

DOSSIER DE PREMSA

**PISA 2009: AVALUACIÓ DE LES DESIGUALTATS EDUCATIVES  
A CATALUNYA**

Ferran Ferrer (director)  
Alba Castejón  
José Luis Castel  
Adrià Zancajo

## 1. Presentació

L'informe que es presenta és el resultat de l'explotació de les dades del projecte PISA promogut per l'OCDE. En aquest cas es tracta d'una iniciativa de la Fundació Jaume Bofill que utilitzant la base de dades d'aquest prestigiós organisme internacional proporciona una mirada sobre la qualitat del nostre sistema educatiu, aproximació independent del govern. Aquesta tasca ha estat possible perquè, com en edicions anteriors, les dades originals estan disponibles per a ser explotades adequadament sense la intervenció directa de l'administració pública catalana. En aquesta sentit, es tracta d'una font única donat que tots els resultats originals d'altres proves aplicades pel Departament d'Ensenyament no han estat –ni estan en l'actualitat– disponibles en format obert als grups d'investigació del nostre país. Com en altres ocasions volem recordar la necessitat de fer públiques les dades originals d'aquests tipus d'estudis a fi i efecte de poder presentar anàlisis independents de les conjuntures polítiques del moment.

Però, a més del que s'ha dit fins ara, quin és el valor afegit d'aquest informe que es presenta? Fonamentalment la seva vàlua és doble. D'una banda el fet que ja s'estigui en la tercera edició permet poder fer anàlisis precises i acurades de la submostra de Catalunya (2003, 2006, 2009). Aquest fet ens dona una certa perspectiva longitudinal interessant. D'altra banda, una explotació de les dades àmplia i amb un cert grau d'aprofundiment ens permet entrar en el detall de temàtiques complexes. Així, precisament aquest informe procura donar llum sobre un seguit de preguntes de gran actualitat en referència al nostre sistema educatiu, i de gran valor estratègic per al futur de la qualitat de l'educació al nostre país:

**L'alumnat de Catalunya obté puntuacions molt diferents en funció de les seves característiques individuals, com ara el sexe, la llengua parlada a casa, l'estatus socioeconòmic de la seva família o el lloc de naixement?**

**L'alumnat de Catalunya que va a centres de titularitat privada obté millors resultats que el que assisteix a centres públics? Quins són els factors explicatius d'aquestes diferències?**

**La concentració d'alumnat d'origen immigrat en determinats centres fa baixar el nivell educatiu dels seus companys de classe?, en quin tipus de centres obté millors puntuacions aquest alumnat?**

**Hi ha estudiants que tot i provenir d'entorns socioeconòmics i culturals desfavorables obtenen bons resultats?, són molts o pocs a Catalunya?, quin perfil tenen aquests alumnes?**

**Quines característiques tenen els alumnes amb més alt nivell de rendiment? I els que tenen més baix rendiment?**

**Invertir més en educació implica obtenir millors resultats?**

**Quins haurien de ser els eixos rectors de la política educativa catalana per tenir un sistema educatiu equitatiu i d'excel·lència?**

## 2. Conclusions principals

Una menor presència d'alumnat repetidor i de nois i noies de famílies immigrades a la mostra PISA a Catalunya pot haver tingut influència en els resultats finals.

A partir d'un "llindar mínim" no és tan rellevant la quantitat invertida en educació com "on" i "com" s'inverteix.

Catalunya té un percentatge d'alumnat en risc de fracàs escolar menor que altres territoris, i un de bastant millorable en alumnat d'alt rendiment.

A Catalunya, les diferències de puntuació entre centres de titularitat pública i privada i entre l'alumnat que parla català a casa i el que parla castellà desapareixen quan es té en compte l'efecte del nivell socioeconòmic i cultural de l'alumnat i dels centres.

La diferència de puntuació entre l'alumnat nascut a l'Estat espanyol i aquell que és d'origen immigrant és molt més elevada a Catalunya que a la resta de països estudiats, i clarament superior respecte a la resta de comunitats autònomes.

Catalunya té més alumnes resilientts que altres territoris. El perfil de l'alumnat resilient és: noia, parla català o castellà, ha nascut a Catalunya, no ha repetit, ha anat a preescolar i ha estat escolaritzada en un centre de titularitat pública o privada.

### 3. Característiques del PISA ...

El **Programme for International Student Assessment** (PISA; Programa per a l'Avaluació Internacional dels Estudiants), dissenyat i dut a terme per l'Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic (OCDE) és un dels programes més importants a nivell internacional, pel que fa a l'avaluació del rendiment acadèmic d'estudiants. PISA no avalua el currículum de cada país, sinó algunes de les competències en lectura, matemàtiques i ciències dels joves de quinze anys. L'estudi PISA es repeteix cada tres anys, prioritant cada vegada un dels tres àmbits avaluats.

**Per què és important el PISA?** En primer lloc, es tracta d'un projecte d'avaluació amb un disseny validat internacionalment i amb un alt rigor metodològic. En segon lloc, s'ha convertit, en un dels programes d'avaluació internacional amb major impacte en les polítiques educatives d'una bona part dels països desenvolupats. Així doncs, s'ha constituït, amb el desenvolupament de les seves diverses fases (PISA 2000, 2003, 2006 i 2009), com una de les fonts de referència més importants i influents en l'elaboració de polítiques educatives governamentals. Finalment, el projecte PISA pot tenir la funció de fomentar i enriquir el debat pedagògic en el marc de la comunitat educativa, així com de generar nous debats que contribueixin a la millora de la qualitat educativa.

Respecte a edicions anteriors, el PISA 2009 ha presentat les **novetats** següents:

- Increment de la participació de països i varietat dels mateixos
- Consolidació de la presència de les anàlisis regionals
- Canvi d'enfocament en la competència lectora
- Tancament del primer cicle sencer, amb l'avaluació completa de la competència lectora
- Aparició de nous temes per a la millora dels sistemes educatius com, per exemple, la resiliència

Taula 1. Anàlisi de la mostra a Catalunya

	2006	2009
<b>Alumnat d'origen immigrant</b>		
Alumnat d'origen immigrant a l'ESO	11,9%	17,5%
Mostra PISA	9,5%	11,2%
<b>Taxa d'idoneïtat</b>		
Alumnat 4t ESO	62,4%	63,5%
Mostra PISA	69,8%	76,7%

**La mostra a Catalunya.** Sense poder afirmar que la mostra no és representativa del conjunt de Catalunya, en aquesta edició les característiques de la mateixa presenten alguns dèficits importants. Entre ells el més rellevant és la menor presència, respecte de la prevista inicialment, d'alumnat amb característiques que contribueixen a tenir els resultats més baixos a casa nostra: repetidors, alumnat de 3r d'ESO i fills de famílies immigrades. Això pot portar a interpretar que la millora de resultats entre les edicions 2003 i 2009 o 2006 i 2009 no hagi estat deguda tant a una millora del sistema educatiu com a aquest biaix de la mostra.


**... i de la mostra a Catalunya.**

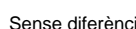
Font: Bases de Dades OCDE PISA 2006 i 2009; Sistema d'Indicadors d'Ensenyament de Catalunya 14 i Estadística de l'Educació sèries anuals 2000-2001 2009-2010.


## 4. Resultats generals

Figura 1. Puntuacions mitjanes per països i comunitats autònomes a PISA 2009

	Lectura		Matemàtiques		Ciències
Shangai	556	Shangai	600	Shangai	575
Corea	539	Corea	546	Finlàndia	554
Finlàndia	536	Finlàndia	541	Japó	539
Canadà	524	Suïssa	534	Corea	538
Japó	520	Japó	529	Canadà	529
Holanda	508	Canadà	527	Holanda	522
Bèlgica	506	Holanda	526	Alemanya	520
Madrid	503	Bèlgica	515	Suïssa	517
Castellà i Lleó	504	Castella i Lleó	514	Castella i Lleó	516
Noruega	503	Alemanya	513	Regne Unit	514
Suïssa	501	Navarra	511	La Rioja	509
Estats Units	500	País Basc	510	Navarra	509
Catalunya	498	Aragó	506	Irlanda	508
La Rioja	498	La Rioja	504	Madrid	508
Navarra	497	Dinamarca	503	Bèlgica	507
Suècia	497	UE15	498	Galícia	506
Alemanya	497	Noruega	498	Aragó	505
Irlanda	496	França	497	UE23	503
França	496	Madrid	496	Estats Units	502
Aragó	495	UE23	496	UE15	502
Dinamarca	495	Àustria	496	Astúries	502
Regne Unit	494	<b>OECD</b>	496	<b>OECD</b>	501
País Basc	494	Catalunya	496	Cantàbria	500
UE15	494	Cantàbria	495	Noruega	500
<b>OECD</b>	493	Suècia	494	Dinamarca	499
UE23	491	Astúries	494	França	498
Astúries	490	Regne Unit	492	Catalunya	497
Portugal	489	Galícia	489	Suècia	495
Cantàbria	488	Estats Units	487	País Basc	495
Galícia	486	Irlanda	487	Àustria	494
Itàlia	486	Portugal	487	Portugal	493
Grècia	483	Espanya	483	Itàlia	489
Espanya	481	Itàlia	483	Espanya	488
Múrcia	480	Múrcia	478	Múrcia	484
Àustria	470	Grècia	466	Grècia	470
Andalusia	461	Illes Balears	464	Andalusia	469
Illes Balears	457	Andalusia	462	Illes Balears	461
Illes Canàries	448	Illes Canàries	435	Illes Canàries	452

 Diferència significativa per sobre respecte a la mitjana de l'OCDE .

 Sense diferència respecte a la mitjana de l'OCDE .

 Diferència significativa per sota respecte a la mitjana de l'OCDE .

Font: Bases de Dades OCDE PISA 2009.

