

TOT EL QUE HAS DE SABER DE **PISA 2018** SOBRE **EQUITAT**

L'equitat educativa a Espanya i les seues
comunitats autònomes a **PISA 2018**
Annexe Comunitat Valenciana

/ Desembre 2019





Director de Save the Children a la Comunitat Valenciana: Rodrigo Hernández

Autor: Álvaro Ferrer

Aquesta investigació s'ha realitzat sobre la base d'una explotació de dades desenvolupada per un equip de Knowledge Sharing Network (KSNET) liderat per Lucas Gortázar.

ksnet / knowledge
sharing
network

QUÈ ENS CONTA PISA 2018 DE L'EQUITAT EDUCATIVA EN LA COMUNITAT VALENCIANA?

- La repetició de curs en la Comunitat Valenciana és cada vegada socialment més injusta i es posiciona com la tercera comunitat amb més inequitat en aquesta àrea: a igual rendiment, l'alumnat amb menys recursos repeteix sis vegades més que el de major nivell socioeconòmic. A més, l'alumnat d'origen migrant repeteix el doble que el nadiu. Aquestes xifres puguen respecte a 2015.
- La Comunitat Valenciana és de les autonomies més equitatives quant al que xiquets i xiquetes aprenen (competències), però és de les més inequitatives quant al seu progrés (repetició) en el sistema. Els coneixements que adquireixen, passar de curs i aconseguir la titulació suficient són tres factors determinants en les oportunitats laborals, econòmiques i socials posteriors dels joves i les joves.
- La Comunitat Valenciana augmenta en 5 punts la diferència en rendiment en matemàtiques entre estudiants nadius i d'origen migrant, però se situa entre les 5 millors comunitats.
- La bretxa de gènere en matemàtiques es redueix de 2015 a 2018
- La diferència entre gèneres en la repetició de curs es redueix, però els xiquets continuen tenint dues vegades més la probabilitat de repetir curs que les xiquetes

	Equitat en rendiment en matemàtiques				Equitat en repetició de curs			Segregació escolar	
	Variació en puntuació per punt ISEC	% variació explicada per ISEC	Diferència en puntuació per origen nacional	Diferència en puntuació per gènere	Odds ràtio de repetició ISEC	Odds ràtio de repetició origen nacional	Odds ràtio de repetició gènere	Gorard socioeconòmic ISEC	Gorard immigrants
Espanya (mitja)	-	+	+	+	+	+	+	+	+
C. Valenciana	-	+	-	+	-	-	+	-	+

	Més equitatiu que la mitja OCDE	+	Millora respecte a PISA 2015
	En la mitja OCDE	=	Igual que a PISA 2015
	Menys equitatiu que la mitja OCDE	-	Empitjora respecte a PISA 2015

QUÈ ÉS PISA?

El **Programa Internacional d'Avaluació d'Estudiants** (Programme for International Student Assessment) és una prova estandarditzada organitzada per l'Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic (OCDE) que avalua cada tres anys les competències –capacitat d'usar els coneixements i habilitats adquirides– en lectura, matemàtiques i ciències dels i les estudiants de 15 anys en països de tot el món.

PISA recull també dades de les característiques dels i les estudiants, de les seues famílies i dels seus centres educatius pel que permet analitzar diferents factors i dimensions de l'èxit educatiu.

EQUITAT EDUCATIVA

L'equitat educativa fa referència a la capacitat d'un sistema educatiu d'oferir igualtat d'oportunitats a tots i totes les estudiants. Descriu en quina mesura l'origen social condiona l'èxit educatiu de l'alumnat. L'equitat és part del dret a l'educació de xiquets i xiquetes i un objectiu de l'Agenda 2030.



OBJETIU DE DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE 4:

Garantir una educació inclusiva, equitativa i de qualitat i promoure oportunitats d'aprenentatge durant tota la vida per a tots.

L'informe PISA –i els debats entorn d'ell– centra la seua atenció en els aprenentatges, en les competències que adquireixen. I si es prenen únicament les competències com a referent, Espanya és relativament equitativa, fins i tot millor que la mitjana de l'OCDE. No obstant això, eixa és només una dimensió de l'equitat d'un sistema educatiu i una visió incompleta.

L'aprenentatge adquirit no és l'únic resultat educatiu que condiona les oportunitats socials i vitals d'una persona. El problema d'inequitat a Espanya està en les trajectòries educatives, en com els i les estudiants, en funció de les seues característiques, aconseguixen o no progressar i completar nivells educatius. En el cas espanyol, l'assoliment educatiu, és a dir la titulació aconseguida, influeix tant com les competències sobre les possibilitats laborals i econòmiques posteriors dels joves. I existeix un fort pes de l'origen social en el fracàs o abandó escolar, encara que a PISA –que mesura a 15 anys– aquests dos indicadors no es reflecteixen.

L'equitat educativa no es pot analitzar només en les competències.

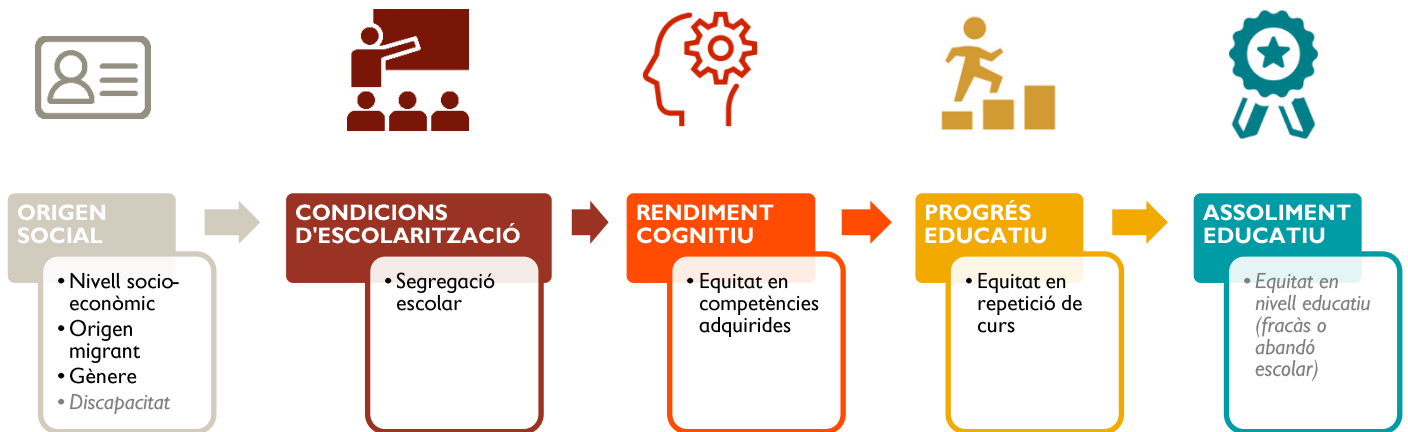
Passar de curs i obtindre la titulació són altres dimensions també rellevants.

Un indicador fonamental del progrés en el sistema educatiu que sí que ens permet analitzar PISA és la repetició de curs. La repetició és especialment rellevant en el cas d'Espanya, que és un dels llocs on més es recorre a aquesta mesura, ja que repetir està directament relacionat amb la possibilitat de no aconseguir l'ESO i abandonar prematurament el sistema educatiu.

Aquesta influència de l'origen social té a veure amb les condicions i recursos amb què s'escolaritzen xiquets i xiquetes. Un aspecte important és la segregació escolar. La concentració de l'alumnat desfavorit en les mateixes escoles no ofereix les condicions adequades per a atendre les seues necessitats educatives i baixa les seues oportunitats d'èxit.

Les característiques d'origen dels estudiants que poden afectar les seues oportunitats i resultats educatius que ens permet estudiar PISA són el nivell socioeconòmic de la seua família, l'origen migrant i el gènere. L'informe PISA analitza el nivell socioeconòmic mitjançant l'Índex d'Estatus Social, Econòmic i Cultural (ISEC), que es calcula combinant una sèrie de variables sobre la família: educació i ocupació dels progenitors, possessions materials a casa

i nombre de llibres i altres recursos educatius a casa. Per a analitzar l'origen migrant considerem tant els de "primera generació" (nascuts fora del país) com els de "segona generació" (nascuts al país però de pares migrants).



En gris indicadors no disponibles en PISA

EQUITAT EN EL RENDIMENT EN MATEMÀTIQUES

Hem dit que una de les dimensions rellevants de l'equitat és l'aprenentatge i un dels tres factors de desigualtat és el nivell de recursos de la família. Així, usant PISA, podem analitzar la relació entre nivell socioeconòmic (usant l'índex ISEC) i resultats de dues formes:

- Mirant quant milloren els resultats d'un estudiant quan puja el seu nivell socioeconòmic –increment en puntuació en rendiment per cada punt d'ISEC¹ –, és a dir, l'impacte de la relació.
- Com eixos augments de rendiment poden no només ser pels recursos familiars de l'estudiant sinó que pot haver-hi altres característiques seues (variables) afectant, mirem quina part de les diferències de rendiment entre estudiants s'expliquen pel nivell socioeconòmic –percentatge de variació explicada per ISEC² –.

