Govern de les Illes Balears
Conselleria d'Educació, Cultura i Universitats
Institut d'Avaluació i Qualitat del Sistema Educatiu

RESULTATS PISA 2012

ILLES BALEARS

16 de desembre de 2013

1.- INTRODUCCIÓ 1

2.- RENDIMENT GLOBAL DELS ALUMNES EN MATEMÀTIQUES, LECTURA I CIÈNCIES 3

2.1.- RESULTATS EN MATEMÀTIQUES 3

2.1.1.- Rendiment expressat en escala TRI 3

2.1.2.- Puntuacions mitjanes per països i comunitats autònomes amb interval de confiança del 95% 4

2.1.3.- Descripció dels nivells de rendiment en matemàtiques 5

2.1.4.- Percentatge d'alumnat als diferents nivells de rendiment 6

2.1.5.- Resultats en diferents subàrees de contingut matemàtic 7

2.1.6.- Resultats en diferents categories de processos matemàtics 8

2.2.- RESULTATS EN LECTURA 9

2.2.1.- Rendiment expressat en escala TRI 9

2.2.2.- Puntuacions mitjanes per països i comunitats autònomes amb interval de confiança del 95% 9

2.2.3.- Descripció dels nivells de rendiment en comprensió lectora 10

2.2.4.- Percentatge d'alumnat als diferents nivells de rendiment 13

2.3.- RESULTATS EN CIÈNCIES 13

2.3.1.- Rendiment expressat en escala TRI 13

2.3.2.- Puntuacions mitjanes per països i comunitats autònomes amb interval de confiança del 95% 13

2.3.3.- Descripció dels nivells de rendiment en ciències 15

2.3.4.- Percentatge d'alumnat als diferents nivells de rendiment 16

3.- VARIABLES DE CONTROL I LA RELACIÓ AMB EL RENDIMENT A LES ILLES BALEARS 17

3.1.- DADES DESAGREGADES PER SEXE 17

3.1.1.- Dades de participació 17

3.1.2.- Resultats per sexe 17

3.2.- DADES DESAGREGADES PER TITULARITAT 18

3.2.1.- Dades de participació 18

3.2.2.- Resultats per titularitat (centres de titularitat pública i centres de titularitat privada) 18

3.2.3.- Detracció de l'índex socioeconòmic (ISEC o ESCS) 18

3.3.- DADES DESAGREGADES PER ILLA 19

3.3.1.- Dades de participació 19

3.3.2.- Resultats per illa 20

3.4.- PERCENTATGES DELS DISTINTS NIVELLS D'ASSOLIMENT DE LES COMPETÈNCIES DESAGREGADES PER SEXE, TITULARITAT I ILLA 20

3.4.1. Comprensió lectora 20

3.4.2. Competència matemàtica 21

3.4.3. Competència científica. 22

4.- VARIABLES DE CONTEXT I LA RELACIÓ AMB EL RENDIMENT A LES ILLES BALEARS 23

4.1.- DADES DESAGREGADES PER CURS 23

4.1.1.- Dades de participació (alumnat nascut el 1996, independentment del curs en què es trobava en el moment d'aplicació de la prova) 23

4.1.2.- Resultats per curs 23

4.2.- DADES DESAGREGADES PER REPETICIÓ DE CURS 24

4.2.1.- Repetició en les etapes educatives 24

4.2.2.- Correlació del rendiment (resultats) amb la repetició de curs 24

4.2.3.- Resultats en les distintes competències i repetició 24

4.2.4.- Nombre de repeticions 25

4.2.5.- Correlació del rendiment (resultats) amb el nombre de repeticions de curs 26

4.3.- DADES DESAGREGADES PER INDICADORS DE L'ÍNDEX SOCIOECONÒMIC I CULTURAL (ISEC) 27

4.3.1.- Dades de llibres a casa 27

4.3.2.- Resultats mitjanes dels llibres a casa 27

4.3.3.- Dades del nivell més alt d'estudis dels pares 28

4.3.4.- Correlació del nivell d'estudis dels pares amb el rendiment a les tres competències . 28

5.- EVOLUCIÓ DEL RENDIMENT A LES ILLES BALEARS 29

1.- INTRODUCCIÓ

L'estudi PISA (*Programme for International Student Assessment*) tracta de contribuir a l'avaluació d'allò que els joves de 65 països saben i són capaços de fer als 15 anys.

Aquest programa es centra en tres competències: matemàtiques, lectura i ciències (biologia, geologia, física, química i tecnologia). Es valora com l'alumne pot extrapolar el seu coneixement, les seves destreses cognitives i les seves actituds en contextos en principi no habituals al propi alumne, però amb els que s'haurà d'enfrontar cada dia en la seva vida.

Països participants a PISA 2012

- **OCDE:** Alemanya, Austràlia, Àustria, Bèlgica, Canadà, Corea del Sud, Dinamarca, Eslovàquia, Eslovènia, Espanya, Estats Units, Estònia, Finlàndia, França, Grècia, Hongria, Irlanda, Islàndia, Israel, Itàlia, Japó, Luxemburg, Mèxic, Noruega, Nova Zelanda, Països Baixos, Polònia, Portugal, Regne Unit, República Txeca, Suècia, Suïssa, Turquia, Xile.

- **Altres països europeus:** Albània, Bulgària, Croàcia, Letònia, Liechtenstein, Lituània, Macedònia, Malta, Montenegro, Romania, Sèrbia.

- **Altres països americans:** Argentina, Brasil, Colòmbia, Costa Rica, Antilles Neerlandeses, Panamà, Perú, Trinitat i Tobago, Uruguai, Veneçuela (Miranda).

- **Països africans:** Maurici, Tunísia.

- **Àsia Central:** Azerbaidjan, Geòrgia, Kazakhstan, Kirguizistan, Moldàvia, Federació Russa.

- **Orient Mitjà:** Xina (Hong-Kong, Macau y Xangai), Taiwan, La India (Imachal Pradesh y Tamil Nadu), Indonèsia, Malàisia, Singapur, Tailàndia y Vietnam.

- **Orient Pròxim:** Jordània, Qatar, Emirats Àrabs Units.

Comunitats autònomes participants

- Andalusia, Aragó, C. de Madrid , C. Foral de Navarra, Cantàbria, Castella i Lleó, Catalunya , Extremadura, Galícia, Illes Balears, La Rioja, País Basc, Principiat d'Astúries, Regió de Múrcia

Des de l'any 2000, PISA es ve realitzant periòdicament cada tres anys. A cada edició s'avalua una competència amb més profunditat que les altres. En aquesta edició la competència que s'avalua més exhaustivament ha estat la **competència matemàtica.**

Els resultats d'aquesta competència es presenten en funció de quatre categories de contingut:

- **quantitat** (càlculs, unitats, representació numèrica, magnituds, grandària relativa...)
- **espai i forma** (perspectives, posicions i direccions, representacions...)
- **canvi i relacions** (amb les funcions i equacions, interpretació i traducció de representacions, gràfiques...)
- **i incertesa i dades** (representació i descripció de dades, mesuraments, atzar, error...)