Com s'observa a la figura 1 hi ha un grup de països que se situen al capdavant: Xangai-Xina (que encapçala totes les taules), Corea, Hong Kong, Singapur, el Japó, Finlàndia i el Canadà, entre d'altres. Són països que obtenen altes puntuacions en les tres matèries i es troben

significativament per sobre de la mitjana de l'OCDE. En l'edició de 2009 del PISA hi ha hagut una irrupció dels països asiàtics en l'encapçalament de las classificacions.

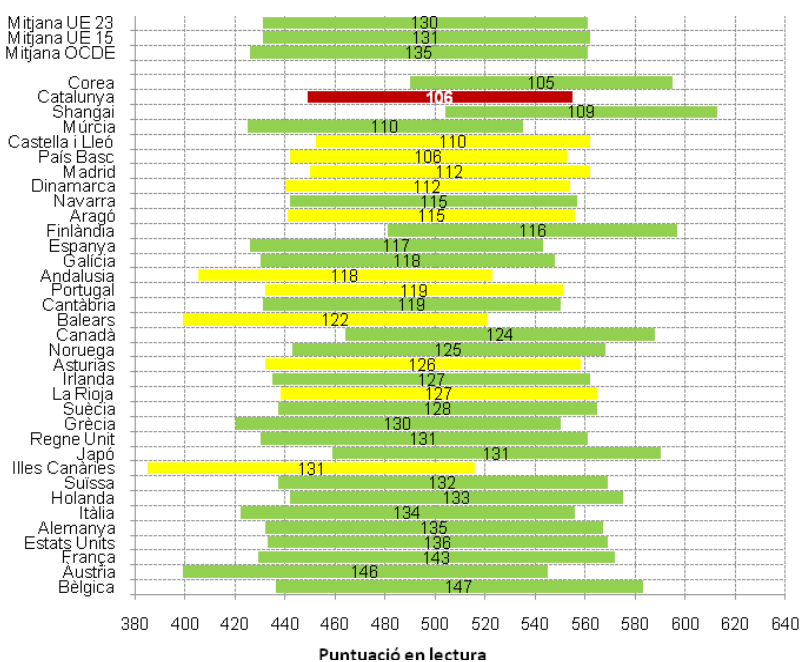
Cal destacar que hi ha cinc comunitats autònomes (Castella i Lleó, Madrid, La Rioja, Navarra i l'Aragó) que en cap de les competències analitzades obtenen puntuacions inferiors a la mitjana de l'OCDE. D'altra banda, hi ha cinc comunitats que en els tres dominis estudiats se situen per sota de la mitjana d'Espanya. Catalunya obté en lectura uns resultats per sobre de la mitjana de l'OCDE, i en ciències i matemàtiques, puntuacions inferiors, però no es troba en cap cas per sota de la mitjana espanyola. Les comunitats que aconsegueixen millors resultats en lectura segueixen obtenint bons resultats en ciències i en matemàtiques, mentre que aquelles comunitats que obtenen resultats baixos en lectura presenten puntuacions més baixes en les altres dues competències analitzades.

## 5. Equitat educativa: diversos indicadors

### 5.1 Desigualtats acadèmiques

Tal i com es pot observar al gràfic 1, hi ha un conjunt de països i sistemes educatius en els quals les diferències entre els percentils 25 i 75 són menors de 120 punts. Entre ells es troben Catalunya, Espanya i la majoria de les comunitats autònomes participants. Aquests serien els sistemes educatius on hi hauria una distribució dels resultats més homogènia, amb menys dispersió; en canvi, els països amb diferències més elevades (Bèlgica,

Gràfic 1. Diferència puntuació entre els percentils 25 i 75



Font: Bases de Dades OCDE PISA 2009

Àustria, França, Singapur, el Regne Unit, Alemanya i les Illes Canàries, entre d'altres) són els països en què hi ha més disparitat de resultats. En aquest sentit, Catalunya es troba en segon lloc en comparació de la resta de països analitzats, sent les diferències que es donen similars a les de sistemes com Corea, Xangai i Hong Kong, molt per sota de la mitjana de la UE-23, la UE-15 i l'OCDE.

## 5.2. Desigualtats per sexe

En tots els països i comunitats autònomes analitzats al PISA 2009 (taula 2), hi ha una diferència de puntuació significativa en lectura a favor de les noies. Tot i això, en alguns països la diferència és molt més elevada que en d'altres. A Catalunya, aquesta diferència és de 29 punts, la mateixa que al conjunt de l'Estat espanyol, quatre punts per sota de la mitjana de l'OCDE. Els països en què més s'accentua aquesta diferència són Itàlia i Suècia (46 punts), Grècia i Noruega (47 punts), i Finlàndia (55 punts).

Taula 2. Diferència de puntuació en lectura per sexe

Múrcia	17	País Basc	35
Andalusia	21	Cantàbria	36
Holanda	24	La Rioja	36
Estats Units	25	Navarra	36
Regne Unit	25	Mitjana UE 15	37
Illes Canàries	25	Portugal	38
Bèlgica	27	Irlanda	39
Astúries	28	Japó	39
<b>Catalunya</b>	29	Suïssa	39
Dinamarca	29	Mitjana UE 23	39
Espanya	29	Alemanya	40
Castella i Lleó	31	França	40
Mitjana OCDE	33	Xangai	40
Canadà	34	Àustria	41
Aragó	34	Itàlia	46
Balears	34	Suècia	46
Corea	35	Grècia	47
Galícia	35	Noruega	47
Madrid	35	Finlàndia	55

Nota: Diferència significativa favorable a les noies en tots el casos.

Font: Base de dades OCDE PISA 2009.

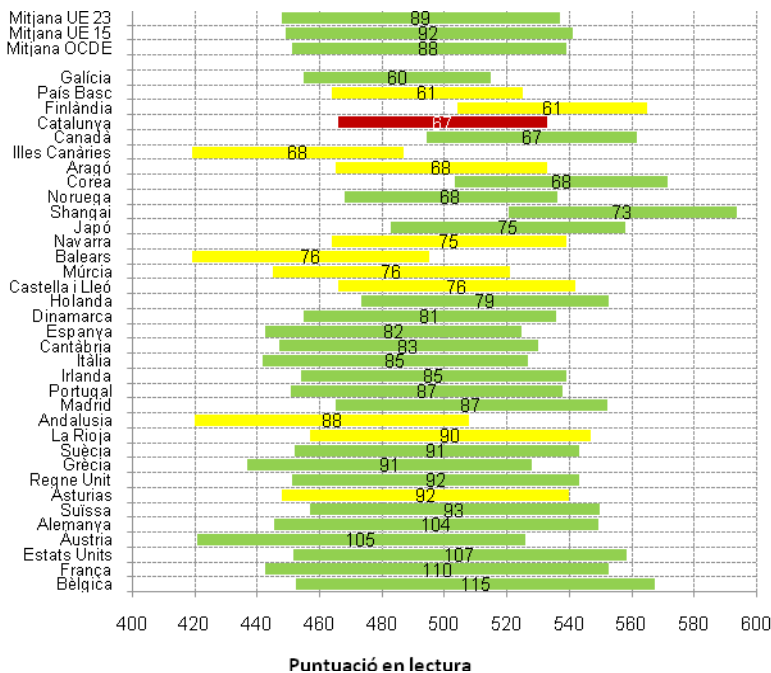
Catalunya és la cinquena comunitat autònoma on la diferència és menor, per sota de Múrcia, Andalusia, les Canàries i Astúries. Les comunitats autònomes on la diferència segons el gènere es més accentuada són Navarra, la Rioja i Cantàbria, amb una diferència a totes elles de 36 punts.

Totes les comunitats autònomes presenten unes diferències de puntuació en lectura per sota de la major part dels països de l'Europa occidental i, per tant, de la mitjana de l'UE-15 i de l'UE-23.



### 5.3 Desigualtats segons el nivell socioeconòmic i cultural

**Gràfic 2. Diferència de puntuació en lectura entre el nivell baix i el nivell alt d'estatus socioeconòmic i cultural**



Font: Base de dades OCDE PISA-2009.

S'ha constatat durant les tres edicions del PISA que els alumnes que pertanyen a nivells socioeconòmics desfavorits, acostumen a obtenir resultats acadèmics més baixos que la mitjana dels seus companys. Tot i que aquesta afirmació representa una tendència força majoritària en els diferents sistemes educatius, cal destacar que en alguns països, aquestes diferències són molt menors que en d'altres. Les diferències entre l'alumnat socialment desafavorit i l'alumnat socialment afavorit van des dels 60 punts de mitjana a Galícia o 61 al País Basc i a Finlàndia, fins als 110 de França o 115 de Bèlgica, tal i com s'observa al gràfic 2. Això significa que, de mitjana, un estudiant que pertany a un extracte socioeconòmic baix obtindrà, a Catalunya, 67 punts menys en lectura que un company seu amb un nivell socioeconòmic alt. A Bèlgica aquesta diferència augmenta fins a 115 punts.

Tenint en compte aquesta diferència de puntuació, Catalunya obté uns resultats bons. Així doncs, al nostre país les diferències de puntuació en lectura de l'alumnat segons el seu estatus socioeconòmic i cultural (ESCS) són relativament baixes. A Espanya, la diferència és de 82 punts. Andalusia, La Rioja i Astúries són les comunitats autònomes on les diferències en funció d'aquesta variable són més altes.