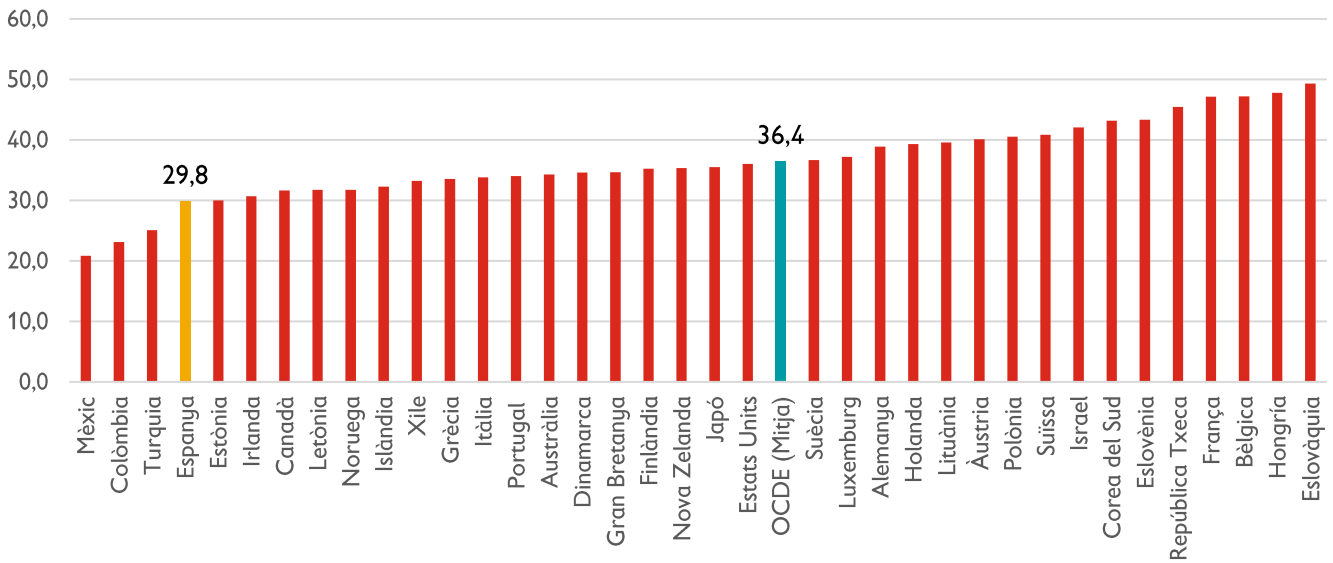
L'impacte del nivell socioeconòmic en el rendiment en matemàtiques a la Comunitat Valenciana està entre els més baixos d'Espanya i l'OCDE.

Tant la Comunitat Valenciana com Espanya estan per davall de la mitjana de l'OCDE en variació en matemàtiques per punt de l'ISEC. La Comunitat Valenciana es manté en el nivell de 2015. Castella-la Manxa, Comunitat Valenciana i Balears són les comunitats autònomes més equitatives i en la cua estan Astúries, Madrid i Múrcia, on pesa més el nivell socioeconòmic.

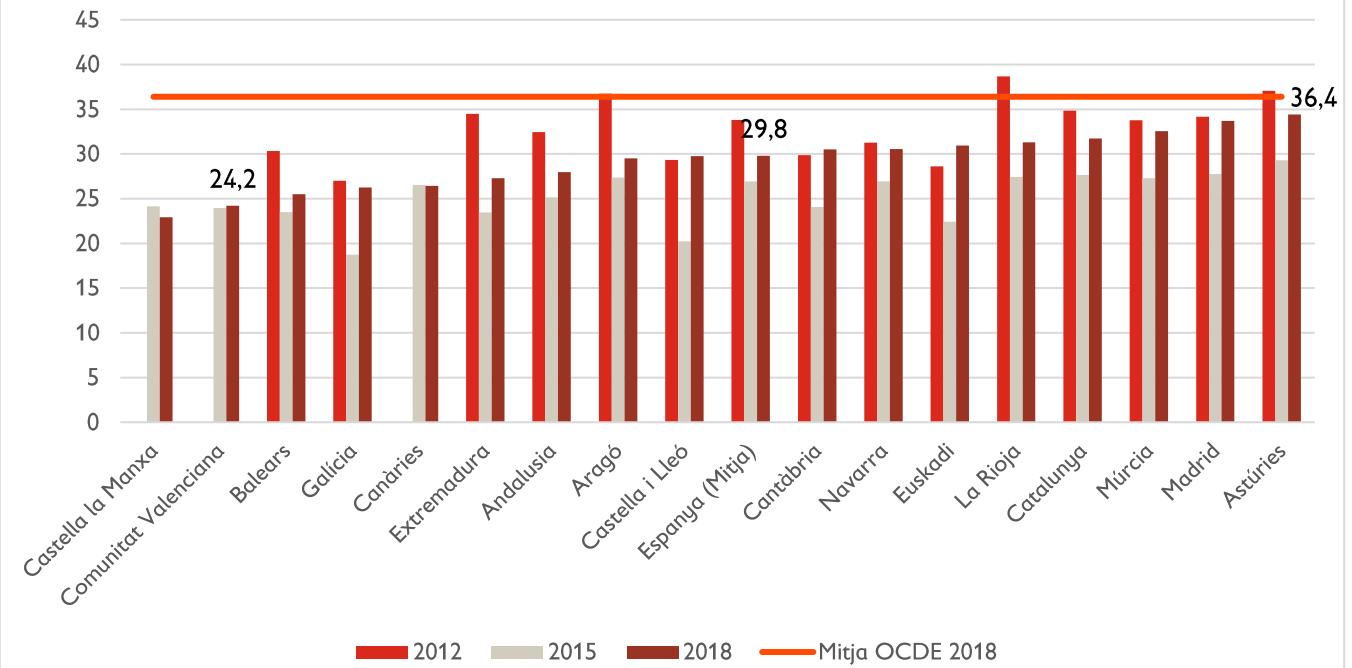
¹ També anomenat coeficient de regressió, gradient o pendent. Veure annex metodològic.

² També anomenat coeficient de determinació R² o variància explicada. Veure annex metodològic.

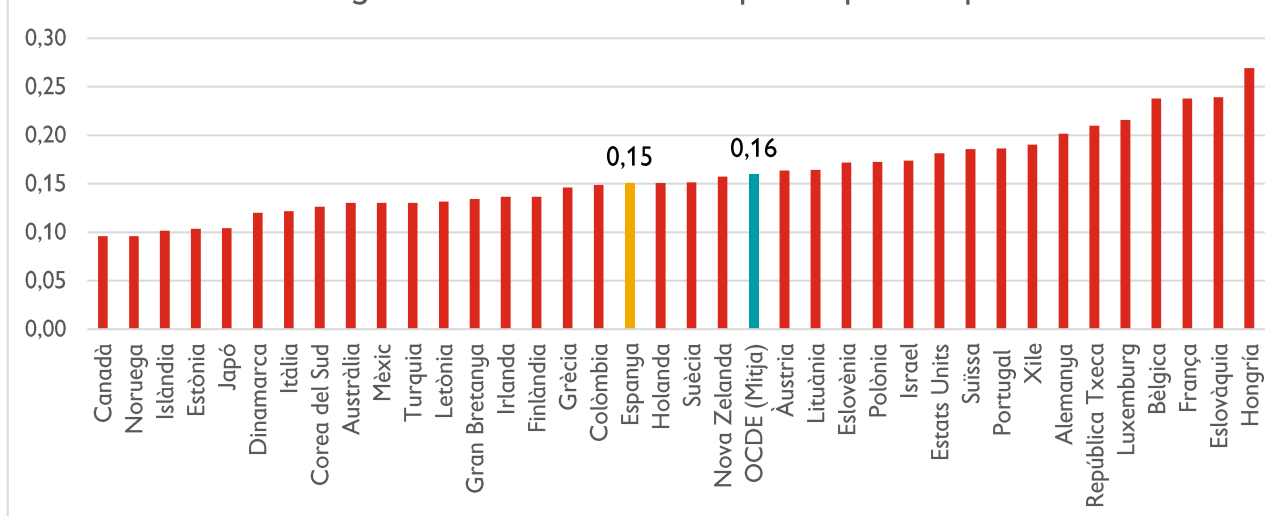
Variació en puntuació matemàtiques per punt increment ISEC