La definició de competència matemàtica fa referència a la capacitat de l'individu per:

- **formular** (reconèixer i identificar oportunitats per proporcionar l'estructura matemàtica a un problema)
- **emprar** (aplicar conceptes, dades, procediments i raonaments matemàtics)
- **i interpretar** (reflexionar sobre solucions, resultats o conclusions)

Aquests tres termes ofereixen una estructura útil i significativa per organitzar els processos matemàtics que descriuen el que fan els individus per relacionar el context d'un problema amb les matemàtiques i, d'aquesta manera, resoldre-ho.

2.- RENDIMENT GLOBAL DELS ALUMNES EN MATEMÀTIQUES, LECTURA I CIÈNCIES

A la següent taula es presenten els resultats de l'anàlisi del rendiment de l'alumnat en matemàtiques, principal àrea de coneixement avaluada en l'estudi PISA 2012, així com en lectura i ciències.

	Comprensió lectora	Competència matemàtica	Competència científica
Illes Balears	476	475	483
Espanya	488	484	496
Mitjana UE	489	489	497
Mitjana OCDE	496	494	501

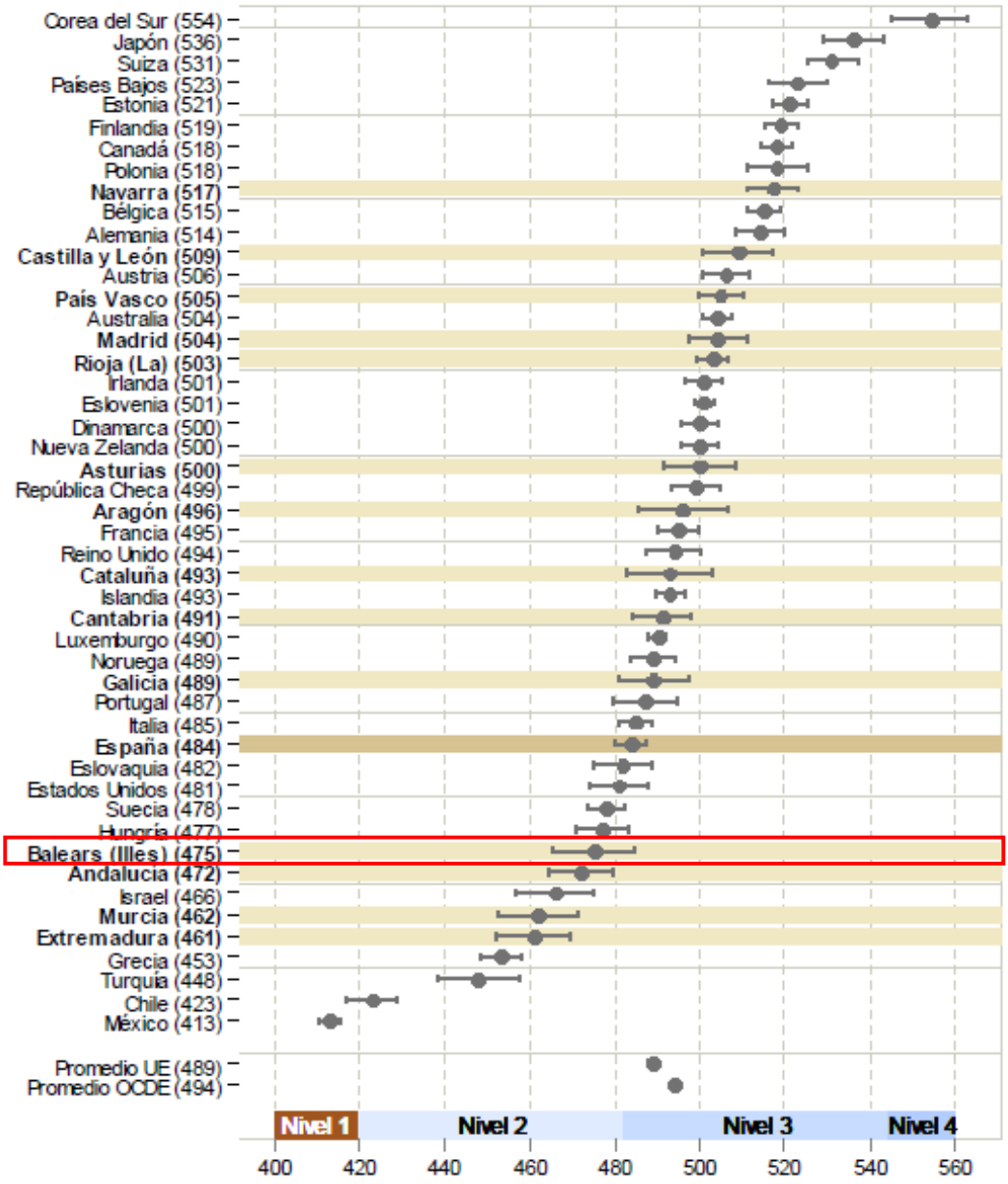
Els resultats es presenten en funció de la puntuació mitjana aconseguida a cada àrea d'avaluació i de la distribució de l'alumnat de 15 anys en els nivells de rendiment corresponents a les escales de matemàtiques, lectura i ciències.

2.1.- RESULTATS EN MATEMÀTIQUES

2.1.1.- Rendiment expressat en escala TRI

	Mitjana	Error típic	Extrem inferior	Extrem superior
Illes Balears	475	4,8	466	485
Espanya	484	1,9	481	488
Mitjana OCDE	494	0,5	493	495

2.1.2.- Puntuacions mitjanes per països i comunitats autònomes amb interval de confiança del 95%



Al gràfic podem observar que la puntuació de les Illes Balears (475) està per davall la mitjana d'Espanya però aquesta diferència no és estadísticament significativa. La puntuació d'Espanya (484) està per davall de la mitjana de l'OCDE (494) de forma estadísticament significativa i per davall de la mitjana de la UE (489) però aquesta diferència no és estadísticament significativa.

2.1.3.- Descripció dels nivells de rendiment en matemàtiques

La descripció dels nivells de rendiment es correspon amb la dificultat de les preguntes o ítems adaptats a cada uns dels nivells.

