estrangers en els centres públics (78,60%, mentre que els centres privats/concertats n'escolaritzen el 21,40%) són polítiques que no ajuden a millorar els resultats obtinguts.

El desenvolupament de polítiques de **millora del professorat**, de **millora de les condicions dels centres**, de **suport a les famílies** perquè s'impliquin en els processos de supervisió dels fills, de **suport educatiu** (grups de diversificació, de millora de la comprensió lectora, de reforç escolar, etc.), així com de polítiques de consolidació dels **equips educatius**, de **connexió amb les seves comunitats**, de **xarxa** (coordinació efectiva entre nivells educatius, primària-secundària, per exemple), entre altres, és rellevant per a la millora de la qualitat educativa.

També hi ha altres factors que cal considerar, com la implicació més gran per part de pares i mares. Els pares saben que dedicar més temps als fills i implicar-se de manera activa en la seva educació els proporcionarà un gran avantatge en la vida. Però, com que molts pares tenen dificultats a l'hora de fer compatible les demandes del treball amb les de la llar, sembla que mai hi ha prou temps. A més, amb freqüència els pares tenen poca tendència a oferir als seus fills ajuda en les tasques escolars perquè pensen que els falten algunes de les habilitats que permetrien influir en la millora formativa i de resultats dels seus fills a l'escola.

La bona notícia que obtenim de les anàlisis de les dades de PISA és que no fa falta tenir un doctorat ni dedicar-hi una infinitat d'hores perquè els pares influeixin positivament en els resultats. De fet, moltes activitats entre pares i fills que estan associades a un rendiment més alt en la lectura, per exemple, suposen relativament molt poc temps i cap coneixement especialitzat. Això sí, aquestes activitats exigeixen un autèntic interès i implicar-s'hi activament. PISA ens pot servir per confirmar el sentit d'aquestes activitats familiars.

## REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

Bernardi, F., i Cebolla, H. (2014). Clase social de origen y rendimiento escolar como predictores de las trayectorias educativas. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 146(1), 3-21.

Biedinger, N., Becker, B., i Rohling, I. (2008). Early ethnic educational inequality: The influence of duration of preschool attendance and social composition. *European Sociological Review*, 24(2), 243-256.

Brunello, G., i Rocco, L. (2013). The effect of immigration on the school performance of natives: Cross country evidence using PISA test scores. *Economics of Education Review*, 32, 234-246.

Chetty, R., Friedman, J. N., Hilger, N., Saez, E., Schanzenbach, D. W., i Yagan, D. (2010). *How does your kindergarten classroom affect your earnings? Evidence from Project STAR* (N. w16381). National Bureau of Economic Research.

Clark, Damon. The performance and competitive effects of school autonomy. *Journal of Political Economy*, 117.4 (2009): 745-783.

Cordero, J. M., Crespo, E., i Pedraja, F. (2013). Rendimiento educativo y determinantes según PISA: Una revisión de la literatura en España. *Revista de Educación*, 362, 273-297.

Cordero, J. M., Crespo, E., Pedraja, E., i Santin, O. (2011). Exploring educational efficiency divergences across Spanish regions in PISA 2006. *Revista de Economía Aplicada*, 19(57), 117-145.

Elosua, P. (2013). Diferencias individuales y autonómicas en el estatus socioeconómico y cultural como predictores en PISA 2009. *Revista de Educación*, 361, 646-664.

Ferrer, F., Castejón, A., Castel, J. L., i Zancajo, A. (2011). *PISA 2009: Avaluació de les desigualtats educatives a Catalunya*. Barcelona: Fundació Jaume Bofill.

Ferrer, F., Valiente, O., i Castel, J. L. (2010). Los resultados PISA-2006 desde la perspectiva de las desigualdades educativas: la comparación entre comunidades autónomas en España. *Revista Española de Pedagogía*, 245, 23-48.

Gil, J. (2014). Factores asociados a la brecha regional del rendimiento español en la evaluación PISA. *Revista de Investigación Educativa* 32(2), 393-410.

Gould, E. D., Lavy, V., i Daniele Paserman, M. (2009). Does immigration affect the long-term educational outcomes of natives? Quasi Experimental Evidence\*. *The Economic Journal*, 119(540), 1243-1269.

Hægeland, T., Raaum, O., i Salvanes, K. G. (2012). Pennies from heaven? Using exogenous tax variation to identify effects of school resources on pupil achievement. *Economics of Education Review*, 31(5), 601-614.



Hanushek, E. A. (2006). School resources. A E. A. Hanushek i F. Welch, *Handbook of the economics of education* (Vol. 2). Amsterdam: Elsevier, p. 865-908.

Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE) (2013). *PISA 2012. Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos. Informe Español. Volumen I: Resultados y contexto*. Madrid: INEE, Ministeri d'Educació, Cultura i Esport.

Instituto Nacional de Evaluación Educativa - OCDE (INEE-OCDE) (2013). *Panorama de la educación. Indicadores de la OCDE 2013. INFORME ESPAÑOL*. Madrid: INEE, Ministeri d'Educació, Cultura i Esport.

Jensen, P., i Rasmussen, A. W. (2011). The effect of immigrant concentration in schools on native and immigrant children's reading and math skills. *Economics of Education Review*, 30(6), 1503-1515.

Marchesi, A., Martínez, R., i Martín, E. (2004). Estudio longitudinal sobre la influencia del nivel socio-cultural en el aprendizaje de los alumnos en la educación secundaria obligatoria. *Infancia y aprendizaje*, 27(3), 307-323.

MECD (2014). *Las cifras de la educación en España. Curso 2011-2012* (Edición 2014). Madrid: Ministeri d'Educació, Cultura i Esport. Recuperat de <http://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/educacion.html>

Meunier, M. (2011). Immigration and student achievement: Evidence from Switzerland. *Economics of Education Review*, 30(1), 16-38.

Murillo, F. J., i Román, M. (2011). School infrastructure and resources do matter: analysis of the incidence of school resources on the performance of Latin American students. *School Effectiveness and School Improvement*, 22(1), 29-50.

OCDE (2010). *PISA 2009. Technical Report*. París: OCDE.

Papanastasiou, E. (2002). Factors that differentiate mathematics students in Cyprus, Hong Kong and the USA. *Educational Research and Evaluation*, 8(1), 129-146.

Sirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research*, 75(3), 417-453.

Van Ewijk, R., i Slegers, P. (2010). The effect of peer socioeconomic status on student achievement: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 5(2), 134-150.

Vandenberghe, V. (2006). Achievement effectiveness and equity: the role of tracking, grade repetition and inter-school segregation. *Applied Economics Letters*, 13(11), 685-693.

Vaquera, E., i Kao, G. (2012). Educational achievement of immigrant adolescents in Spain: do gender and region of origin matter? *Child development*, 83(5), 1560-1576.

Wenglinsky, H. (2005). Technology and achievement: The bottom line. *Educational Leadership*, 63(4), 29.

White, K. R. (1982). The relation between socioeconomic status and academic achievement. *Psychological Bulletin*, 91(3), 461.

Woessmann, L. (2007). International evidence on school competition, autonomy, and accountability: A review. *Peabody Journal of Education*, 82(2-3), 473-497.

Font de les dades

[http://www.mecd.gob.es/inee/Ultimos\\_informes/PISA-2012.html](http://www.mecd.gob.es/inee/Ultimos_informes/PISA-2012.html)