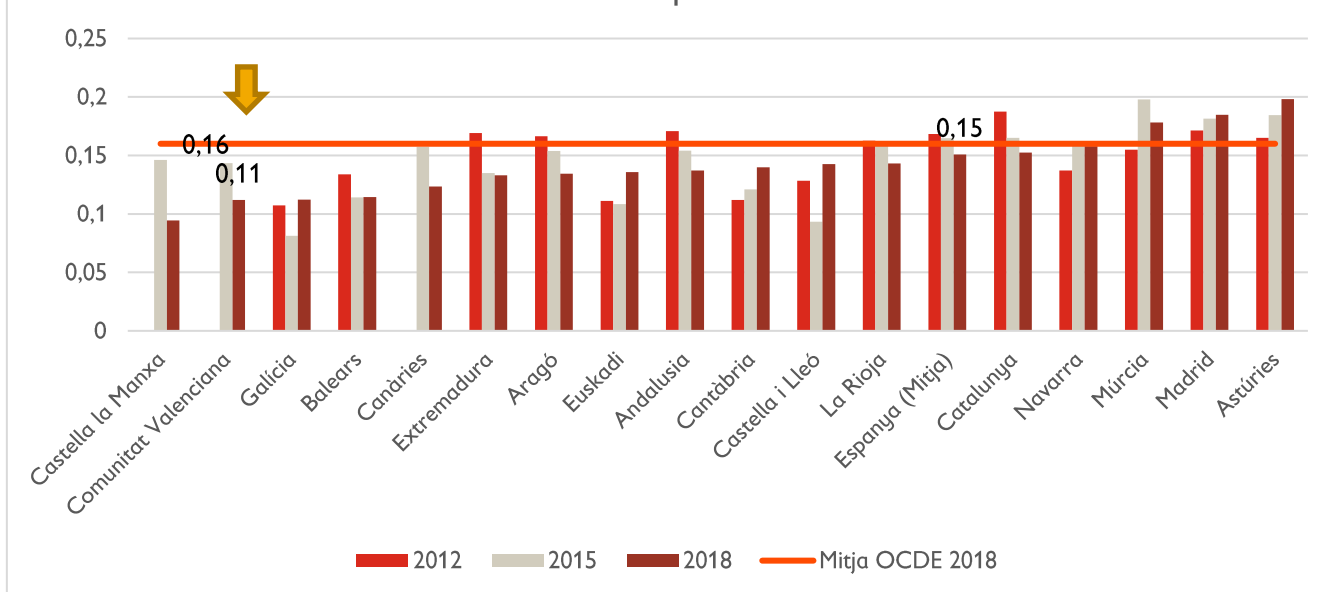
Valor del gradient (coeficient de regressió) de la relació entre matemàtiques i ISEC



Percentatge de variació matemàtiques explicada per ISEC



Valor de R2 (coeficient de determinació) de la relació entre matemàtiques i ISEC

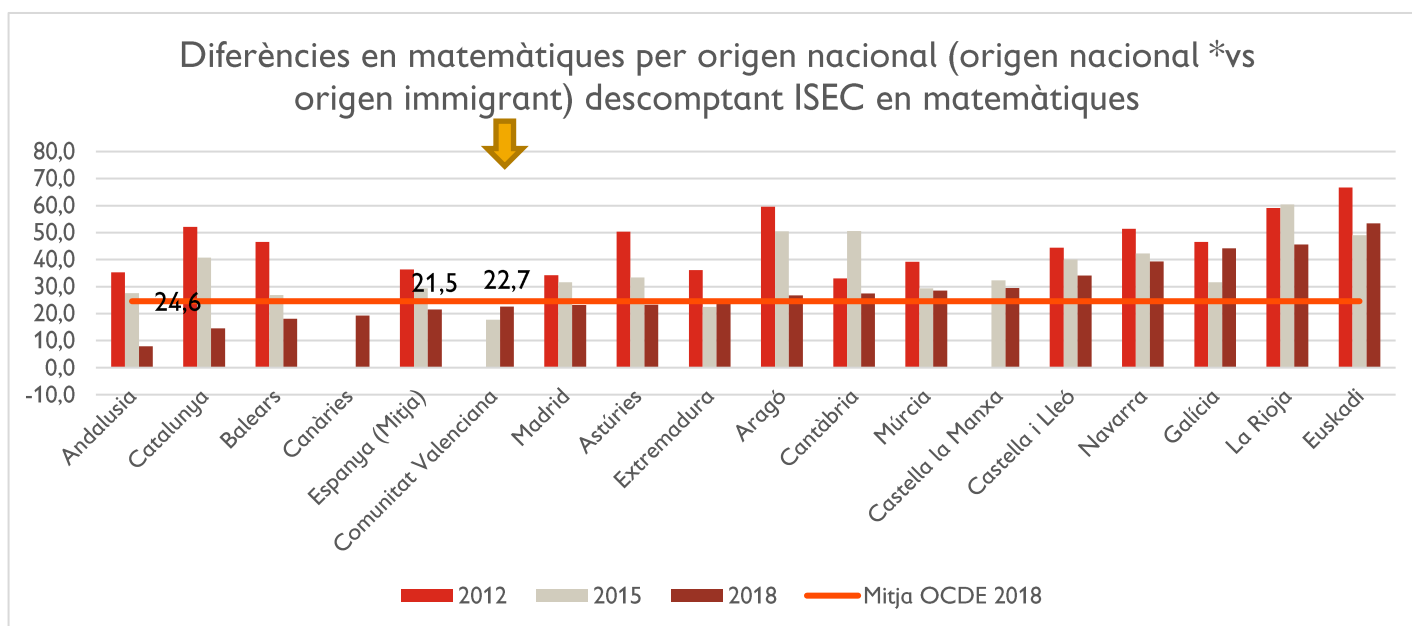
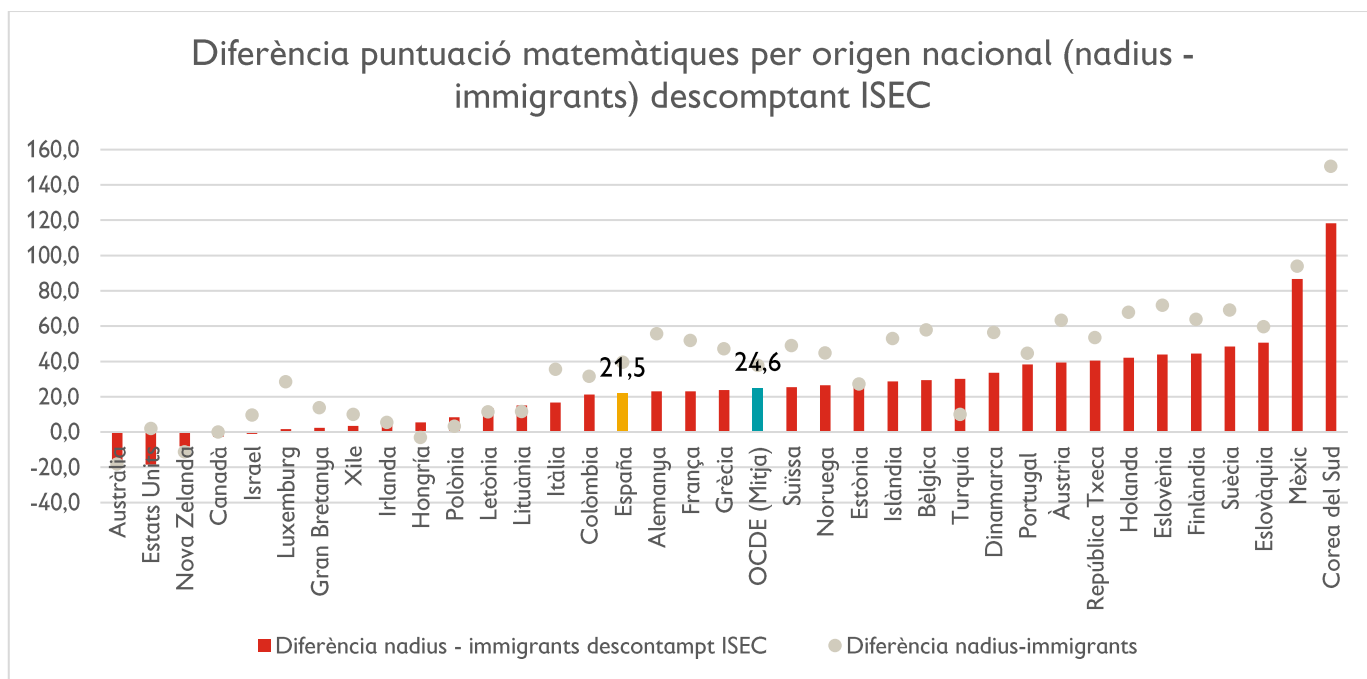


Si analitzem el percentatge de variació en matemàtiques entre estudiants explicada pel nivell socioeconòmic, la Comunitat Valenciana és la segona més baixa d'Espanya, amb un 11%, molt per davall de la mitjana estatal (15%) i de l'OCDE (16%). Aquest indicador millora respecte a 2015. Castella-la Manxa, Comunitat Valenciana i Galícia són les comunitats més equitatives enfront d'Astúries, Madrid i Múrcia en la cua.

La Comunitat Valenciana augmenta en 5 punts la diferència en el rendiment entre estudiants nadius i d'origen migrant. Així i tot, se situa entre les 5 millors comunitats en aquest indicador.