Nivell	Intervals	Què són capaços de fer els alumnes a cada nivell*
6	Des de 669,3	Els alumnes saben formar conceptes, generalitzar i utilitzar informació basada en investigacions i models de situacions de problemes complexos. Poden relacionar diferents fonts d'informació i representacions i traduir entre elles de manera flexible. Els estudiants d'aquest nivell tenen un pensament i raonament matemàtic avançat. Aquests alumnes poden aplicar el seu enteniment i comprensió, així com el seu domini de les operacions i relacions matemàtiques simbòliques i formals i desenvolupar nous enfocaments i estratègies per abordar situacions noves. Els alumnes pertanyents a aquest nivell poden formular i comunicar amb exactitud les seves accions i reflexions relatives als seus descobriments, interpretacions, arguments i la seva adequació a les situacions originals.
5	[607,0; 669,3)	Els alumnes saben desenvolupar models i treballar amb ells en situacions complexes, identificant els condicionants i especificant els supòsits. Poden seleccionar, comparar i avaluar estratègies adequades de solució de problemes per a abordar problemes complexos relatius a aquests models. Els alumnes pertanyents a aquest nivell poden treballar estratègicament utilitzant habilitats de pensament i raonament ben desenvolupades, així com representacions adequadament relacionades, caracteritzacions simbòliques i formals, i intuïcions relatives a aquestes situacions. Poden reflexionar sobre les seves accions i formular i comunicar les seves interpretacions i raonaments.
4	[544,7; 607,0)	Els alumnes poden treballar amb eficàcia amb models explícits en situacions complexes i concretes que poden comportar condicionants o exigir la formulació de supòsits. Poden seleccionar i integrar diferents representacions, incloses les simbòliques, associant directament a situacions del món real. Els alumnes d'aquest nivell saben utilitzar habilitats ben desenvolupades i raonar amb flexibilitat i amb certa perspicàcia en aquests contextos. Poden elaborar i comunicar explicacions i arguments basats en les seves interpretacions, arguments i accions.

3	[482,4; 544,7)	Els alumnes saben executar procediments descrits amb claredat, incloent aquells que requereixen decisions seqüencials. Poden seleccionar i aplicar estratègies de solució de problemes senzills. Els alumnes d'aquest nivell saben interpretar i utilitzar representacions basades en diferents fonts d'informació i raonar directament a partir d'elles. Són també capaços d'elaborar breus escrits exposant les seves interpretacions, resultats i raonaments.
2	[420,1; 482,4)	Els alumnes saben interpretar i reconèixer situacions en contextos que només requereixen una inferència directa. Saben extreure informació pertinent d'una sola font i fer ús d'un únic model representacional. Els alumnes d'aquest nivell poden utilitzar algoritmes,fórmules, procediments o convencions elementals. Són capaços d'efectuar raonaments directes i interpretacions literals dels resultats.
1	[357,7; 420,1)	Els alumnes saben respondre a preguntes relacionades amb contextos que els són coneguts, en els quals està present tota la informació pertinent i les preguntes estan clarament definides. Són capaços d'identificar la informació i dur a terme procediments rutinaris seguint unes instruccions directes en situacions explícites. Poden realitzar accions òbvies que es dedueixen immediatament dels estímuls presentats.

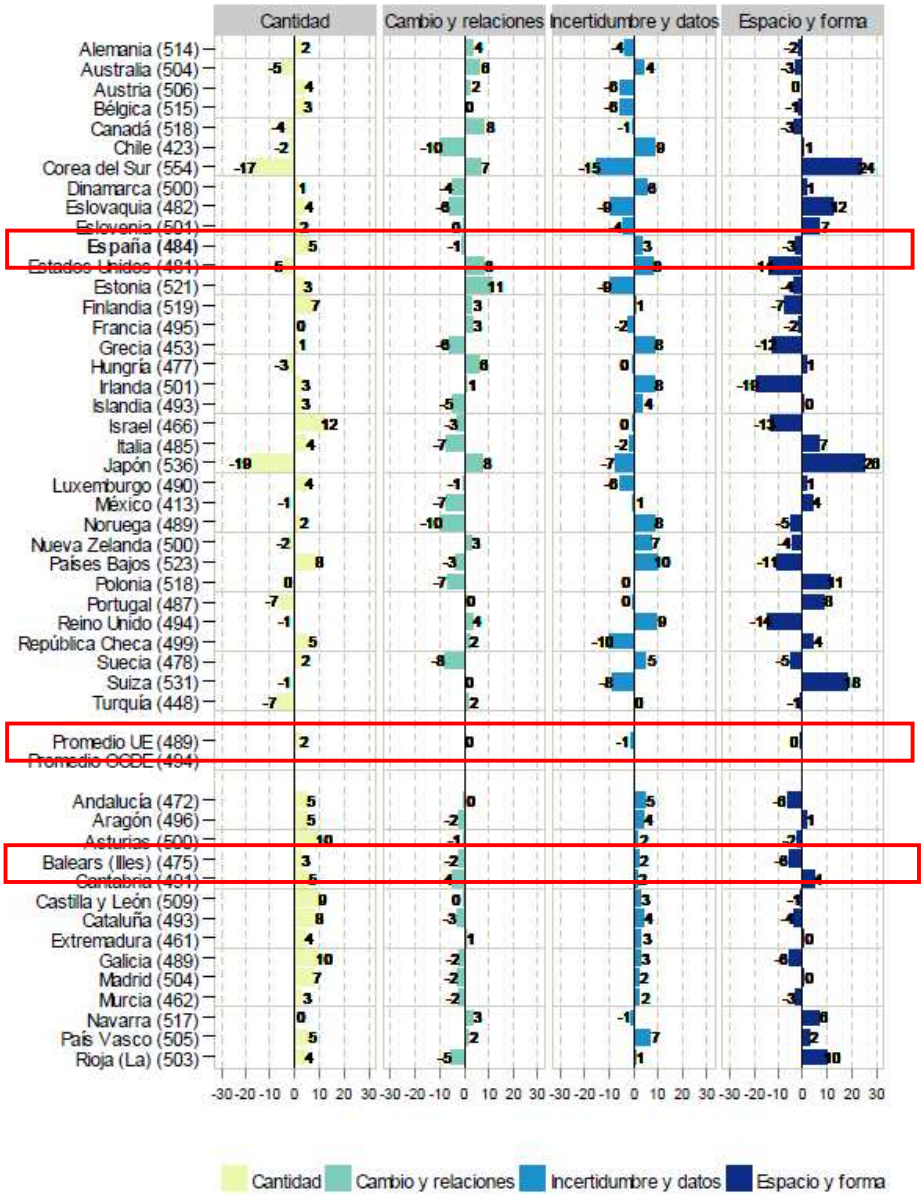
**Els nivells són acumulatius*

2.1.4.- Percentatge d'alumnat als diferents nivells de rendiment

	Nivell <1	Nivell 1	Nivell 2	Nivell 3	Nivell 4	Nivell 5	Nivell 6
Illes Balears	9,6	16,9	25,5	25,2	17,0	5,1	0,6
Espanya	7,8	15,8	24,9	26,0	17,6	6,7	1,3
Mitjana OCDE	8,0	15,0	22,5	23,7	18,2	9,3	3,3

2.1.5.- Resultats en diferents subàrees de contingut matemàtic

Els resultats es presenten desglossats en quatre subàrees de contingut matemàtic: canvi i relacions, espai i forma, quantitat i incertesa i dades. La informació que ofereixen aquests resultats permet avaluar el rendiment en cadascuna de les quatre subàrees i analitzar en quins hi ha major marge de millora.