### 5.4 Desigualtats segons la llengua parlada a casa

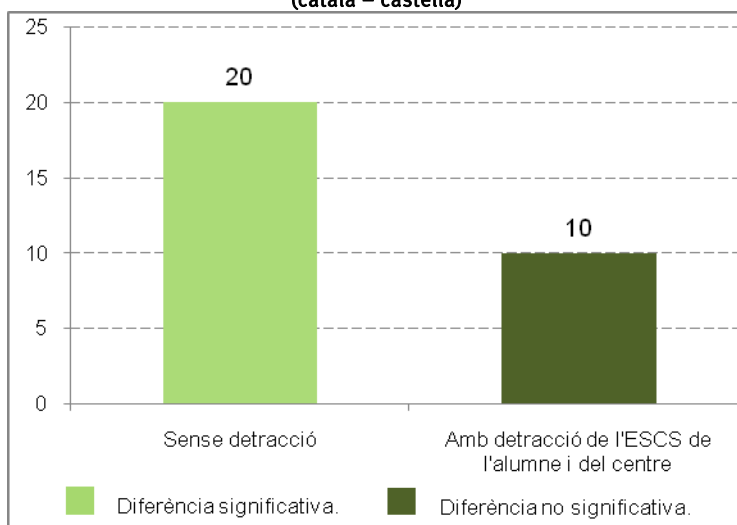
#### Hi ha diferències de puntuació en lectura segons la llengua parlada a casa?

A Catalunya existeixen diferències de puntuació segons la llengua parlada a casa dels alumnes. Aquells que parlen català a casa (511) obtenen millors puntuacions que els seus companys que parlen castellà (491) i que aquells que parlen altres llengües (407).

La diferència de 20 punts entre els alumnes que parlen català i castellà a casa es redueix a 10 punts un cop es detreu l'efecte del nivell socioeconòmic de l'alumne i del centre. A més, aquesta diferència no és estadísticament significativa (gràfic 3).

Convé recordar que passar una prova externa, tipus PISA, en una llengua diferent de la que l'estudiant utilitza a casa seva li suposa obtenir una puntuació més baixa (al voltant de 10 punts) que si ho fés en la seva llengua materna.

Gràfic 3. Diferència de puntuació en lectura segons llengua parlada a casa (català – castellà)



Font: Elaboració pròpia a partir de la base de dades OCDE PISA-2009.

## 5.5 Desigualtats segons la titularitat del centre

### L'alumnat dels centres de titularitat privada obté millors resultats que l'alumnat dels centres públics?

En totes les comunitats autònomes la diferència de puntuació en lectura és favorable als centres de titularitat privada. Ara bé, quan s'aplica la detracció de l'estatus socioeconòmic i cultural (ESCS) de l'alumne i del centre, aquestes diferències es redueixen i fins i tot en alguns casos són favorables als centres públics. Podem determinar tres grups de territoris en funció dels resultats que s'observen a la taula 3. Un primer grup de comunitats autònomes on les diferències de puntuació entre l'alumnat de centres privats i públics segueix sent significativa tot i detreure l'efecte de l'estatus socioeconòmic i cultural (ESCS) de l'estudiant i del centre educatiu. És el cas de Canàries, Navarra, Cantàbria, Madrid, Astúries i País Basc, comunitats on les diferències de puntuació

Taula 3. Diferència de puntuació en lectura entre centres públics i de titularitat privada amb detracció de l'ESCS de l'alumne i del centre.

	Diferència públic / privat	Amb detracció de l'ESCS de l'alumne i del centre
La Rioja	-10	28
Castella i Lleó	-13	13
Múrcia	-15	1
Espanya	-31	1
Aragó	-29	0
Illes Balears	-38	0
<b>Catalunya</b>	<b>-23</b>	<b>-2</b>
Galícia	-25	-3
País Basc	-25	-7
Andalusia	-37	-9
Astúries	-44	-14
Madrid	-41	-15
Cantàbria	-34	-21
Navarra	-44	-22
Illes Canàries	-58	-31

Font: Elaboració pròpia a partir de la base de dades OCDE PISA-2009.  
Nota. Les xifres negatives indiquen que la diferència és favorable als centres de titularitat privada. En negreta les diferències que són significatives.

---

entre titularitat no s'expliquen, només, pel nivell socioeconòmic.

En segon lloc, un grup de comunitats on les diferències entre l'alumnat de centres de titularitat privada i públics desapareixen un cop es detrau l'efecte del nivell socioeconòmic. Entre aquestes trobem Andalusia, Aragó, les Illes Balears, **Catalunya**, Múrcia i Galícia. Són aquelles comunitats on les diferències de rendiment entre centres privats i públics s'expliquen especialment per l'efecte del nivell socioeconòmic dels seus estudiants.

Per últim, trobem dues comunitats autònomes –La Rioja i Castella i Lleó– on, un cop detret l'efecte del nivell socioeconòmic de l'alumne i dels centres, les diferències de puntuació són significativament superiors als centres públics que als privats.

#### CONCLUSIONS RESPECTE A L'EQUITAT EDUCATIVA...

L'impacte de l'estatus socioeconòmic i cultural (ESCS) a Catalunya sobre els resultats dels estudiants és menor que a la majoria de països analitzats.

A Catalunya, les diferències de puntuació entre centres de titularitat pública i privada desapareixen quan es té en compte l'efecte del nivell socioeconòmic i cultural de l'alumnat i dels centres.

A Catalunya, la diferència en lectura favorable a les noies és menor que a la majoria de països i comunitats autònomes estudiades. A matemàtiques, en canvi, la diferència a favor dels nois és més gran.

## 6. Equitat educativa: alumnat d'origen immigrant

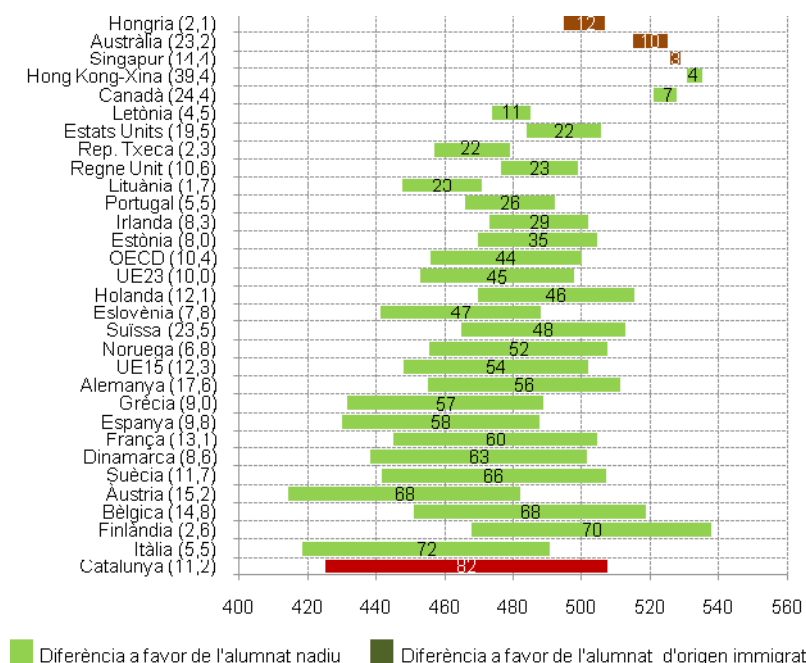
Hi ha diferències de puntuació entre l'alumnat nadiu<sup>1</sup> i l'alumnat d'origen immigrant?

Tal i com es pot observar al gràfic 4, les diferències entre estudiants nascuts al país i estudiants de famílies immigrades varien en funció dels països de procedència. Trobem una sèrie de sistemes educatius en els quals les diferències entre aquests dos grups d'alumnes no són significatives – Austràlia, Singapur, Xina-Hong Kong, Canadà i Letònia – tot i que majoritàriament tots els països presenten diferències significatives a favor dels nadius.

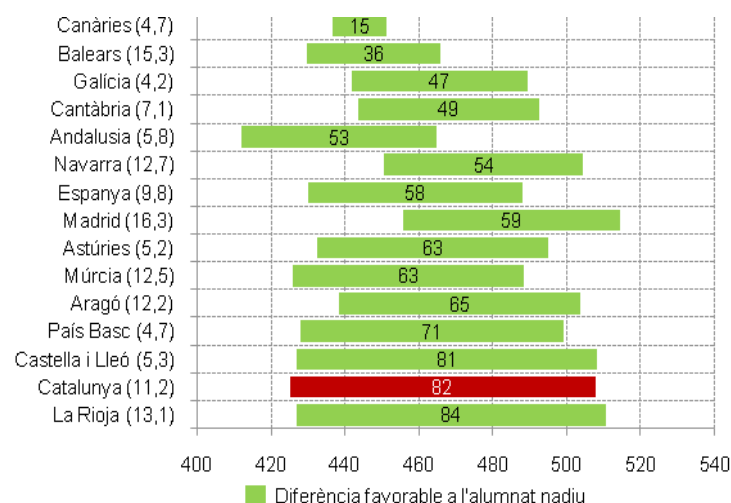
Catalunya presenta una diferència de rendiment molt elevada entre alumnat nadiu i d'origen immigrant: de fet a l'àmbit internacional, amb 82 punts, és on més diferència s'observa entre aquests dos col·lectius, essent aquesta prop de 40 punts superior a la mitjana de l'OCDE i quasi 30 punts superior a la mitjana de la UE-15. Així doncs, a Catalunya l'origen immigrant de les famílies condiona en major mesura el rendiment en lectura que a la resta de països analitzats.

A l'Estat espanyol (gràfic 5), l'anàlisi de les comunitats autònomes presenta uns resultats similars a l'anàlisi internacional: les diferències en lectura de l'alumnat nadiu i de famílies immigrades són significatives en totes els comunitats excepte a Canàries. Catalunya segueix essent una de les comunitats on les diferències són més accentuades –només superades per La Rioja– amb 24 punts per sobre de la mitjana espanyola.

Gràfic 4. Diferències de puntuació entre alumnat nadiu i alumnat d'origen immigrant a nivell internacional



Gràfic 5. Diferències de puntuació entre alumnat nadiu i alumnat d'origen immigrant a nivell autonòmic



<sup>1</sup> A l'enquesta PISA s'entén per alumnes nadius "aquells estudiants que han nascut al país on es passa el PISA o que tenen, almenys, un dels pares nascuts en aquest país" (OCDE, 2010).