Un altre dels possibles factors de desigualtat social és l'origen migrant. Per a analitzar-ho observem les diferències en matemàtiques entre alumnat d'origen immigrant i nadiu, descomptant l'efecte del nivell socioeconòmic. A la Comunitat Valenciana (22,7 punts) aquesta bretxa ha augmentat quasi en 5 punts respecte a PISA 2015, encara que es posiciona com la cinquena més equitativa en aquest sentit. La Comunitat es troba per damunt de la mitjana estatal (21,5) però per davall de l'OCDE (25). Les autonomies més equitatives són Andalusia, Catalunya i Balears. En l'altre extrem estan Euskadi, La Rioja i Galícia amb les diferències més àmplies.

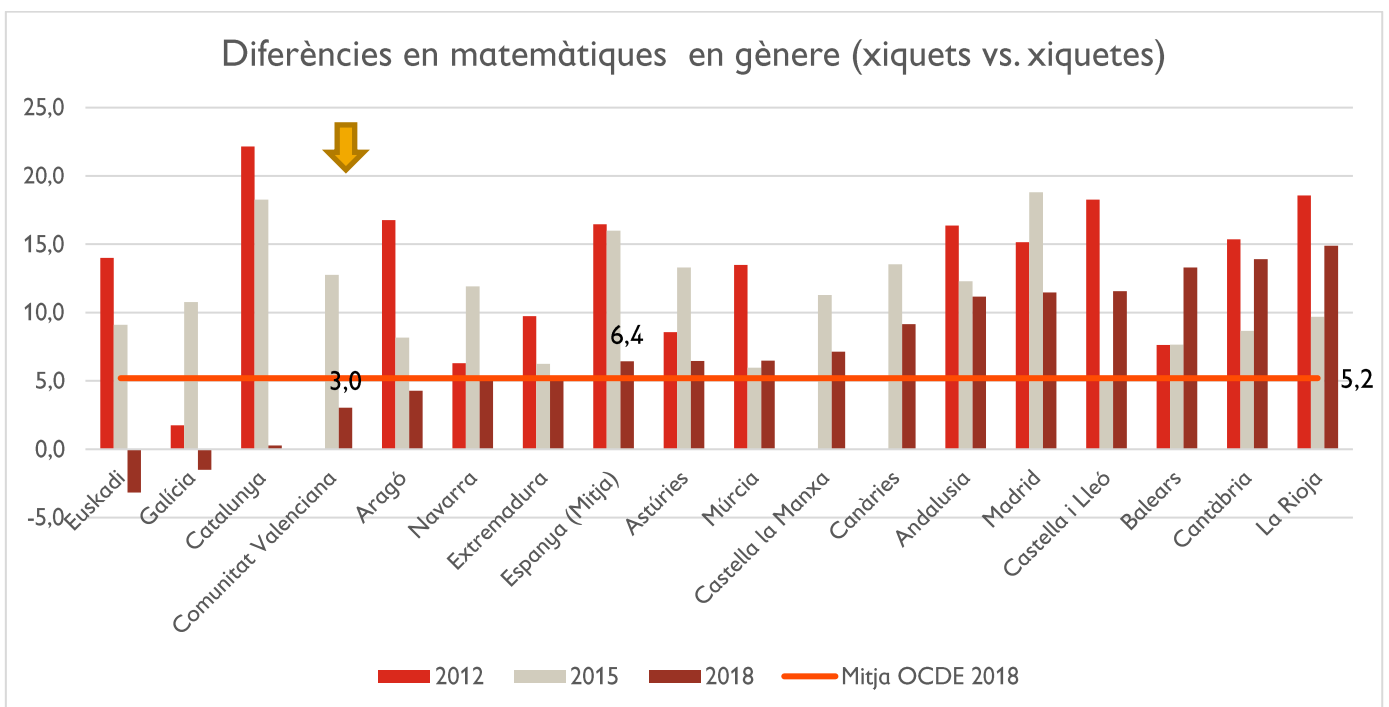
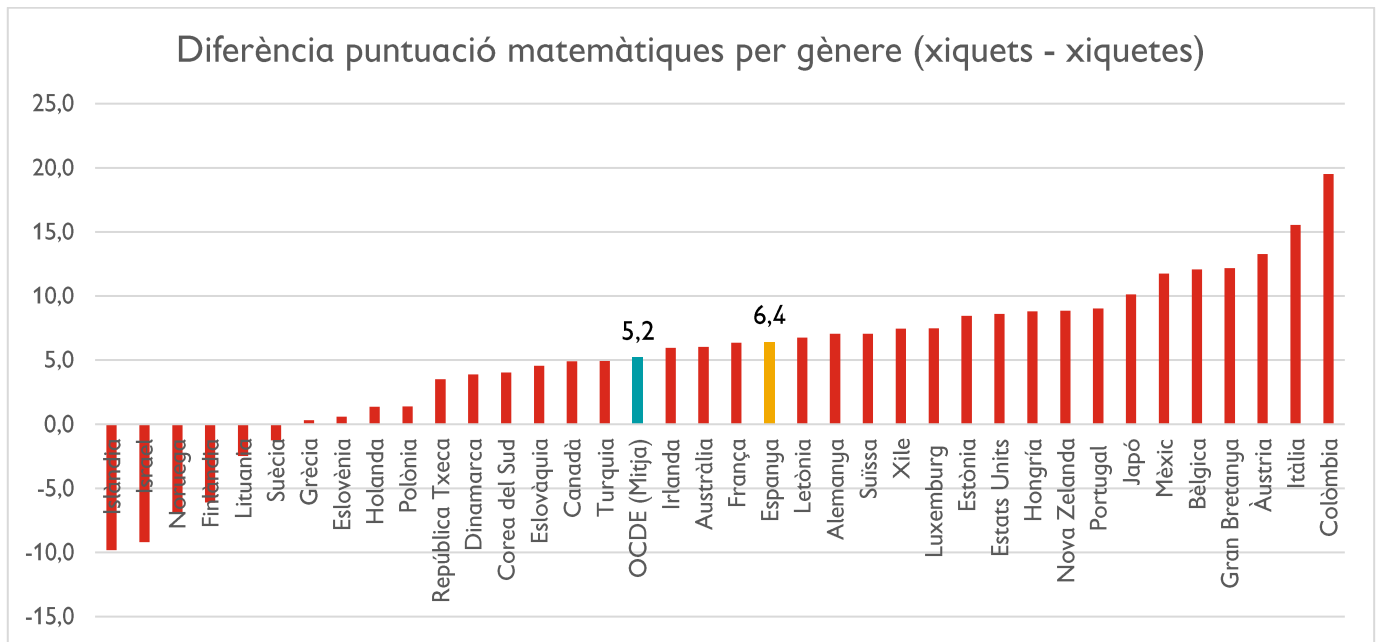
MENOS EQUIDAD



La bretxa de gènere en el rendiment en matemàtiques en la Comunitat Valenciana ha baixat molt fins a ser de les més baixes d'Espanya i de l'OCDE.

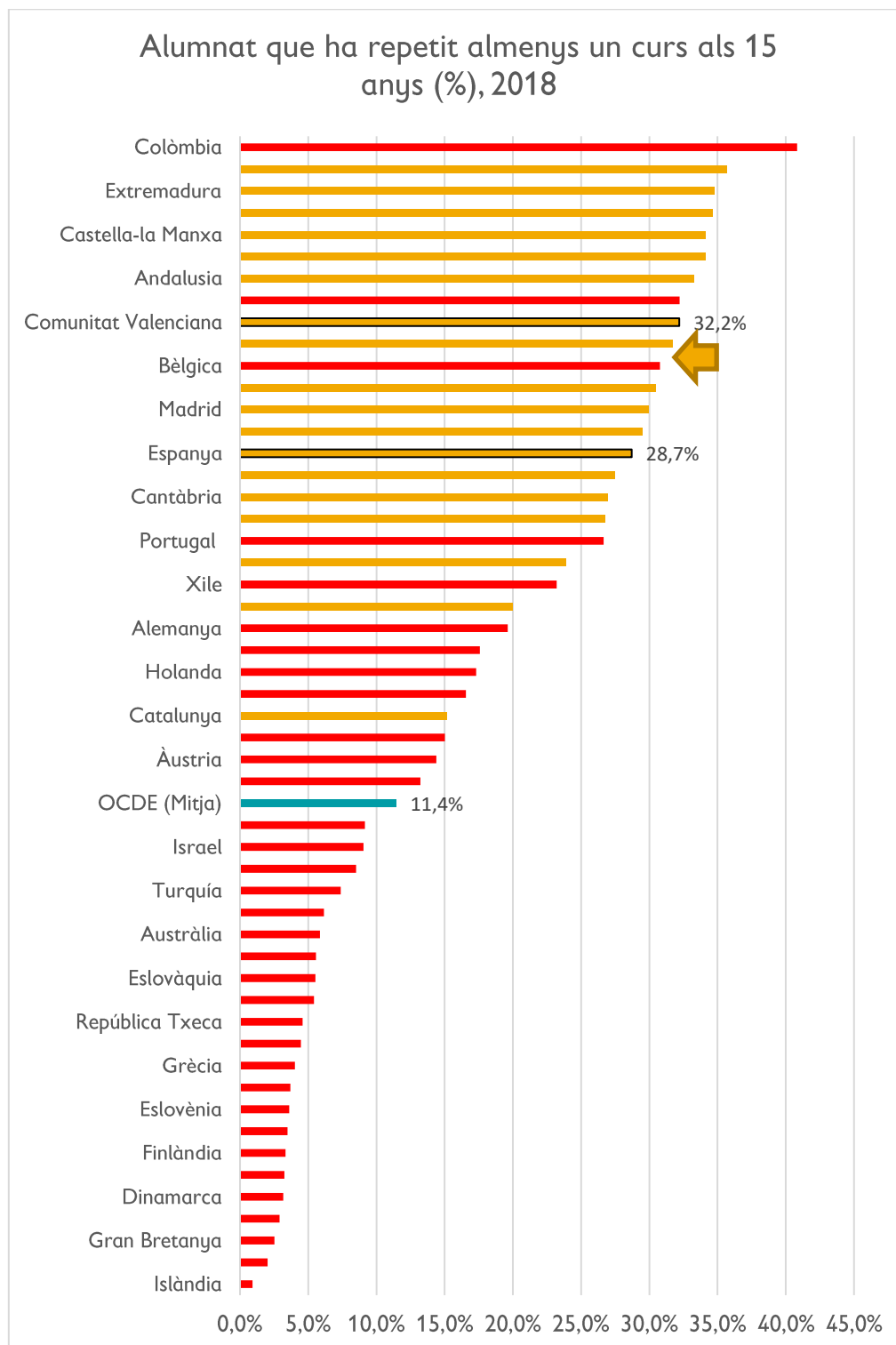
El gènere és el tercer factor de desigualtat que analitzem. La bretxa de rendiment en matemàtiques entre xiquets i xiquetes en la Comunitat baixa molt significativament de 13 a 3 punts entre 2015 i 2018. La Rioja, Cantàbria i Balears tenen la bretxa més gran, que a més creix, enfront d'Euskadi, Galícia i Catalunya que són les més equitatives referent a això.