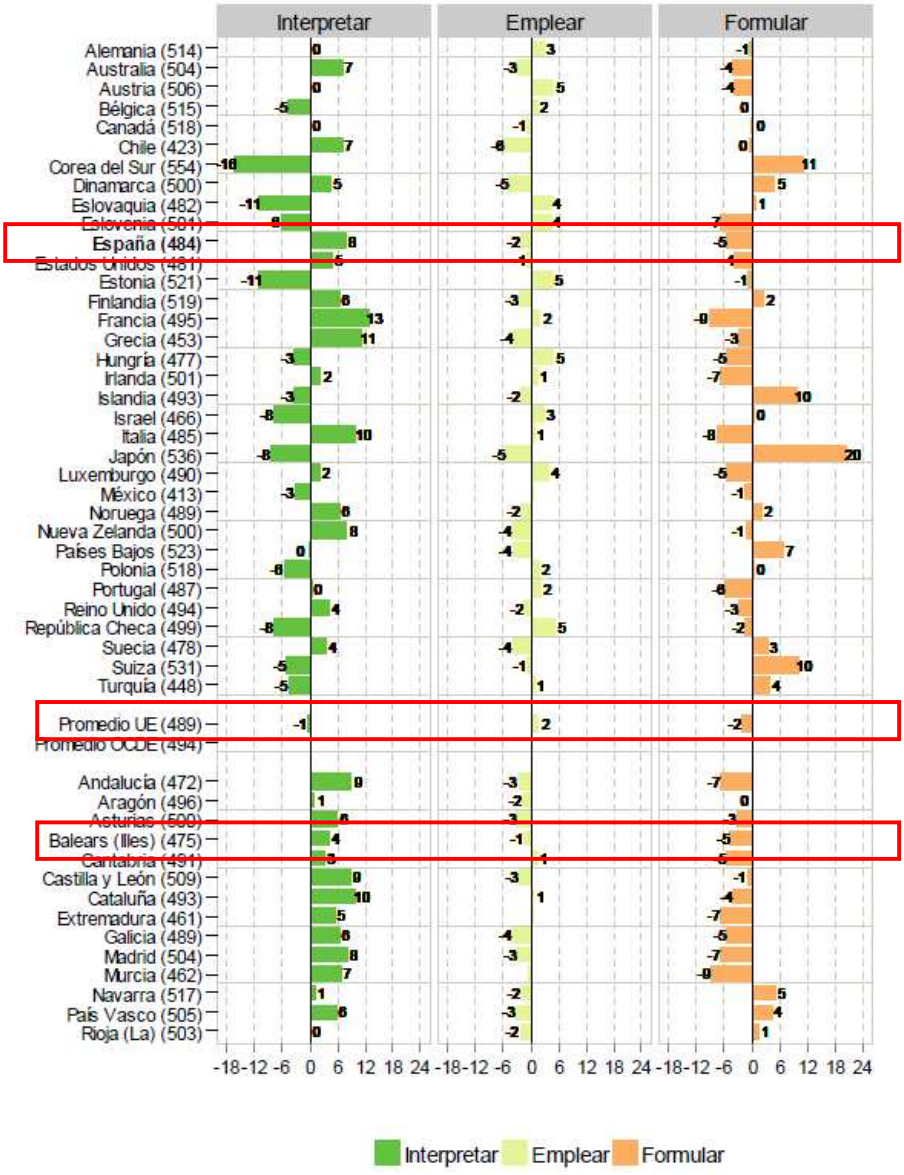


La distribució dels resultats en funció dels quatre continguts matemàtics en les Illes Balears segueix una tendència similar al conjunt d'Espanya. Les Illes Balears

presenten un millor rendiment relatiu en les subàrees de quantitat i incertesa i dades, amb percentatges per damunt de la UE.

2.1.6.- Resultats en diferents categories de processos matemàtics

A més de la competència general i les quatre subàrees de continguts matemàtics, s'han avaluat tres escales addicionals descriptives d'aquesta competència, basades en processos matemàtics: formular, emprar i interpretar.



La distribució en funció dels tres processos matemàtics en les Illes Balears segueix una tendència similar al conjunt d'Espanya. Els resultats més satisfactoris els trobam al procés d'interpretació, amb percentatges per damunt de la UE.
En els processos d'utilització i formulació, Espanya i les Illes Balears, estan amb percentatges per davall de la UE.