## Hi ha relació entre el percentatge d'alumnat d'origen immigrant i la puntuació en lectura?

Tal i com es comprova al gràfic 6, no s'observa una relació directa entre el percentatge d'estudiants d'origen immigrant i els resultats mitjans dels alumnes per comunitats autònomes. Hi ha un conjunt de comunitats autònomes que tenen una taxa d'immigració inferior al 10% i que obtenen resultats superiors als 490 punts –Castella i Lleó, País Basc, Astúries–, mentre que hi ha comunitats amb percentatges d'immigració molt similars que obtenen puntuacions molt inferiors, com ara Andalusia.

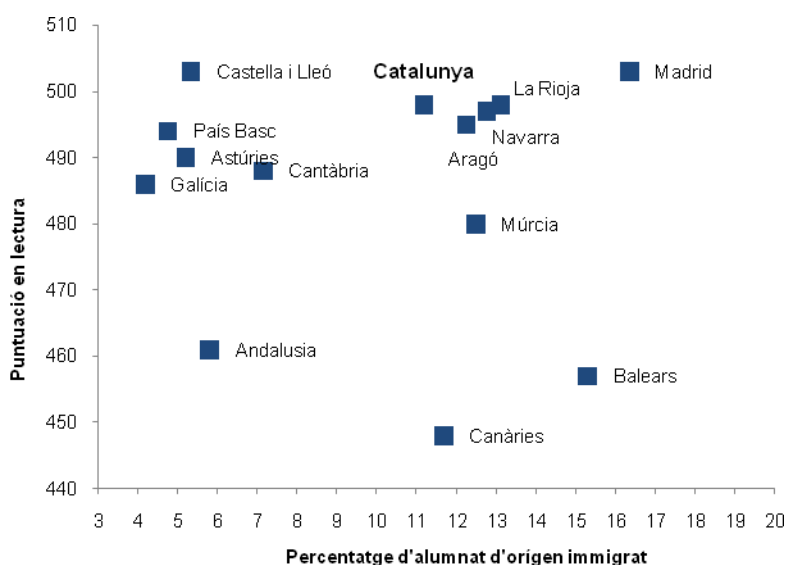
D'altra banda, en les comunitats que presenten una taxa d'alumnat immigrant superior al 10%, també hi ha diferències de puntuació destacables, entre les que puntuen per sobre els 490 punts –Madrid, Catalunya, La Rioja, Navarra, l'Aragó– i entre les que puntuen per sota, com les Balears i les Canàries.

### Quin és el perfil de l'alumnat d'origen immigrant a Catalunya?

El gràfic 7 ens presenta el perfil de l'alumnat d'origen immigrant a Catalunya. No presenta diferències respecte a l'alumnat nadiu pel que fa a la distribució per sexes.

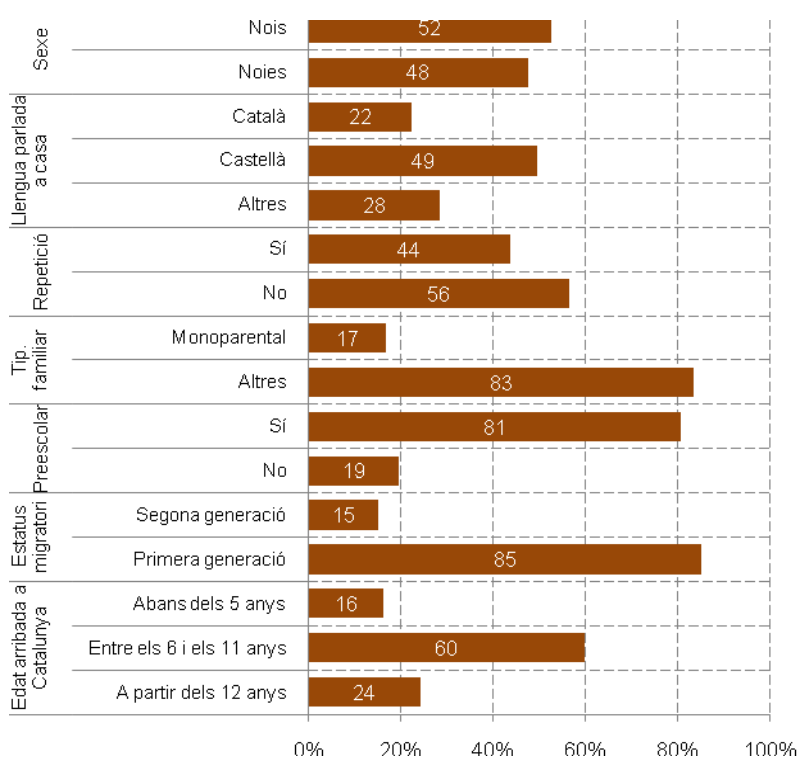
En relació a la llengua parlada a casa, entre l'alumnat d'origen immigrant el percentatge dels que no parlen ni català ni castellà a casa és d'un 28%. És destacable que en aquest col·lectiu hi hagi un 22%

Gràfic 6. Puntuació en lectura segons el percentatge d'alumnat d'origen immigrant



Font: Elaboració pròpia a partir de la base de dades OCDE PISA-2009.

Gràfic 7. Perfil de l'alumnat d'origen immigrant



Font: Elaboració pròpia a partir de la base de dades OCDE PISA-2009.

d'estudiants que afirmen que la llengua d'ús a la seva llar és el català, tot i que gairebé la meitat de l'alumnat de famílies immigrades parla castellà a casa.

D'altra banda, quasi un de cada dos alumnes d'origen immigrant ha repetit curs al llarg de la seva escolarització. Cal tenir present que en la repetició de cursos, hi poden estar incidint factors com l'edat d'arribada, l'adaptació al sistema escolar, etc.

Els fluxos migratoris a Catalunya, en comparació d'altres economies desenvolupades, són força recents. Això explica que, en relació a l'estatus migratori, l'alumnat d'origen immigrant sigui, molt majoritàriament, de primera generació –és a dir, que van néixer fora del territori espanyol– mentre que només una minoria de l'alumnat de quinze anys és nascuda a Catalunya, sent fill de pares immigrants.

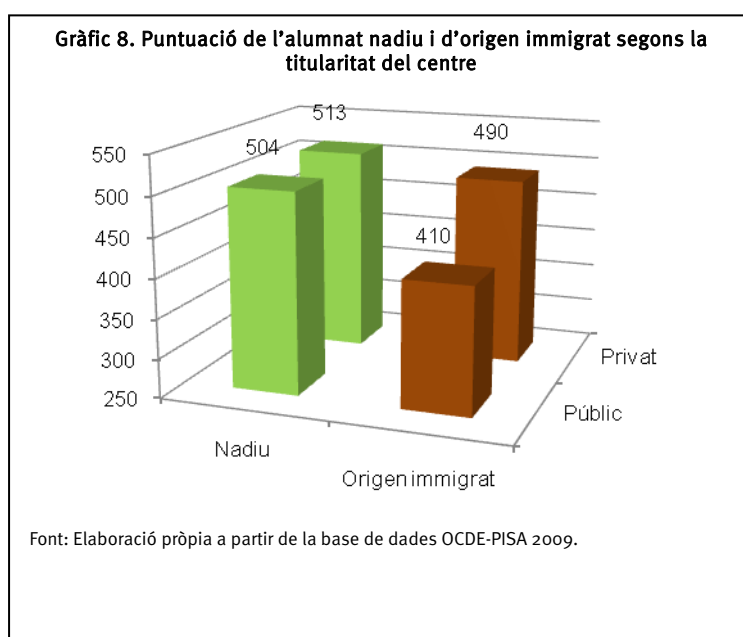
L'alumnat d'origen immigrant de primera generació que viu a Catalunya, va arribar, en la seva majoria, entre els sis i els onze anys. En canvi, només un 16% dels estudiants de famílies immigrades va arribar abans dels cinc anys amb la possibilitat, així, de cursar algun curs d'educació infantil al sistema educatiu català. D'altra banda, és rellevant el percentatge d'alumnat que s'ha incorporat a l'ensenyament català a partir dels dotze anys –un 24%–, presentant, molt possiblement, certes necessitats educatives específiques.

Així doncs l'alumnat d'origen immigrant de quinze anys a Catalunya **és un noi o una noia, immigrant de primera generació** (nascut o nascuda fora del territori espanyol), **que parla castellà a casa, que va arribar a Catalunya entre els sis i els onze anys, amb una estructura familiar no monoparental, que a Catalunya o al seu país va fer preescolar i que en un de cada dos casos ha repetit algun curs.**

### Com afecten les característiques dels centres en el rendiment en lectura de l'alumnat nadiu i de l'alumnat d'origen immigrant?

La distribució de l'alumnat nadiu i d'origen immigrant en centres públics i privats segueix patrons diferents; mentre que un 56% de l'alumnat nadiu està escolaritzat a l'escola pública i un 44% a la privada, l'alumnat d'origen immigrant ho està en un 81% a la pública i en un 19% a la privada.