MENYNS EQUITAT



EQUITAT EN LA REPETICIÓ DE CURS

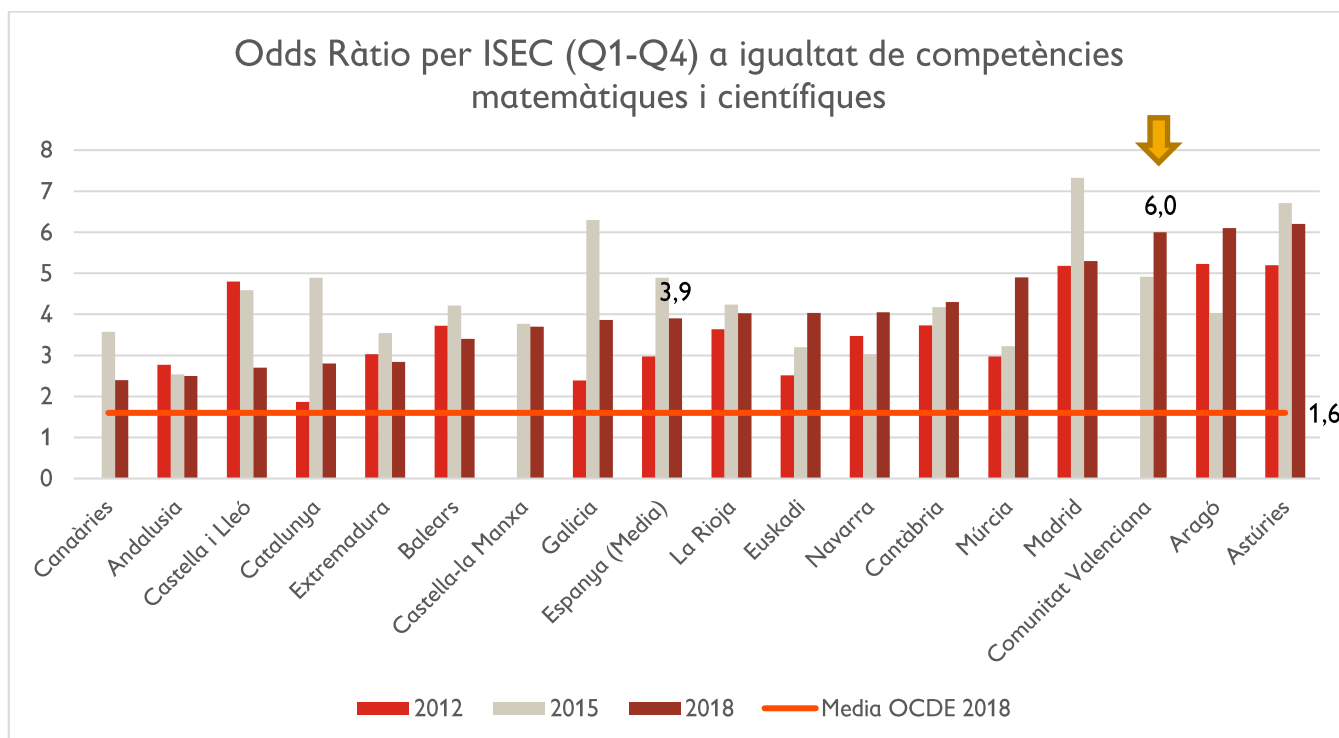
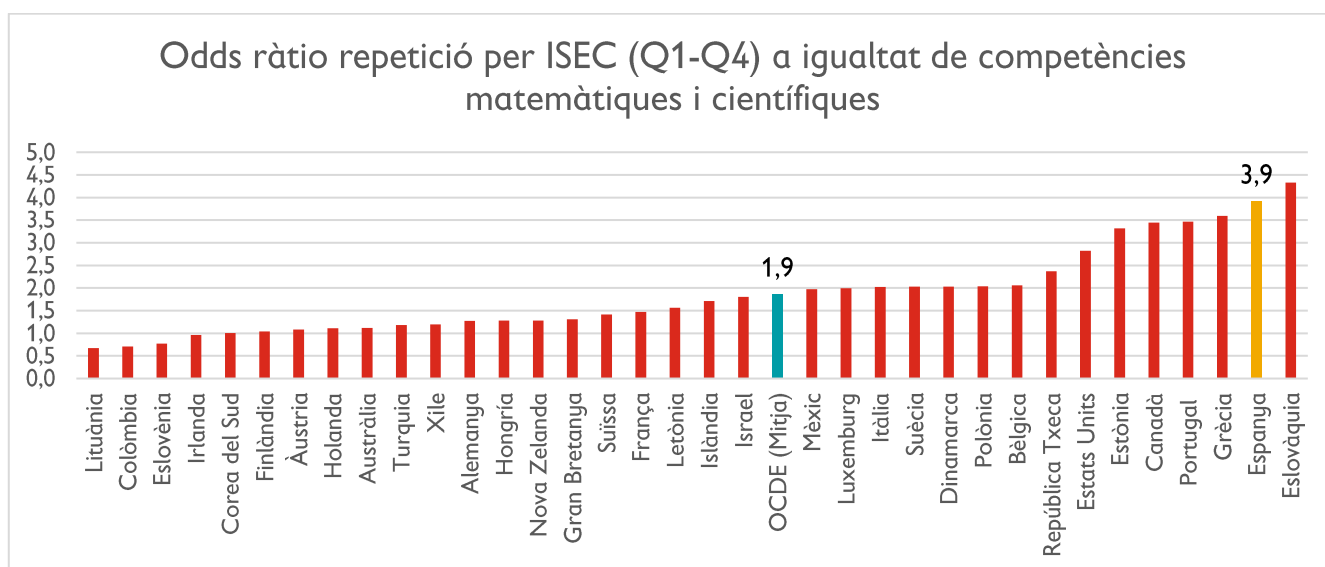
La repetició és una mesura particularment ineficaç i ineficient però molt assentada en el sistema educatiu espanyol, el segon país que més recorre a ella (29% de l'alumnat ha repetit als 15 anys, 32% en la Comunitat Valenciana). Si observem com afecta per grups, veiem que és a més inequitable. Per a analitzar l'equitat en la repetició calculem, a igualtat de rendiment, la proporció en la probabilitat de repetir que tenen uns xiquets i xiquetes i uns altres –odds ràtio–.



La repetició és socialment cada vegada més injusta en la Comunitat Valenciana: a igual rendiment, els xiquets i les xiquetes amb menys recursos tenen 6 vegades més probabilitat de repetir curs que de major nivell socioeconòmic.

A igual rendiment, el 25% de xiquets i xiquetes de menor nivell socioeconòmic té sis vegades més probabilitat de repetir curs que el 25% de més recursos en la Comunitat Valenciana, pujant des de 2015. A escala estatal aqueixa diferència és de 4 vegades. La Comunitat Valenciana és la tercera comunitat autònoma amb una major inequitat en aquest sentit (per darrere d'Astúries i Aragó), i en l'altre extrem estan Canàries, Andalusia i Castella i Lleó.