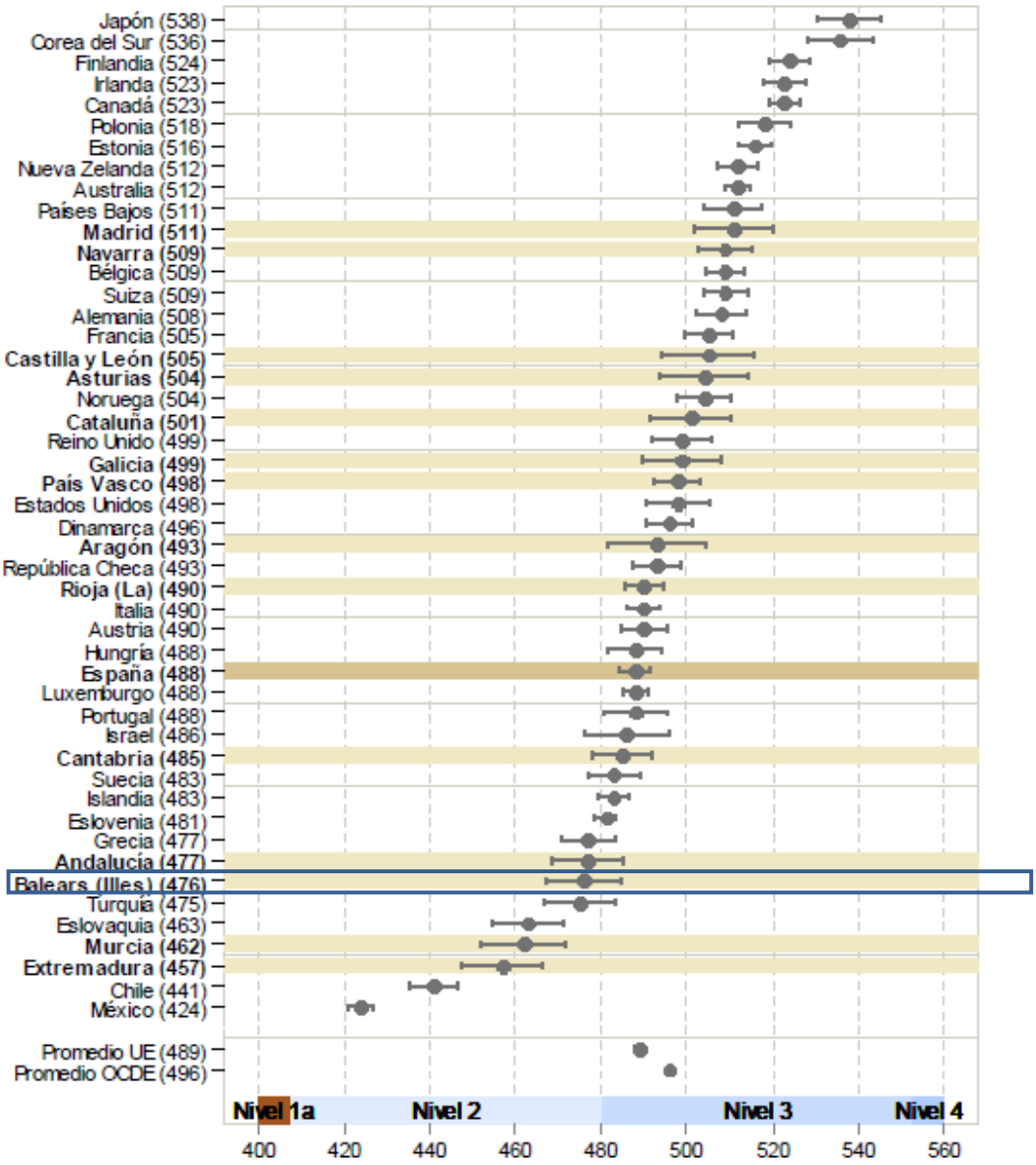
2.2.- RESULTATS EN LECTURA

2.2.1.- Rendiment expressat en escala TRI

	Mitjana	Error típic	Extrem inferior	Extrem superior
Illes Balears	476	5,1	466	486
Espanya	488	1,9	484	492
Mitjana OCDE	496	0,5	495	497

2.2.2.- Puntuacions mitjanes per països i comunitats autònomes amb interval de confiança del 95%

Al gràfic que es presenta a continuació, podem observar que la puntuació de les Illes Balears (476) està per davall la mitjana d'Espanya (488) però aquesta diferència no és estadísticament significativa. La puntuació d'Espanya (488) està per davall de la mitjana de l'OCDE (496) de forma estadísticament significativa i per davall de la mitjana de la UE (489) però la diferència no és estadísticament significativa.



2.2.3.- Descripció dels nivells de rendiment en comprensió lectora

Nivells	Intervals	Què són capaços de fer els alumnes a cada nivell*
6	Des de 698,3	En general , els exercicis d'aquest nivell obliguen el lector a fer nombroses inferències , comparacions i contrastos de forma minuciosa i precisa . Exigeixen la demostració d'una comprensió completa i detallada d'un o més textos i poden comportar la integració d'informació procedent de més d'un text . Els exercicis

		poden exigir al lector que manegi idees que no li són familiars en presència d'informacions trobades que ocupen un lloc destacat i que generi categories abstractes per a les interpretacions . Els exercicis de reflexionar i valorar requereixen que el lector formuli hipòtesis o valori de manera crítica un text complex o un tema que no li resulta familiar , tenint en compte diversos criteris o perspectives , i aplicant coneixements sofisticats externs al text . Una condició que destaca en els exercicis d'accedir i obtenir és l'anàlisi precís i la atenció minuciosa que ha de prestar als detalls que passen desapercebuts en els textos .
5	[625,6; 698,3)	Els exercicis d'aquest nivell en els quals cal obtenir informació obliguen el lector a localitzar i organitzar diversos fragments d'informació que no resulten evidents en absolut ja inferir què informació del text és rellevant. Els exercicis de reflexionar requereixen una valoració crítica o hipòtesis, recorrent a coneixements especialitzats. Tant els exercicis d'interpretar com els de reflexionar requereixen una comprensió completa i detallada d'un text el contingut o forma no resulta familiar. Pel que fa a tots els aspectes de la lectura, els exercicis d'aquest nivell solen comportar el maneig de conceptes que són contraris a les expectatives.
4	[552,9, 625,6)	Els exercicis d'aquest nivell en els quals cal obtenir informació obliguen el lector a localitzar i organitzar diversos fragments d'informació que no resulten evidents. Alguns d'ells requereixen interpretar el significat dels matisos del llenguatge d'una secció del text tenint en compte el text en la seva totalitat. Altres exercicis d'interpretar exigeixen la comprensió i aplicació de categories en un context poc habitual. En aquest nivell, els exercicis de reflexionar demanden al lector l'ús de coneixements formals o públics per formular hipòtesis o analitzar de manera crítica un text. Els lectors han de mostrar una comprensió precisa de textos llargs o complexos el contingut o forma poden resultar desconeguts.
3	[480,2; 552,9)	Els exercicis d'aquest nivell obliguen el lector a localitzar i , en alguns casos , reconèixer la relació entre diferents fragments d'informació que s'han d'ajustar a diversos criteris . Els exercicis d'interpretar requereixen que el lector integri diferents parts d'un text per identificar una idea principal , comprendre una relació o interpretar el significat d'una paraula o frase . Ha de tenir en compte nombrosos elements per comparar , contrastar o

		categoritzar . La informació requerida no sol ocupar un lloc destacat o hi ha moltes informacions trobades , o hi ha altres obstacles al text , com a idees contràries a les previstes o expressades de manera negativa . Els exercicis de reflexionar poden exigir al lector que faci connexions o comparacions i que doni explicacions , o bé que valori una característica del text . Alguns d'aquests exercicis obliguen el lector a demostrar una comprensió detallada del text en relació amb el coneixement habitual i quotidià . altres
2	[407,5; 480,2)	Alguns exercicis d'aquest nivell obliguen a lector a localitzar un o més fragments d'informació que poden haver de inferir i ajustar-se a diversos criteris. Altres requereixen que es reconegui la idea principal del text, que comprenguin relacions i que s'interpreti el significat d'una part delimitada d'un text quan la informació no ocupa un lloc destacat i el lector ha de realitzar inferències senzilles. Els exercicis poden incloure comparacions o contrastos basats en una única característica del text. Els exercicis de reflexionar típics d'aquest nivell obliguen el lector a fer una comparació o diverses connexions entre el text i els coneixements externs recorrent a les experiències i actituds personals.
1a	[334,8; 407,5)	Els exercicis d'aquest nivell obliguen el lector a localitzar un o més fragments independents d'informació explícita; reconèixer el tema principal o la intenció de l'autor d'un text que tracti sobre un tema familiar, o realitzar una connexió simple entre la informació del text i el coneixement habitual i quotidià. En general, la informació requerida ocupa un lloc destacat en el text i existeixen escasses o nul les informacions trobades. Du al lector de forma explícita a analitzar factors rellevants de l'exercici i del text.
1b	[262,0; 334,8)	Els exercicis d'aquest nivell obliguen el lector a localitzar un únic fragment d'informació explícita que ocupa un lloc destacat en un text breu i sintàcticament senzill, on el context i el tipus de text són familiars, com ara una narració o una llista senzilla. El text sol oferir ajudes el lector, com la repetició d'informació, dibuixos, o símbols familiars. les informacions trobades són mínimes. En els exercicis d'interpretar, el lector pot haver de realitzar associacions senzilles entre successius fragments d'informació.