El gràfic 8 mostra la comparació de puntuació entre l'alumnat nadiu i el d'origen immigrant segons la titularitat dels centres. En primer lloc, observem que l'alumnat d'origen immigrant obté, de mitjana, resultats inferiors als de l'alumnat nadiu, sigui quina sigui la titularitat dels centres. Pel que fa a l'alumnat que assisteix a centres públics, hi ha una diferència significativa de

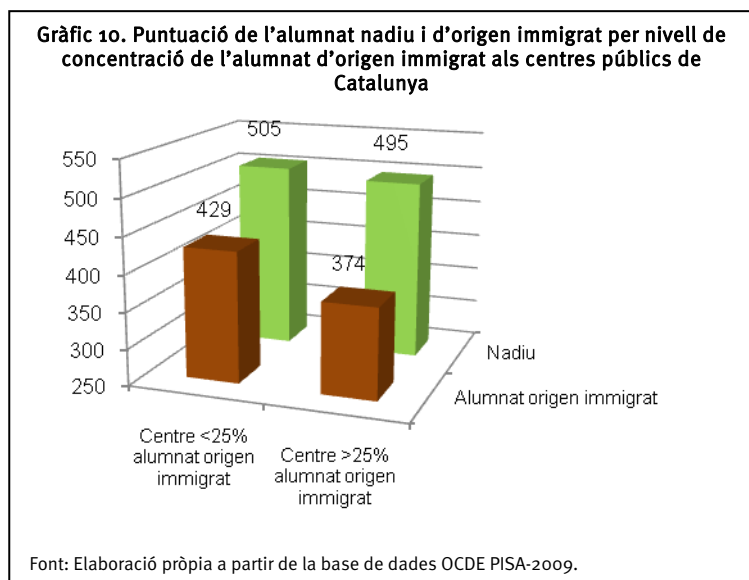
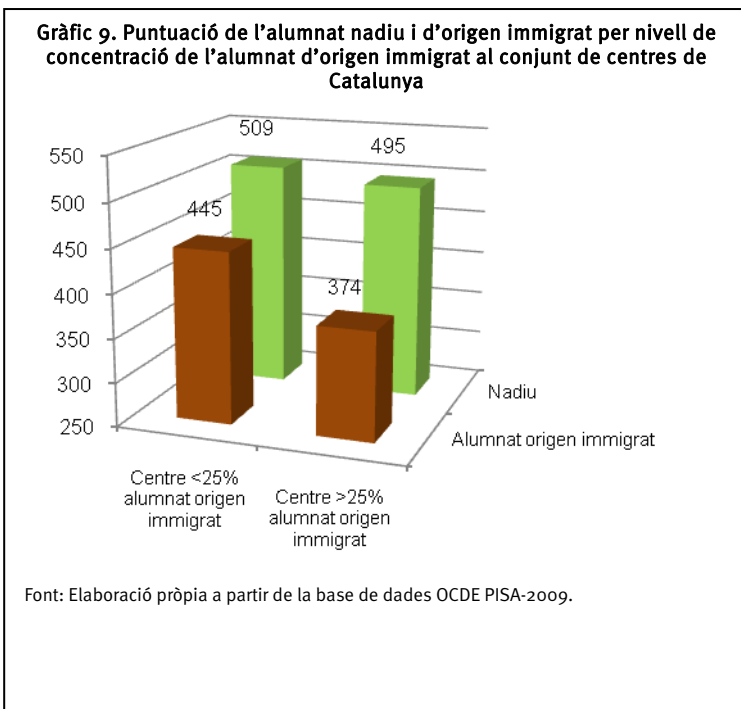


noranta-quatre punts entre els alumnes nadius i els d'origen immigrant. En canvi, pel que fa les escoles privades, les diferències de puntuació entre l'alumnat nadiu i l'alumnat d'origen immigrant no són significatives, de manera que en els centres privats la puntuació no varia segons l'origen de l'estudiant.

La concentració d'alumnat d'origen immigrant en els centres educatius és un factor que té incidència sobre les dinàmiques escolars. Aquest fet respon al que es coneix com a *peer effect* o efecte company. Una concentració d'alumnat d'origen immigrant, que, de manera general, obté puntuacions més baixes, pot afectar el conjunt de l'alumnat del centre.

El gràfic 9 mostra la puntuació de l'alumnat segons el seu origen i la concentració d'estudiants d'origen immigrant al seu centre. La puntuació en lectura de l'alumnat que assisteix a centres en què hi ha menys concentració d'estudiants d'origen immigrant és superior a la d'aquells que estudien en centres on

la concentració és més elevada. L'efecte, però, no és el mateix entre l'alumnat nadiu i entre l'alumnat de famílies immigrades; l'alumnat nadiu, d'una banda, obté puntuacions superiors en centres en què la concentració d'estudiants d'origen immigrant és menys elevada, però les diferències de puntuació amb els que estudien en centres amb més concentració no són significatives. En canvi, l'alumnat d'origen immigrant matriculat en centres amb concentracions elevades d'alumnat d'origen immigrant puntua per sota dels seus companys d'origen immigrant que van a centres amb concentracions menors. Les diferències entre els uns i els altres són de setanta-un punts i **estadísticament** significatives.



Atès que la majoria de centres amb alta concentració d'alumnes d'origen immigrant pertanyen al sector públic és interessant observar què passa amb aquest tipus de centres. D'aquesta manera es podrà respondre a la pregunta de si les puntuacions dels alumnes nadius es veuen afectades en funció de si hi ha més o menys alumnes d'origen immigrant al seu centre. Observant el

---

gràfic 10 es pot afirmar que l'assistència de l'alumnat nadiu a centres amb elevada concentració d'alumnat d'origen immigrant no afecta de manera rellevant els seus resultats en lectura.

#### CONCLUSIONS RESPECTE A L'ALUMNAT D'ORIGEN IMMIGRAT

La diferència de puntuacions entre l'alumnat nascut a Catalunya i aquell que és d'origen immigrant és molt més elevada a Catalunya que a la resta de països estudiats i clarament superior respecte a la resta de comunitats autònomes.

No s'observa una relació directa entre el percentatge d'estudiants d'origen immigrant i els resultats mitjans de l'alumnat per comunitats autònomes.

Les diferències entre l'alumnat nadiu i el d'origen immigrant a favor dels primers es donen molt més dins la xarxa de centres públics que dins el sector de titularitat privada.

L'efecte company, produït per la concentració d'alumnat d'origen immigrant, té impacte sobre el mateix alumnat d'origen immigrant però no sobre els seus companys nadius.



## 7. Resiliència educativa

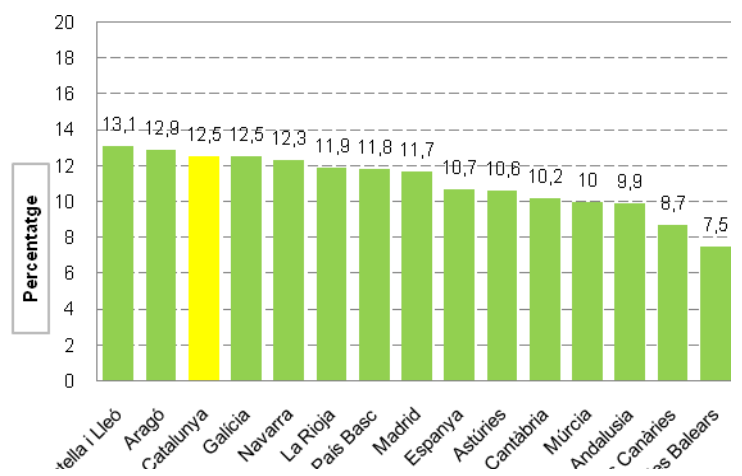
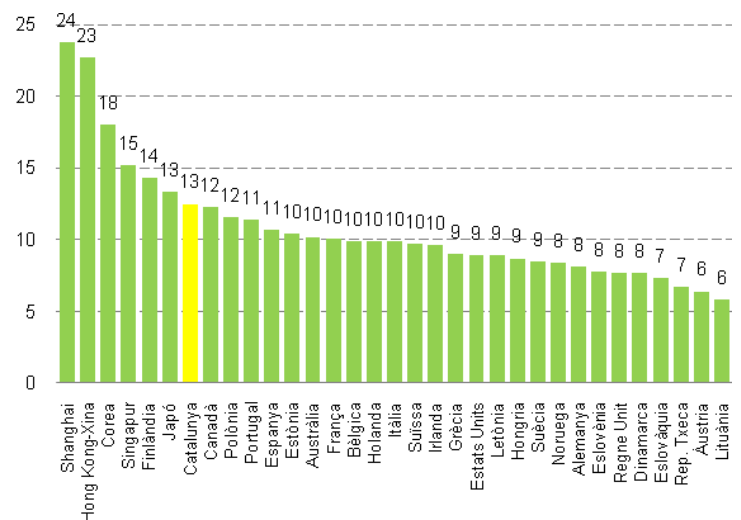
S'entén per alumnat resilient aquells nois i noies que tot i provenir de nivells socioeconòmics baixos obtenen puntuacions elevades.

Aquest fenomen suposa una novetat important, donat que és la primera vegada que l'OCDE ho analitza al PISA. Una presència rellevant d'alumnat resilient confirma la capacitat dels centres educatius per contribuir a la superació de les desigualtats socioeducatives.

### Quin percentatge d'alumnat desafavorit a Catalunya és resilient?

En el gràfic 11 es presenta la comparativa internacional on destaca un primer conjunt de països on els alumnes resilents representen més del 15% del total dels alumnes desafavorits, format per la majoria de sistemes educatius asiàtics analitzats a l'informe. Un segon grup de països són aquells amb un percentatge d'alumnes resilents entre el 10% i el 14%, entre els que es troba Catalunya juntament amb sistemes educatius com els del Japó, el Canadà o Espanya. A la part final del gràfic destaca la presència dels Estats Units, Alemanya o el Regne Unit. Finalment, fem especial referència a països com Àustria o Lituània, amb un percentatge d'alumnes resilents inferior al conjunt de països analitzats.