MENYS EQUITAT

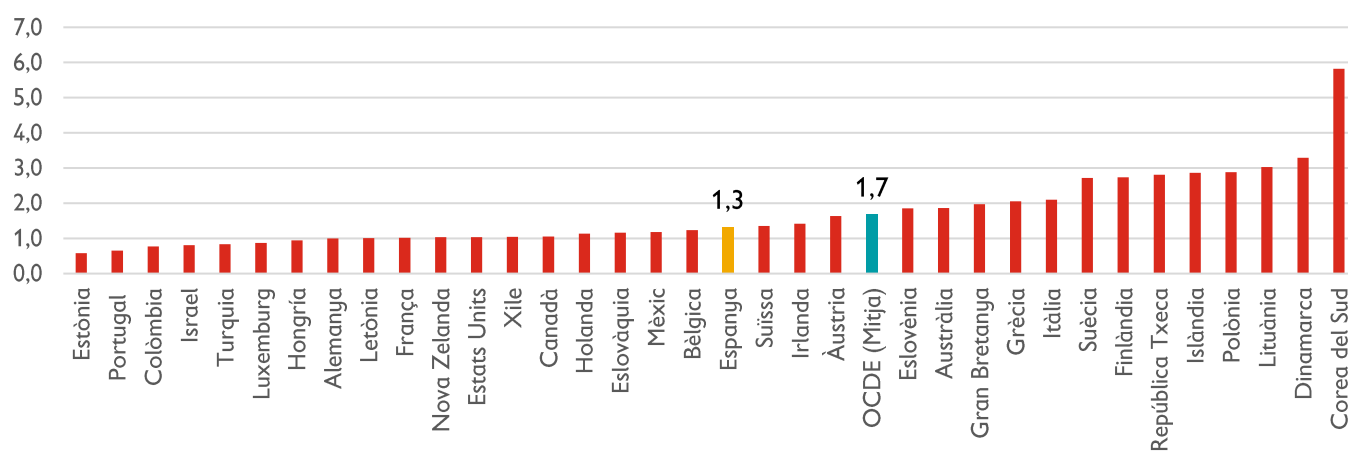


Estudiants d'origen migrant tenen el doble de probabilitat de repetir que els nadius en la Comunitat Valenciana, per damunt de les mitjanes d'Espanya i OCDE.

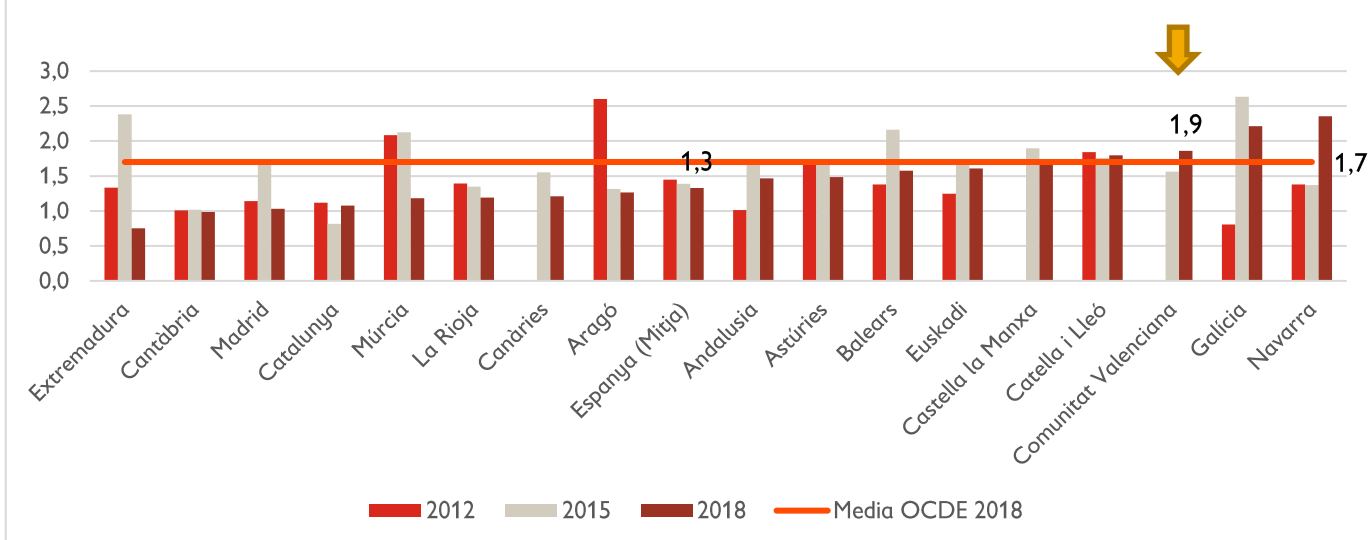
Si controlem per nivell socioeconòmic, en la Comunitat Valenciana un estudiant immigrant té el doble de probabilitat de repetir curs d'un natiu, diferència que augmenta des de 2015 i que supera la mitjana d'Espanya i la de l'OCDE. La Comunitat Valenciana es posiciona de nou com la tercera comunitat amb una major bretxa en aquest sentit (seguint a Navarra i Galícia) i en l'altre extrem, més equitatives, estan Extremadura, Cantàbria i Madrid.

MENYS EQUITAT

Odds ràtio repetició per origen nacional (controlant per ISEC) a igualtat de competències matemàtiques i científiques



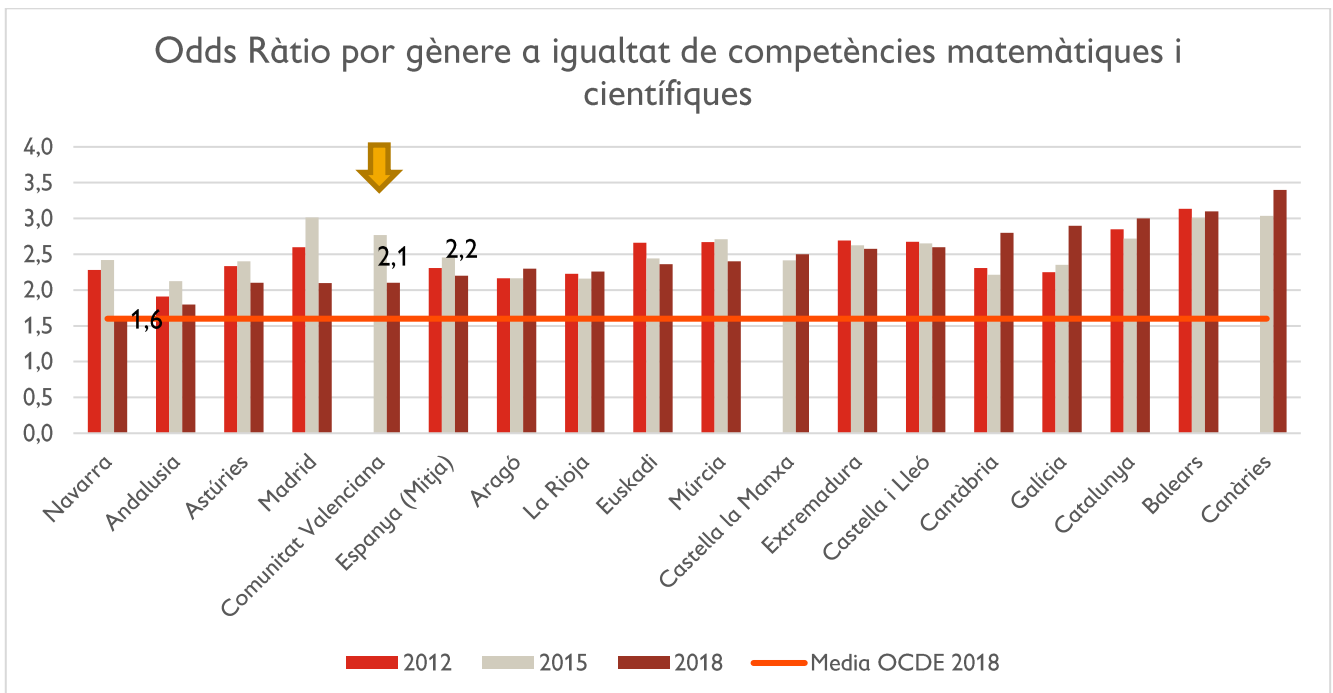
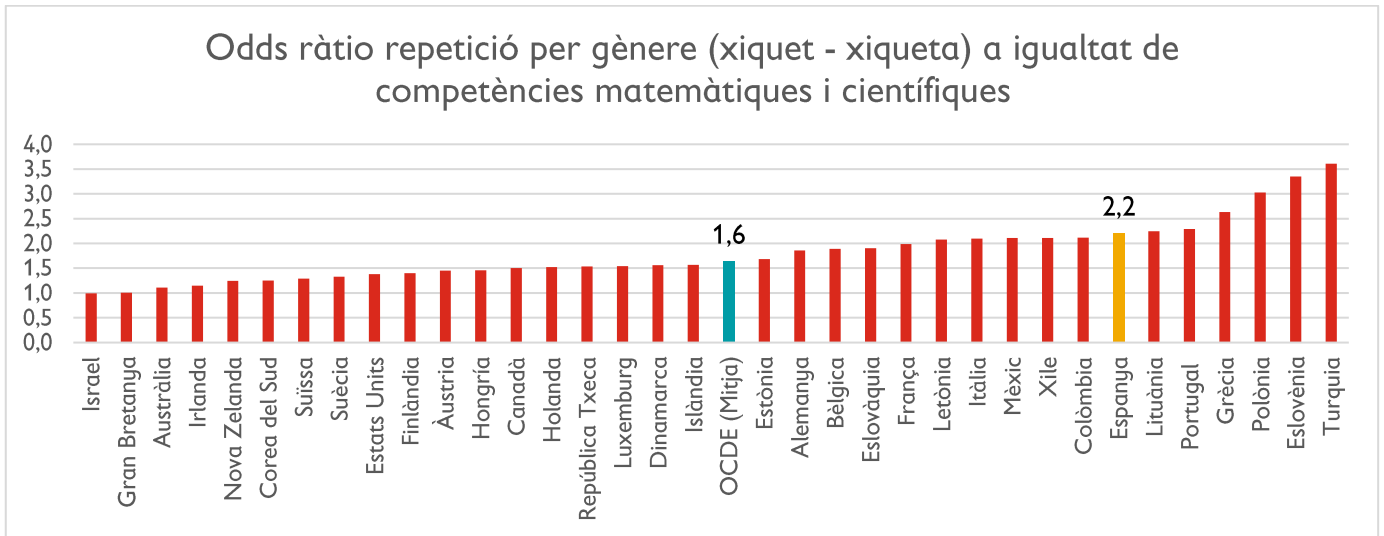
Odds ràtio repetició per origen nacional controlant per ISEC i a igualtat de competències