**Els nivells són acumulatius*

2.2.4.- Percentatge d'alumnat als diferents nivells de rendiment

	Nivell <1b	Nivell 1b	Nivell 1a	Nivell 2	Nivell 3	Nivell 4	Nivell 5	Nivell 6
Illes Balears	2,0	5,9	14,6	26,5	29,5	17,3	4,0	0,3
Espanya	1,3	4,4	12,6	25,8	31,2	19,2	5,0	0,5
Mitjana OCDE	1,3	4,4	12,3	23,5	29,1	21,0	7,3	1,1

2.3.- RESULTATS EN CIÈNCIES

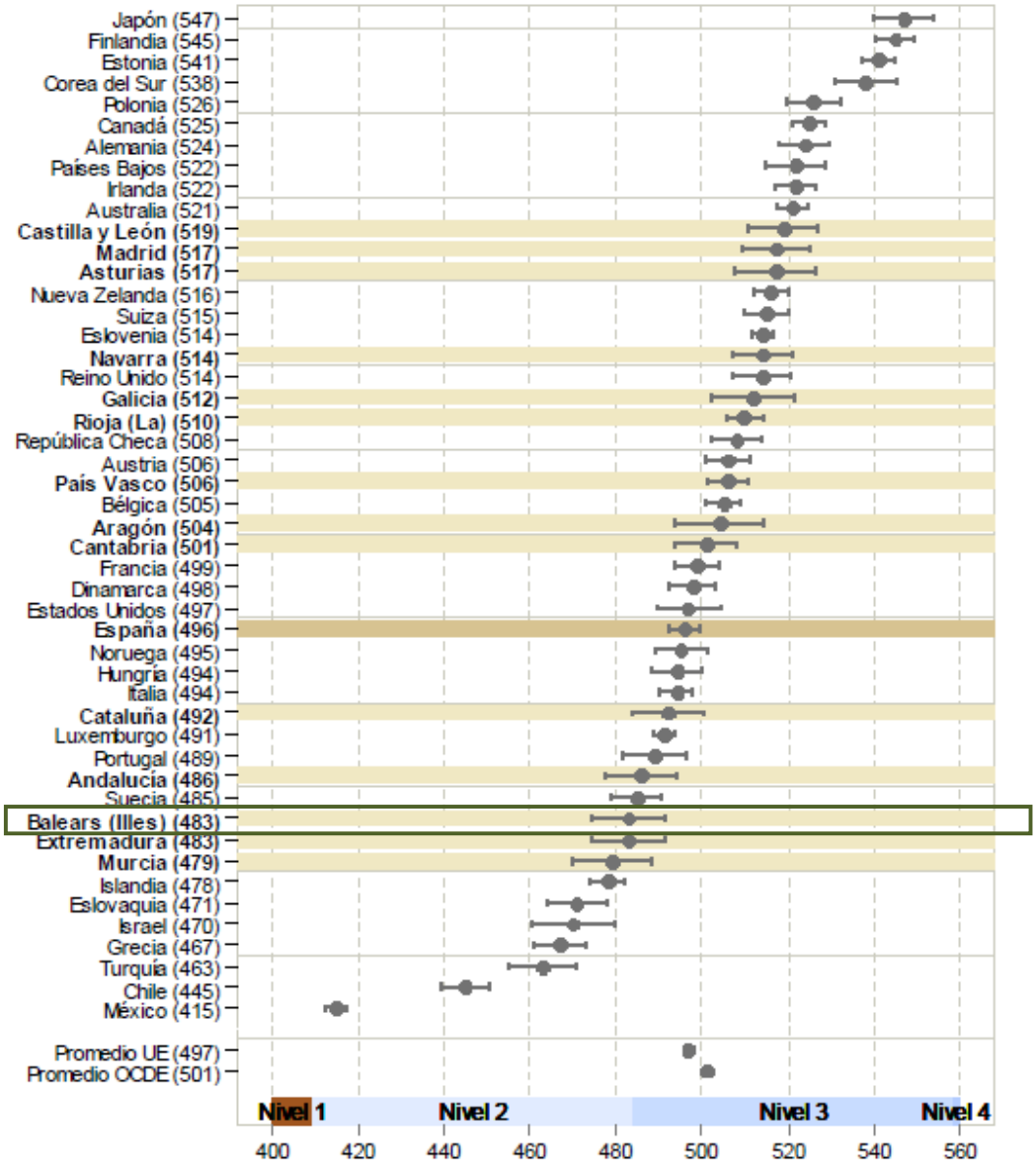
2.3.1.- Rendiment expressat en escala TRI

	Estadístic	Error típic	Extrem inferior	Extrem superior
Illes Balears	483	4,5	474	492
Espanya	496	1,8	493	500
Mitjana OCDE	501	0,5	500	502

2.3.2.- Puntuacions mitjanes per països i comunitats autònomes amb interval de confiança del 95%

Al gràfic podem observar que la puntuació de les Illes Balears (483) està per davall la mitjana d'Espanya (496) però aquesta diferència no és estadísticament significativa.

La puntuació d'Espanya (496) està per davall de la mitjana de l'OCDE (501) de forma estadísticament significativa i per davall de la mitjana de la UE (497) però la diferència no és estadísticament significativa.