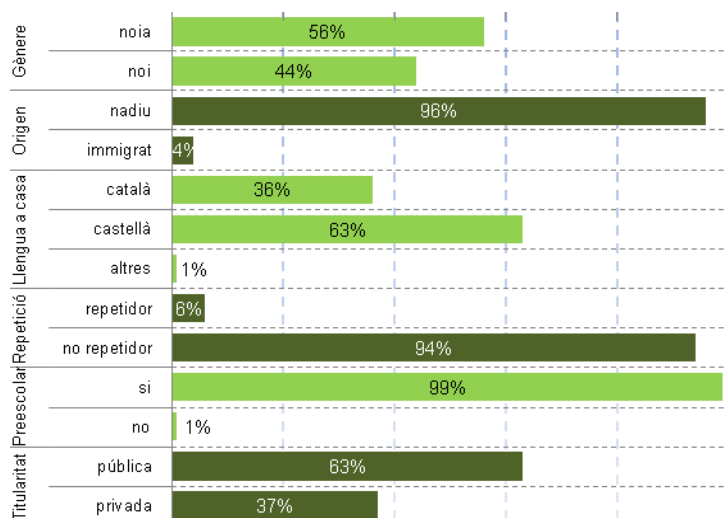
Des d'una perspectiva estatal (gràfic 12) Catalunya se situa dins del conjunt de comunitats autònomes on l'alumnat resilient representa un percentatge major entre l'alumnat desafavorit. Tot i això, altres comunitats com per exemple Castella i Lleó, Aragó o Galícia presenten nivells similars als de Catalunya i per sobre del conjunt d'Espanya. A la part final del gràfic, situades per sota del 10%, trobem les Illes Balears, Andalusia o les Illes Canàries.



Font: Elaboració pròpia a partir de la base de dades OCDE PISA-2009.

## Quin és el perfil de l'alumnat resilient a Catalunya?

Gràfic 13. Perfil de l'alumnat resilient

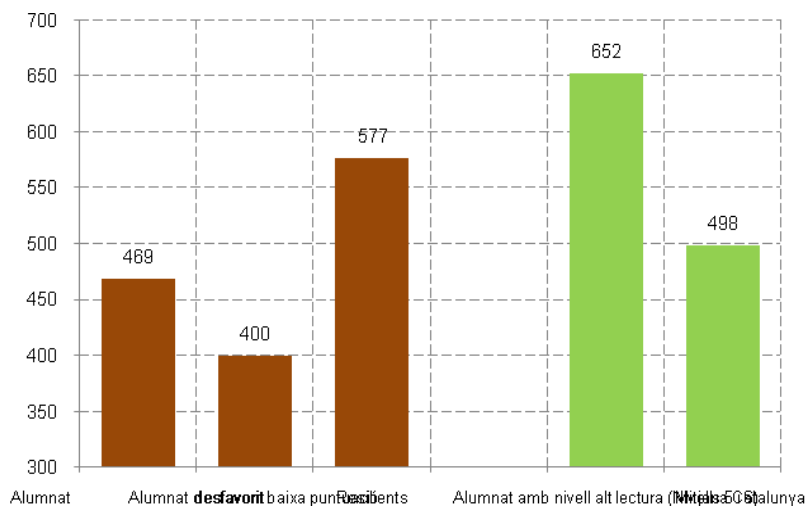


Font: Elaboració pròpia a partir de la base de dades OCDE PISA-2009.

El gràfic 13 ens presenta el perfil de l'alumnat resilient. Les noies presenten un percentatge superior al dels nois, tot i que pot existir un cert biaix pel fet de tenir com a referència les puntuacions de la prova de comprensió lectora. Quant a l'origen dels alumnes observem com el percentatge d'alumnes resilients entre els nadius és molt superior als dels seus companys d'origen immigrant. Pel que fa a la llengua parlada a casa, l'alumnat que parla català o castellà obté un percentatge de resiliència significativament superior al dels alumnes que parlen altres llengües. El fet de no haver repetit curs sembla ser un element característic i que pot incidir en la capacitat per superar la relació entre nivell socioeconòmic i rendiment acadèmic. Per altra banda, haver cursat l'educació preescolar és també una característica. La titularitat de l'alumnat resilient és proporcional a la distribució de l'alumnat desafavorit a Catalunya. Per tant, no es pot afirmar que als centres públics o als centres privats assisteixen més alumnes resilients.

## Quines puntuacions obté l'alumnat resilient respecte a altres grups d'estudiants?

Gràfic 14. Puntuació mitjana en lectura de l'alumnat desfavorit socialment



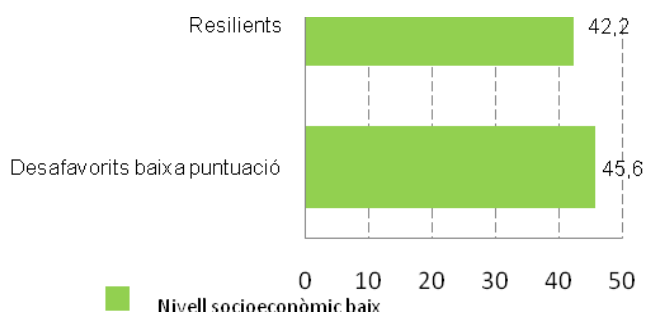
Font: Elaboració pròpia a partir de la base de dades OCDE PISA-2009.

Les dades del gràfic 14 mostren com la mitjana de puntuació dels alumnes resilients és 79 punts superior a la mitjana catalana. En canvi, la puntuació mitjana de l'alumnat desfavorit de baixa puntuació és gairebé 100 punts inferior a la mitjana catalana. D'altra banda, tot i que la puntuació d'aquest alumnat resilient és alta (577) no arriba a situar-se al

nivell de l'alumnat d'alt rendiment (652). Les diferències entre l'alumnat resilient i la resta de l'alumnat desfavorit són rellevants.

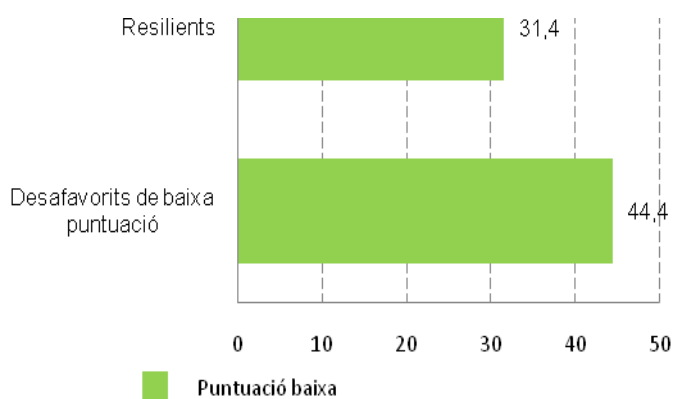
### Com són els companys dels alumnes desfavorits de nivell de puntuació baix i dels alumnes resilients?

**Gràfic 15. Percentatge de companys de nivell socioeconòmic baix dels alumnes resilients i alumnes desfavorits de baixa puntuació**



Font: Elaboració pròpia a partir de la base de dades OCDE PISA-2009.

**Gràfic 16. Percentatge de companys de baixa puntuació dels alumnes resilients i dels alumnes desfavorits de baixa puntuació**



Font: Elaboració pròpia a partir de la base de dades OCDE PISA-2009.

Pel que fa al nivell socioeconòmic dels companys dels alumnes desfavorits de baixa puntuació i resilients (gràfic 15) no s'observen diferències significatives. Això ens indica que, de mitjana, l'alumnat desfavorit de baixa puntuació i l'alumnat resilient està escolaritzat en centres amb una població escolar similar pel que fa als alumnes de nivell socioeconòmic baix.

En canvi, en relació als companys de baixa puntuació (gràfic 16) s'observen certes diferències entre els dos grups d'estudiants. S'observa com els alumnes resilients tenen una proporció menor de companys de baixa puntuació que els alumnes desfavorits de baixa puntuació. És a dir, l'alumnat desfavorit amb baixes puntuacions assisteix a centres on la proporció d'alumnes de baixa puntuació és més elevada.

Aquestes dades poden indicar la presència d'un cert efecte company especialment pel que fa al rendiment. És a dir, els alumnes resilients no es distingeixen dels alumnes desfavorits de baixa puntuació pel nivell socioeconòmic del seus companys sinó pel rendiment d'aquests. Tot i que caldria un anàlisi més extensa, que les dades disponibles no permeten, es pot afirmar que alguns centres són capaços de generar major proporció de resilients que d'altres.

---

### CONCLUSIONS RESPECTE A RESILIÈNCIA EDUCATIVA.....

Catalunya té més alumnes resilents que altres territoris. El perfil de l'alumnat resilient és: noia, parla català o castellà, ha nascut a Catalunya, no ha repetit, ha anat a preescolar i ha estat escolaritzada en un centre de titularitat pública o privada.

Els resultats de l'estudi semblen indicar que alguns centres promouen, més que d'altres, la resiliència educativa.

Els alumnes resilents no es distingeixen dels alumnes desfavorits de baixa puntuació pel nivell socioeconòmic del seus companys sinó pel rendiment d'aquests.

## 8. Excel·lència i risc de fracàs escolar

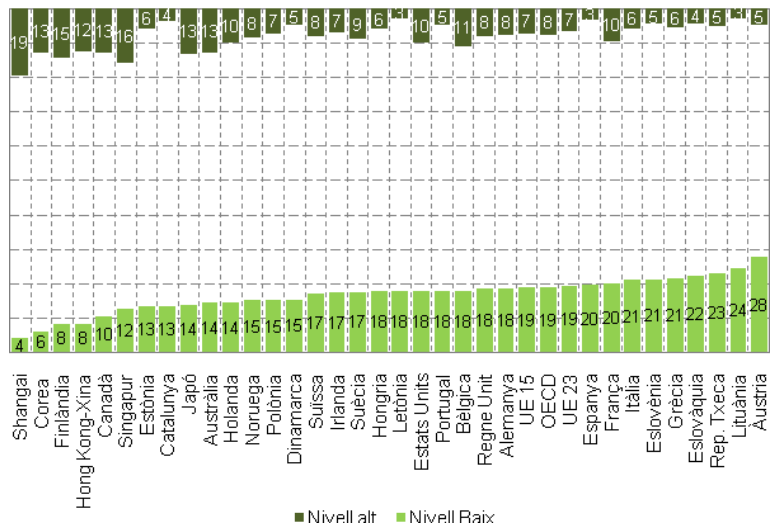
L'informe PISA, per facilitar i enriquir l'anàlisi dels resultats, estableix set nivells de competència lectora (De <1 fins el 6) en els quals cada estudiant és assignat en funció dels seus resultats a les proves. Els nivells de rendiment permeten sintetitzar l'habilitat dels estudiants i la dificultat de les tasques que són capaços de resoldre, alhora que possibiliten la comparació de resultats. A partir de les puntuacions obtingudes a la prova de comprensió lectora, els estudiants són assignats a un nivell de competència, que indica la seva capacitat per resoldre tasques del seu nivell i dels inferiors.