Els xiquets tenen el doble de probabilitat de repetir que les xiquetes a la Comunitat Valenciana, en la mitjana d'Espanya.

Els xiquets de 15 anys en la Comunitat Valenciana tenen el doble de probabilitat de repetir curs que les xiquetes, dada que baixa significativament des de 2015. Navarra, Andalusia i Astúries són precisament les comunitats autònomes més equitatives en aquest sentit, i en l'altre extrem, estan Canàries, Balears i Catalunya amb una major bretxa.

MENYS EQUITAT



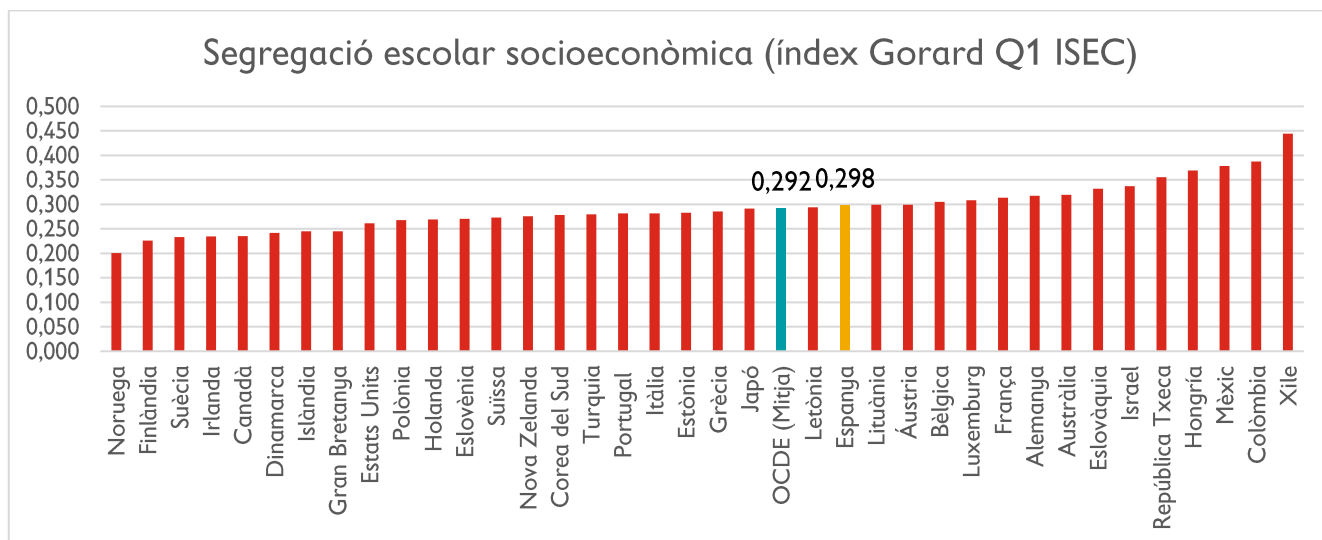
SEGREGACIÓ ESCOLAR

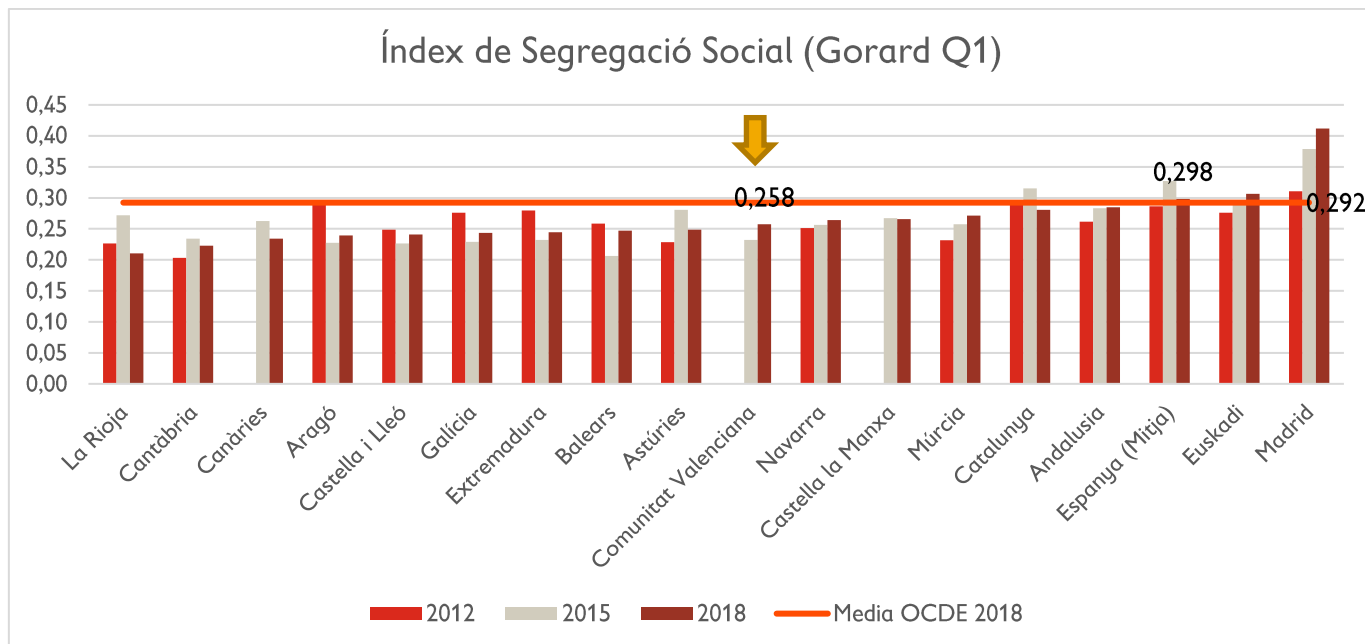
La segregació escolar és la separació de l'alumnat en diferents centres educatius en funció de les seues característiques personals o socials (estatus socioeconòmic, origen, discapacitat...), és a dir, en quina mesura els estudiants amb les mateixes característiques acudeixen als mateixos col·legis. Usant l'índex de Gorard, que mesura com d'homogènia és la distribució entre escoles, PISA ens permet analitzar la segregació de l'alumnat socioeconòmicament desfavorit (25% més sota del ISEC) i de l'alumnat d'origen migrant.

La segregació escolar per nivell socioeconòmic en la Comunitat Valenciana augmenta respecte TREPITJA 2015, però està per davall de les mitjanes espanyola i de l'OCDE.

Encara que augmenta des de 2015, a diferència del nivell estatal, la segregació escolar de l'alumnat socioeconòmicament desfavorit (25% més sota del ISEC) en la Comunitat Valenciana està per baix dels valors mitjans d'Espanya i l'OCDE. Madrid, Euskadi i Andalusia són les comunitats amb major segregació i les que menys presenten són La Rioja, Cantàbria i Canàries.