2.3.3.- Descripció dels nivells de rendiment en ciències

Nivell	Intervals	Què són capaços de fer els alumnes a cada nivell*
6	Des de 707,9	Els alumnes poden identificar, explicar i aplicar coneixements científics i coneixement sobre la ciència de manera consistent en diverses situacions complexes de la vida real. Poden relacionar diferents fonts d'informació i explicacions i utilitzar proves provinents d'aquestes fonts per justificar decisions. Demostren de manera clara i consistent un pensament i un raonament científic avançat i utilitzen la seva comprensió científica en la solució de situacions científiques i tecnològiques no familiars. Els alumnes d'aquest nivell són capaços d'usar el coneixement científic i de desenvolupar arguments que donin suport recomanacions i decisions centrades en situacions personals, socials o globals.
5	[633,3; 707,9)	Els alumnes poden identificar els components científics de moltes situacions complexes de la vida real, aplicar tant conceptes científics com coneixement sobre la ciència a aquestes situacions, i són capaços de comparar, seleccionar i avaluar les proves científiques adequades per respondre a situacions de la vida real. Els alumnes d'aquest nivell són capaços d'utilitzar capacitats de recerca ben desenvolupades, relacionar el coneixement de manera adequada i aportar una comprensió crítica a les situacions. Són capaços d'elaborar explicacions basades en proves i arguments basats en la seva anàlisi crítica.
4	[558,7; 633,3)	Els alumnes són capaços de treballar de manera eficaç amb situacions i qüestions que poden implicar fenòmens explícits que requereixin deduccions per la seva banda respecte al paper de les ciències i la tecnologia. Són capaços de seleccionar i integrar explicacions de diferents disciplines de la ciència i la tecnologia i relacionar aquestes explicacions directament amb aspectes de situacions de la vida real. En aquest nivell, els alumnes són capaços de reflexionar sobre les seves accions i comunicar les seves decisions utilitzant coneixements i proves científiques.
3	[484,1; 558,7)	Els alumnes poden identificar qüestions científiques descrites clarament en diversos contextos. Són capaços de seleccionar fets i coneixements per explicar fenòmens i aplicar models simples o estratègies de recerca. En aquest nivell, els alumnes són capaços d'interpretar i utilitzar conceptes científics de diferents disciplines i són capaços d'aplicar directament. Són capaços d'elaborar exposicions breus utilitzant informació objectiva i de prendre decisions basades en coneixements científics.

2	[409,5; 484,1)	Els alumnes tenen un coneixement científic adequat per aportar explicacions possibles en contextos familiars o per arribar a conclusions basades en investigacions simples. Són capaços de raonar de manera directa i de realitzar interpretacions literals dels resultats d'una investigació científica o de la resolució de problemes tecnològics.
1	[334,9; 409,5)	Els alumnes tenen un coneixement científic tan limitat que només pot ser aplicat a unes poques situacions familiars. Són capaços de presentar explicacions científiques òbvies que deriven explícitament de les proves donades.

**Els nivells són acumulatius*

2.3.4.- Percentatge d'alumnat als diferents nivells de rendiment

	Nivell <1	Nivell 1	Nivell 2	Nivell 3	Nivell 4	Nivell 5	Nivell 6
Illes Balears	4,2	14,9	30,2	32,0	16,2	2,4	0,1
Espanya	3,7	12,0	27,3	32,8	19,4	4,5	0,3
Mitjana OCDE	4,8	13,0	24,5	28,8	20,5	7,2	1,2

3.- VARIABLES DE CONTROL I LA RELACIÓ AMB EL RENDIMENT A LES ILLES BALEARS

3.1.- DADES DESAGREGADES PER SEXE

3.1.1.- Dades de participació

	Nombre d'alumnes	Percentatge %
al·lotes	730	50,9
al·lots	705	49,1
Total	**1435**	**100**

3.1.2.- Resultats per sexe

	sexe	mitjana	comparacions	diferències
Comprensió lectora	al·lotes	493	al·lotes/al·lots	34
	al·lots	459		
Competència matemàtica	al·lotes	471	al·lotes/al·lots	-8
	al·lots	479		
Competència científica	al·lotes	480	al·lotes/al·lots	-7
	al·lots	486		

Les diferències entre els dos col·lectius només són significatives en el cas de comprensió lectora.

3.2.- DADES DESAGREGADES PER TITULARITAT

3.2.1.- Dades de participació

	Nombre d'alumnes	Percentatges %
públics	881	61,4
privats	554	38,6
Total	**1435**	**100**

3.2.2.- Resultats per titularitat (centres de titularitat pública i centres de titularitat privada)

	titular	mitjana	comparacions	diferències
Comprensió lectora	públics	456	públics/privats	-53
	privats	509		
Competència matemàtica	públics	461	públics/privats	-38
	privats	499		
Competència científica	públics	469	públics/privats	-38
	privats	507		

Les diferències entre els dos col·lectius són en les tres competències avaluades estadísticament significatives.

3.2.3.- Detracció de l'índex socioeconòmic (ISEC o ESCS)

Influència de la detracció de l'índex socioeconòmic (ISEC o ESCS) en el rendiment de l'alumnat per a cada una de les competències.

En tots els casos les diferències entre els dos col·lectius minven considerablement afegint l'índex socioeconòmic i cultural (ISEC) de les famílies i dels centres. Les diferències entre els dos col·lectius sense detracció són totes significatives i amb la

detracció passen a ser diferències no significatives menys en el cas de la comprensió lectora que segueix essent significativa.

Comprensió lectora		
	Sense detracció	Amb detracció d'ISEC alumnes i centres
Centres públics	456	468
Centres privats	509	489
Diferència	**-53**	**-21**

Competència matemàtica		
	Sense detracció	Amb detracció ISEC alumnes i centres
Centres públics	451	472
Centres privats	484	481
Diferència	**-33**	**-9**

Competència científica		
	Sense detracció	Amb detracció ISEC alumnes i centres
Centres públics	448	479
Centres privats	480	489
Diferència	**-32**	**-10**

3.3.- DADES DESAGREGADES PER ILLA

3.3.1.- Dades de participació

	Nombre d'alumnes	Percentatges %
Mallorca	1044	72,8
Menorca	167	11,6
Eivissa/Formentera	224	15,6
Total	**1435**	**100**

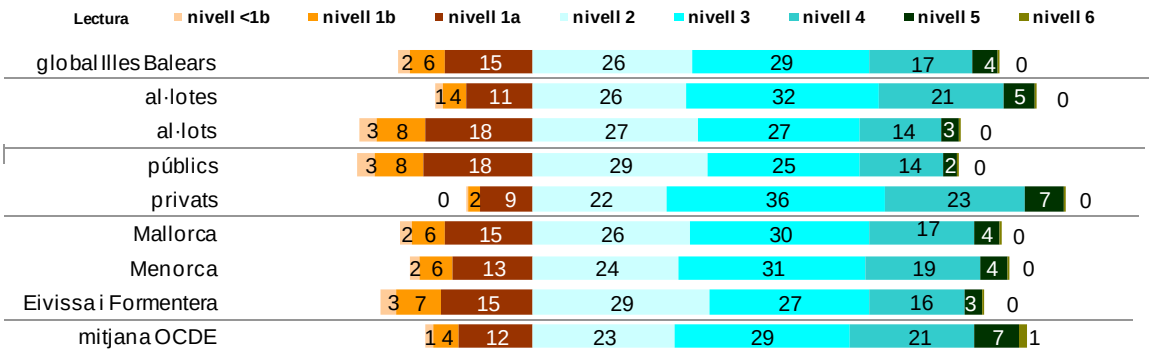
3.3.2.- Resultats per illa

	illa	mitjana	comparacions	diferències
Comprensió lectora	Mallorca	477	Mallorca/Menorca	-7
	Menorca	484	Mallorca/Eivissa i Formentera	11
	Eivissa/Formentera	466	Menorca/Eivissa i Formentera	18
Competència matemàtica	Mallorca	475	Mallorca/Menorca	-16
	Menorca	491	Mallorca/Eivissa i Formentera	9
	Eivissa/Formentera	466	Menorca/Eivissa i Formentera	25
Competència científica	Mallorca	484	Mallorca/Menorca	-11
	Menorca	495	Mallorca/Eivissa i Formentera	13
	Eivissa/Formentera	470	Menorca/Eivissa i Formentera	24

En la competència científica i la competència matemàtica, la diferència dels resultats entre Menorca I Eivissa és significativa, la resta de diferències no són significatives.