El nivell d'excel·lència correspon als nivells 5 i 6 de l'escala de comprensió lectora, és a dir puntuacions superiors a 626 punts. L'alumnat que se situa en aquest nivell de competència és considerat d'alt rendiment. Un estudiant d'alt rendiment és capaç de fer inferències múltiples, de comprendre de manera global i detallada la informació d'un text, de generar categories a partir de la seva interpretació, de fer comparacions precises i d'avaluar un text amb un contingut poc familiar.

D'altra banda, l'alumnat de baix rendiment o en risc de fracàs escolar és aquell que se situa per sota del nivell 2 de rendiment a l'escala de comprensió lectora (nivells 1 i <1). Són estudiants capaços de localitzar una informació explícita en un text relacionat amb el seu context, breu, amb poca informació i presentada de forma clara o amb una construcció sintàctica molt senzilla. Amb textos d'aquestes característiques, també són capaços de reconèixer-ne la idea principal i de fer alguna inferència molt senzilla. En definitiva, l'alumnat amb baix rendiment només és capaç de localitzar informació explícita i destacada d'un text

### Quina és la situació de Catalunya a nivell internacional i autonòmic respecte a l'alumnat excel·lent i en risc de fracàs en lectura?

En la comparativa internacional (gràfic 17) els països asiàtics, així com Finlàndia i Canadà, presenten alts nivells d'excel·lència, situant-se clarament per sobre de la mitjana de la OCDE. A l'altre extrem, trobem un conjunt de països que obtenen percentatges d'excel·lència molt per sota de la mitjana de la OCDE, entre els quals hi ha tant Catalunya com Espanya.



: Els països están ordenats de menor a major percentatge d'alumnat de nivell baix en lectura.

Pel que fa a l'alumnat en risc de fracàs escolar, es pot agrupar els països en quatre grans grups. Un primer grup on el percentatge d'alumnes de baix rendiment se situa entre el 28% i el 20%, és a dir, per sobre de la mitjana de l'OCDE, entre els quals hi ha Espanya. Per sota de la mitjana de l'OCDE trobem un segon grup de països on el percentatge d'alumnes en risc de fracàs escolar se situa en un interval entre el 19% i el 17%, alguns d'aquest països són Alemanya, Regne Unit o els Estats Units. Podem distingir un conjunt de països, entre ells Catalunya, situats entre el 15% i el 12% d'alumnes de fracàs escolar, és a dir clarament per sota de la mitjana de l'OCDE. El percentatge d'alumnes de baix rendiment a Catalunya se situa en nivells similars als d'Holanda, Austràlia o el Japó, entre altres. Per últim, trobem països amb un percentatge d'alumnat en risc de fracàs escolar igual o inferior al 10%. En aquest grup destaca la presència de països asiàtics, a excepció dels casos del Canadà i Finlàndia.

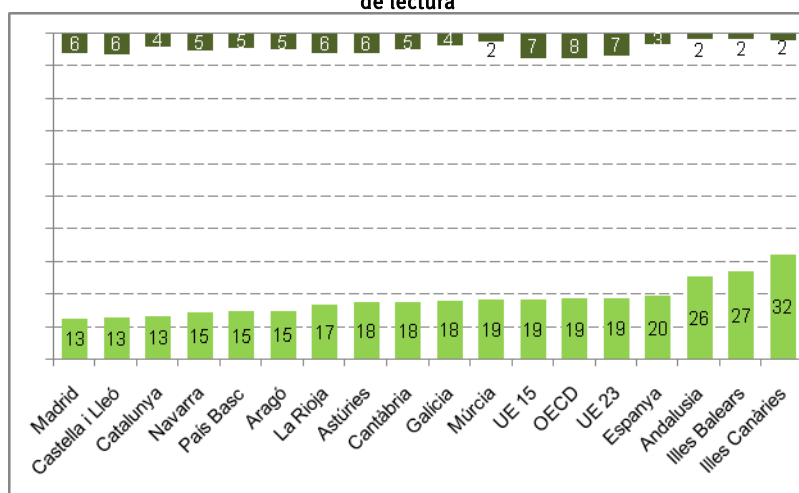
No existeix una relació directa entre la puntuació mitjana en lectura i el percentatge d'alumnat amb alt rendiment. Per exemple, mentre Catalunya obté un 4% d'alumnat d'alt rendiment, Alemanya, amb una puntuació mitjana molt similar, presenta el doble d'alumnat en nivells d'excel·lència.

La situació global de Catalunya en la comparació internacional és positiva ja que té un percentatge d'alumnes en risc de fracàs escolar relativament baix, encara que el nivell d'excel·lència educativa és comparativament molt baix.

A nivell autonòmic (gràfic 18) s'observa, que els percentatges d'excel·lència al conjunt de l'Estat espanyol són baixos en relació al conjunt de països de l'OCDE. Tot i això, es troben diferències destacables entre les diverses comunitats autònomes. En aquest sentit, Catalunya se situa a la franja baixa de la distribució.

En l'alumnat en risc de fracàs escolar són destacables els resultats de les Canàries, les Balears i Andalusia, que se situen clarament per sobre de la mitjana espanyola i de la de l'OCDE. Cal afegir que Catalunya, com a la comparativa internacional, se situa a la franja baixa en relació al percentatge d'alumnes de baix rendiment. D'altra banda, així com a nivell internacional s'observen alguns països amb valors inferiors al 10% d'alumnat amb risc de fracàs, a nivell espanyol no hi ha cap comunitat que assoleixi aquest llindar.

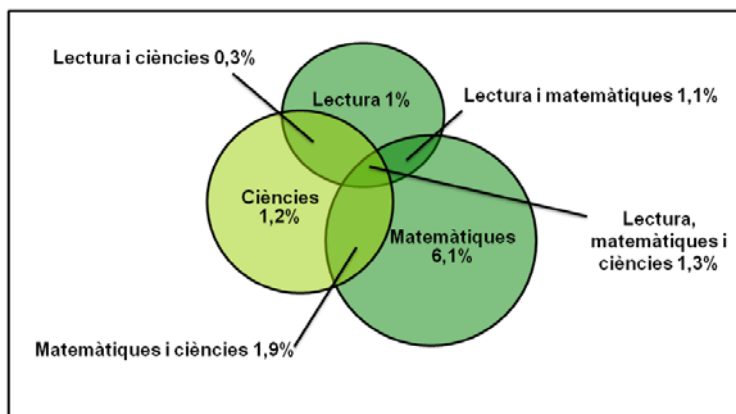
Gràfic 18. Percentatge d'alumnat per comunitats autònomes en el nivell alt i baix de lectura



Font: Base de dades OCDE PISA-2009.

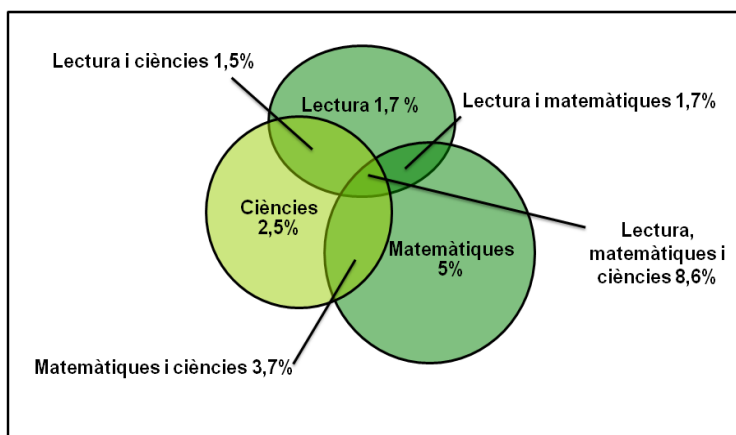
Nota: Les comunitats autònomes estan ordenades de menor a major percentatge d'alumnat de nivell baix en lectura.

Figura 2. Percentatge d'alumnes d'alt rendiment segons competències



Font: Elaboració pròpia a partir de la base de dades OCDE PISA-2009.

Figura 3. Percentatge d'alumnes de baix rendiment segons competències



Font: Elaboració pròpia a partir de la base de dades OCDE PISA-2009.

### Quina és la distribució dels alumnes d'alt rendiment i de baix rendiment segons les competències avaluades?

El diagrama de Venn representat a la figura 2 mostra el percentatge d'alumnes d'alt rendiment sobre el total d'alumnes de la mostra en qualsevol de les combinacions possibles. En primer lloc cal destacar que predominen els alumnes d'alt rendiment en només una de les competències avaluades –o matemàtiques, o ciències,

o lectura–, que representen el 8,3% del total de la mostra de Catalunya. Els alumnes amb un alt rendiment en dues de les competències és del 3,3%, i finalment només el 1,3% dels alumnes obtenen alts resultats a les tres competències.