MENYS EQUITAT

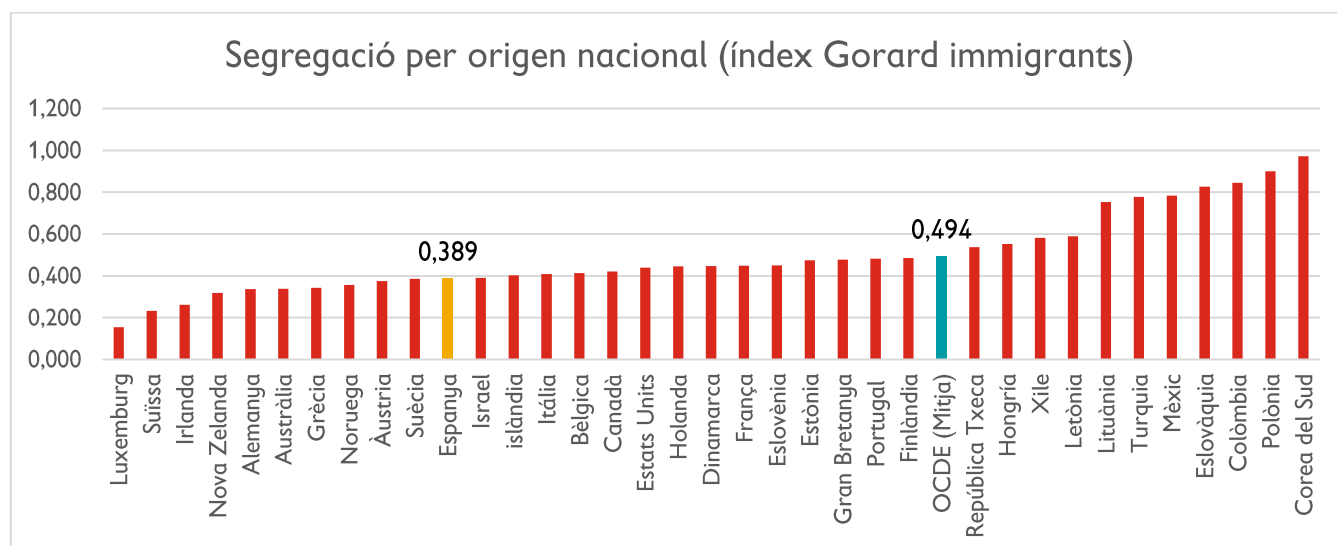




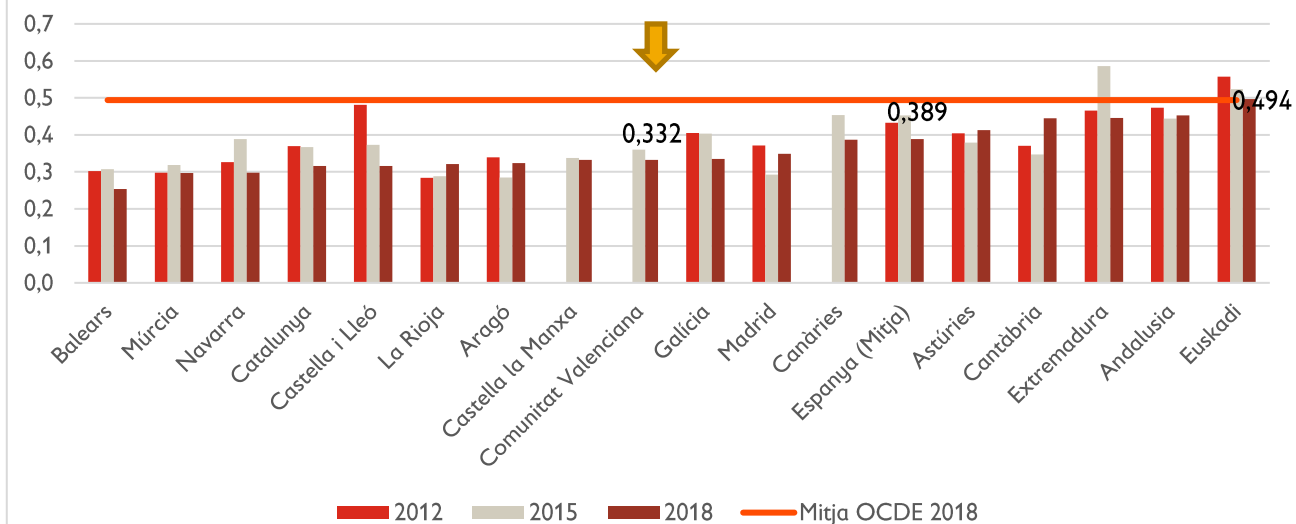
La concentració de l'alumnat immigrant en la Comunitat Valenciana està en nivells per baix de les mitjanes espanyola i de l'OCDE.

La segregació escolar d'estudiants d'origen migrant en la Comunitat Valenciana es redueix des de 2015 i està per davall de la mitjana d'Espanya i la de l'OCDE. Les comunitats autònomes on l'alumnat migrant està més segregat són Euskadi, Andalusia i Extremadura i on menys Balears, Múrcia i Navarra.

MENYS EQUITAT



Índex de Segregació per origen nacional (Gorard)



QUÈ PROPOSA SAVE THE CHILDREN PER A MILLORAR L'EQUITAT EDUCATIVA EN LA COMUNITAT VALENCIANA?

- Garantir l'accés universal progressiu, a l'educació infantil de qualitat de 0 a 3 anys de xiquets i xiquetes amb baix nivell socioeconòmic i d'origen migrant mitjançant places públiques assequibles, ajudes i criteris d'admissió inclusius. L'educació infantil de primer cicle és l'etapa en la qual invertir resulta més rendible, amb major retorn per euro invertit, a més del seu efecte com a igualador d'oportunitats.
- Assegurar l'accés a beques i ajudes a l'estudi vinculant les dades amb els de Serveis Socials, assegurant la coordinació efectiva entre tots dos departaments.
- Foment de polítiques educatives amb enfocament d'equitat per a la prevenció i lluita contra l'abandó escolar primerenc, així com per a la detecció primerenca de l'alumnat socioeconòmicament desfavorit.
- Implantar beques salari per a estudiants d'FP Bàsica, FP de Grau Mitjà i Batxillerat amb baixos recursos -que complementen les del ministeri- per a evitar l'abandó cap al mercat laboral per falta d'ingressos.
- Consolidar els programes de tutories de suport i reforç en grups reduïts en horari extraescolar.
- Dotar de recursos extra i continuar reduint les ràtios als centres educatius per nivell de necessitat,. Garantir que tots els xiquets i xiquetes en situació de pobresa tenen coberts els costos de material, menjador i transport, quan aquests no estan pagats amb fons públics.
- Incloure totes aquestes mesures en la futura Llei Integral Valenciana d'Educació, així com qualsevol altra amb enfocament d'equitat, prioritzant als xiquets i xiquetes més vulnerables.



Foto: Alba Lajarín

ANEXXE 1. METODOLOGIA

A continuació, es detallen els procediments seguits per al càlcul dels indicadors construïts a partir de la base de dades PISA de l'OCDE que formen part d'aquest projecte:

1. Per a tots els càlculs s'han utilitzat pesos finals d'alumne.
2. Com a estratègia general, se substitueix l'ús de la variable lectura per matemàtiques a causa de la no publicació dels resultats de PISA 2018 per a Espanya.
3. S'utilitza l'índex ISEC d'estatus social, econòmic i cultural produït per a cada any.
4. Es considera població d'origen immigrant a la població nascuda fora d'Espanya amb tots dos pares nascuts fora d'Espanya, això és, immigrants de primera i segona generació.
5. Per als models d'equitat en el rendiment, es calcula el coeficient de determinació (R^2) i paràmetre de regressió (gradient) d'una regressió lineal dels resultats de matemàtiques sobre el ISEC de l'alumne, ajustant per pesos finals d'alumne.
6. Respecte a la segregació, per al càlcul de l'índex de Gorard (prenent com a grup minoritari el quartil per davall de P25 del ISEC o alumnat d'origen immigrant), se segueix el següent procediment:
 - a. Eliminar les observacions que no tenen valors observats de la característica (ISEC, origen).
 - b. A partir de la submuestra anterior (a), calcular el nombre total d'observacions per cada centre educatiu.
 - c. Per a ISEC: a partir de la submuestra anterior (a), calcular per a cada sistema educatiu (que inclou país o comunitat autònoma) el quartil de ISEC al qual pertany cada alumne, considerant els pesos finals de cada estudiant en aqueix sistema educatiu. A partir d'ací calcular el nombre d'alumnes del grup minoritari (P25 de ISEC) per centre.
 - d. Per a origen: a partir de la sub-mostra anterior (a), calcular el nombre d'alumnes del grup minoritari per centre (immigrant 1a+2a generació).
7. Per al càlcul del Odds Ràtio (o raó de probabilitats), se segueix la metodologia d'OCDE plantejada en la Figura 1.6.15 del Volum 1 de PISA 2015 (veure OCDE, 2016), però prenent matemàtiques i ciències com a variables de control. Es realitza un model logístic prenent per a cada cas: (i) el quartil alt i sota del ISEC; (ii) alumne natiu o d'origen immigrant; (iii) gènere masculí o femení per cada sistema educatiu i es presenten els resultats de Odds Ràtio per a cada sistema educatiu o CCAA. Els resultats, per tant, varien respecte a la versió d'OCDE (2016).

Referències

OECD (2016), PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264266490-en>.