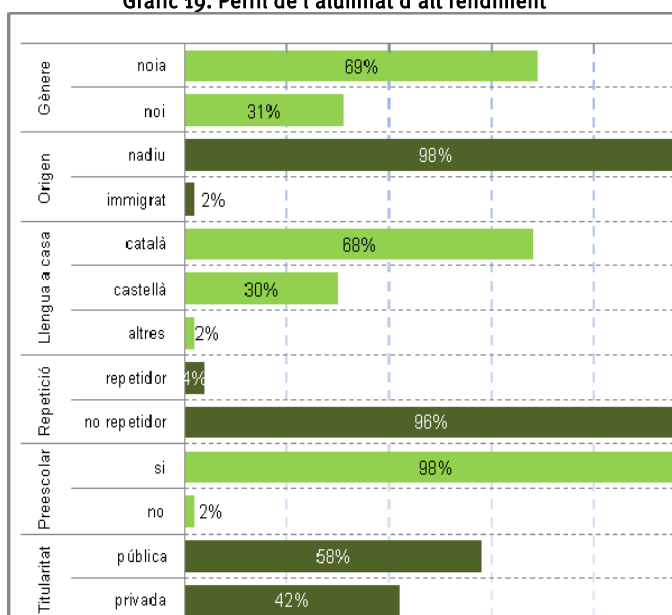
A la figura 3 s'observa com l'alumnat que obté baix rendiment ho fa majoritàriament en les tres competències avaluades.

### Quin és el perfil de l'alumnat d'alt rendiment i baix rendiment a Catalunya?

Pel que fa a l'alumnat d'alt rendiment (nivells 5 i 6 de l'escala PISA) el gràfic 19 mostra com en la variable gènere les noies doblen el percentatge dels nois. Pràcticament la totalitat de l'alumnat és nascut a l'Estat espanyol, majoritàriament parla català a casa; no ha repetit cap curs, ha fet preescolar i assisteix a un centre públic o privat (en proporció similar a la distribució de l'alumnat a Catalunya).

Perfil d'alt rendiment: noia, nascuda a Catalunya, que parla català a casa, no ha

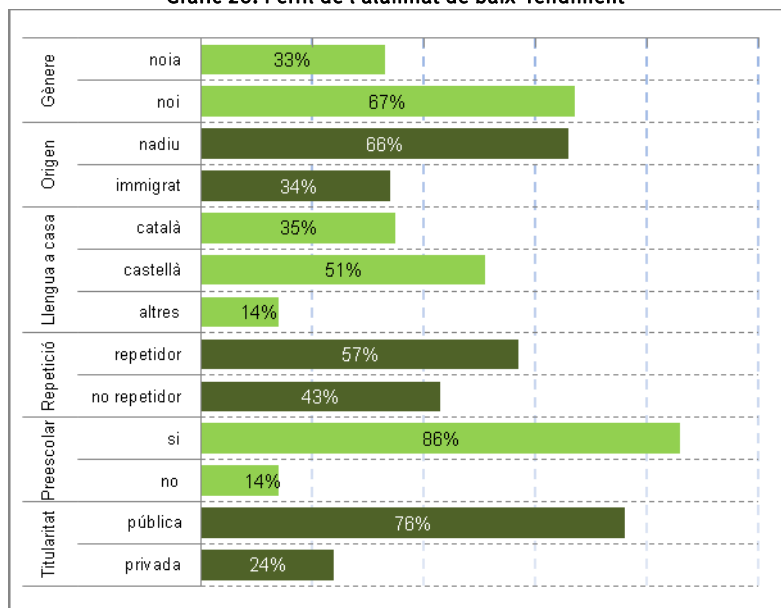
Gràfic 19. Perfil de l'alumnat d'alt rendiment



Font: Elaboració pròpia a partir de la base de dades OCDE PISA-2009.

repetit curs, ha fet preescolar i assisteix a un centre públic o privat.

**Gràfic 20. Perfil de l'alumnat de baix rendiment**



Al gràfic 20 s'observa com el baix rendiment en comprensió lectora afecta de manera proporcionalment més elevada els nois. També s'observa un augment de la proporció d'alumnes d'origen immigrant, amb un 36%. Una altra variable relacionada amb l'anterior és la llengua parlada a casa. Gairebé dos de cada tres alumnes parlen a casa castellà o altres llengües.

Més de la meitat de l'alumnat de baix rendiment ha repetit algun curs al llarg de l'escolarització obligatòria. I un de cada 6 no han cursat educació preescolar.

Font: Elaboració pròpia a partir de la base de dades OCDE PISA-2009.

majoria de l'alumnat de baix rendiment es concentra als centres públics.

Perfil baix rendiment: noi; nadiu o d'origen immigrant; no parla català a casa; de centre públic, ha repetit i ha cursat estudis de preescolar.

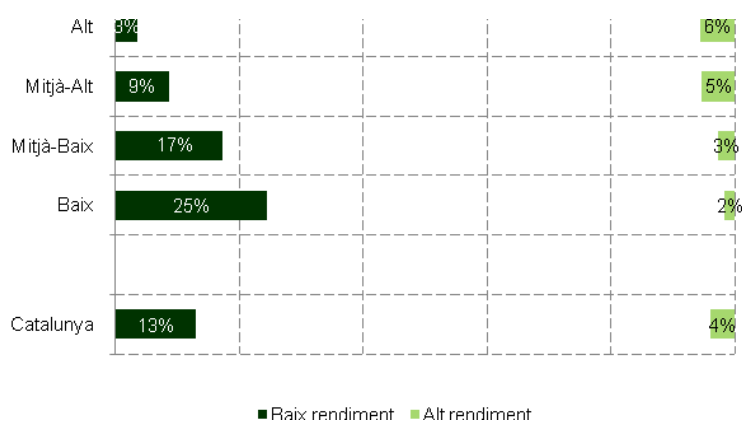
Quant a la titularitat del centre, la

## Hi ha relació entre el nivell socioeconòmic de les famílies i el percentatge d'alumnat d'excel·lència i en risc de fracàs escolar?

El gràfic 21 mostra la distribució dels alumnes d'alt i baix rendiment a les quatre categories que s'estableixen a partir de la variable ESCS. S'observa com la presència d'alumnes de baix rendiment s'incrementa de manera considerable a mesura que disminueix el nivell socioeconòmic, de manera que el percentatge d'alumnes en risc de fracàs escolar és més de vuit vegades superior entre els alumnes de nivell socioeconòmic baix que alt.

En el cas de l'alumnat d'alt rendiment, existeixen diferències entre els diferents estatus socioeconòmics però no arriben a ser tan importants com en el cas de l'alumnat de baix rendiment. Tot i així, el fet que el percentatge d'alumnes en nivell d'excel·lència sigui tres vegades superior en el nivell socioeconòmic alt que en el baix, apunta fins a quin punt

**Gràfic 21. Alumnat de baix i alt rendiment i nivell socioeconòmic**



Font: Elaboració pròpia a partir de la base de dades OCDE PISA-2009.



---

existeix una relació entre d'estatus socioeconòmic i l'excel·lència educativa.

Així doncs, tot i que existeix una clara relació entre el nivell socioeconòmic i l'alt i baix rendiment, el risc de fracàs escolar està relacionat de manera més estreta amb la classe social que l'excel·lència educativa.

### **Com són els companys dels alumnes desfavorits de nivell de puntuació alt i baix?**

L'alumnat de baix rendiment té, de mitjana, un 24% de companys que també obtenen un baix rendiment a les proves PISA i només un 2% de companys situats en nivell d'excel·lència. En canvi, l'alumnat de nivell alt, de mitjana, només té un 8% de companys de baix rendiment i un 7% de companys amb puntuacions que es situen en un nivell d'excel·lència.

El percentatge de companys de baix rendiment dels alumnes de baix rendiment és gairebé el doble que el que s'observa a la distribució de Catalunya per nivells de rendiment. Per tant, podem afirmar que les taxes de fracàs escolar poden estar explicades, en part, per l'efecte produït per la concentració d'alumnat de baix rendiment en determinats centres.

#### CONCLUSIONS RESPECTE A L'EXCEL·LÈNCIA I EL RISC DE FRACÀS ESCOLAR

Catalunya té un percentatge acceptable en alumnat en risc de fracàs escolar i bastant millorable en alumnat d'alt rendiment.

L'alumnat en risc de fracàs escolar té un marcat perfil socioeconòmic i cultural baix.

L'alumnat en risc de fracàs escolar està concentrat en menys centres. L'alumnat d'alt rendiment està més repartit.



---

## CONCLUSIONS RESPECTE A EFICIÈNCIA I INVERSIÓ EN EDUCACIÓ

A partir d'un "llindar mínim" no és tan rellevant la quantitat invertida en educació com "on" i "com" s'inverteix.

La inversió pública en educació té una incidència menor sobre els resultats dels estudiants que en l'edició anterior del PISA.

## 10. Una proposta: deu principis rectors de la política educativa catalana

- 1) **El plaer d'aprendre.** El plaer d'aprendre com a estratègia central per a la millora dels nostres alumnes.
- 2) **La prevenció en educació.** La prevenció en educació des de la primera infància com a fonament de l'èxit escolar posterior de tots els alumnes.
- 3) **La personalització de l'educació.** La personalització de l'educació com a resposta pedagògica a la riquesa de la diversitat d'alumnat a les aules.
- 4) **El prestigi i l'atracció dels centres educatius.** El prestigi dels centres educatius com a eina per atraure les famílies.
- 5) **La inclusió educativa.** La inclusió educativa com a eix central de la composició de l'alumnat dels centres educatius i com a pràctica pedagògica habitual a les aules.
- 6) **L'autonomia i el lideratge cooperatiu.** L'autonomia dels centres i el lideratge cooperatiu dels equips directius com a estratègia per a l'èxit dels projectes educatius.
- 7) **L'avaluació independent.** L'avaluació, independent de l'administració pública, com a eina de control i millora del sistema educatiu.
- 8) **El compromís amb l'educació.** El compromís dels diferents actors del sistema educatiu (especialment docents, famílies i administració pública) amb l'educació, més enllà d'interessos particulars i de curt termini.
- 9) **L'apoderament de les famílies.** L'apoderament de les famílies com a eina fonamental per a la implicació de les mateixes en el procés educatiu dels seus membres.
- 10) **L'acompanyament dels nouvinguts.** L'acompanyament dels nouvinguts com a pràctica habitual en els processos d'incorporació i seguiment educatiu als centres escolars.