3.4.- PERCENTATGES DELS DISTINTS NIVELLS D'ASSOLIMENT DE LES COMPETÈNCIES DESAGREGADES PER SEXE, TITULARITAT I ILLA

3.4.1. Comprensió lectora

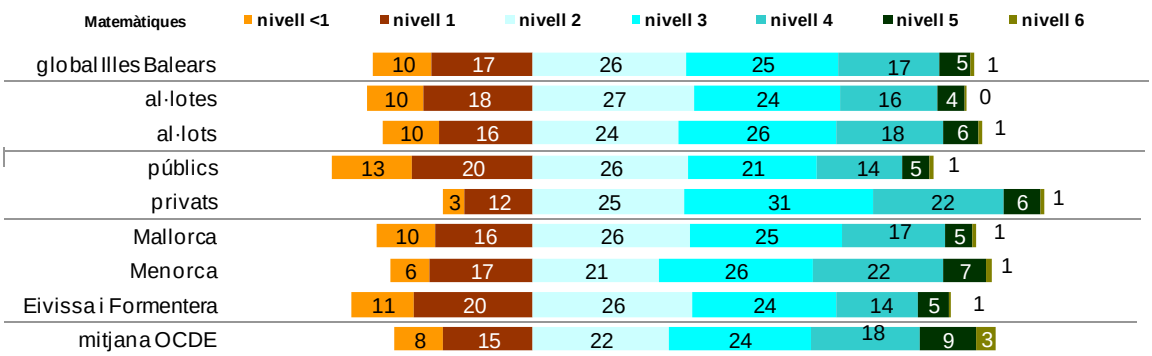


En els trams inferiors (nivells <1b, 1b i 1a), se situa un 29% dels al·lots i un 25% de les al·lotes; un 29% dels centres públics i un 11% dels privats; per illes, Mallorca hi té, un 23%, Menorca, un 20% i Eivissa i Formentera, un 25%. El nombre d'alumnes situat en aquests trams a Balears és del 23% i a l'OCDE, d'un 26%.

En els trams intermedis (nivells 2, 3 i 4), trobam un 68% d'al·lots i un 79% d'al·lotes. Pel que fa a la titularitat, hi ha un 68% dels centres públics i un 81% dels privats. Per illes, Mallorca hi té un 73%, Menorca, un 74% i Eivissa i Formentera, un 72%. El nombre d'alumnes situat en aquests trams a Balears és del 72% i a l'OCDE, d'un 73%.

En els trams superiors (nivells 5 i 6), hi ha un 3% d'al·lots i un 5% d'al·lotes; un 2% de centres públics i un 7% de privats. Mallorca presenta un 4%, Menorca, un 4% i Eivissa i Formentera, un 3%. Al nivell 6, no hi ha cap alumne. El nombre d'alumnes situat en aquests trams a Balears és del 4% i a l'OCDE, d'un 8% (7% al nivell 5 i un 1% al nivell 6).

3.4.2. Competència matemàtica

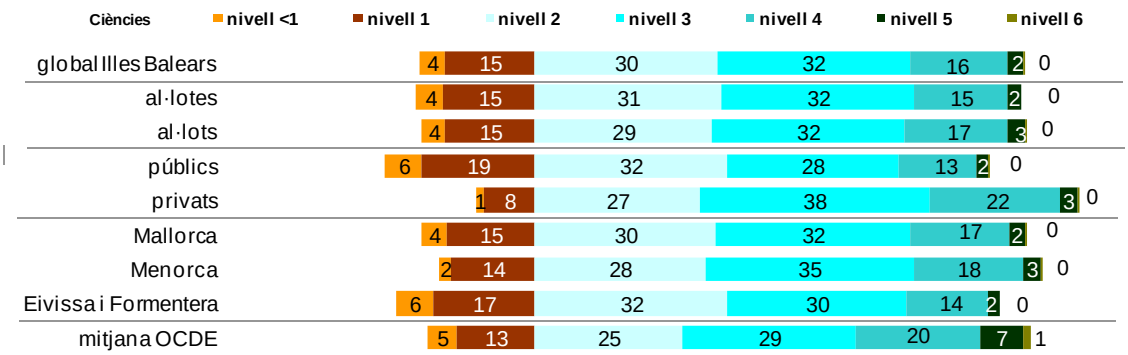


En els trams inferiors (nivells <1 i 1), se situa un 26% dels al·lots i un 28% de les al·lotes; un 33% dels centres públics i un 15% dels privats; per illes, Mallorca hi té un 26%, Menorca un 23% i Eivissa i Formentera, un 31%. El nombre d'alumnes situat en aquests trams a Balears és del 27% i a l'OCDE, d'un 23%.

En els trams intermedis (nivells 2, 3 i 4), trobam un 68% d'al·lots i un 67% d'al·lotes. Pel que fa a la titularitat, un 61% dels centres públics i un 78% dels privats. Per illes, Mallorca, un 68%, Menorca, un 69% i Eivissa i Formentera, un 64%. El nombre d'alumnes situat en aquests trams a Balears és del 68% i a la OCDE d'un 64%.

En els trams superiors (nivells 5 i 6), hi ha un 7% d'al·lots i un 4% d'al·lotes; un 6% de centres públics i un 7% de privats. Mallorca presenta un 6%, Menorca, un 8% i Eivissa i Formentera, un 6%. Al nivell 6, hi ha un 1% a Balears. El nombre d'alumnes situat en aquests trams a Balears és del 6% i el de l'OCDE, d'un 12% (un 9% al nivell 5 i un 3% al nivell 6).

3.4.3. Competència científica.



En els trams inferiors (nivells <1 i 1), se situa un 19% dels al·lots i un 19% de les al·lotes; un 25% dels centres públics i un 9% dels privats; per illes, Mallorca hi té un 19%, Menorca un 16% i Eivissa i Formentera, un 23%. El nombre d'alumnes situat en aquests trams a Balears és del19% i a l'OCDE, d'un 18%.

En els trams intermedis (nivells 2, 3 i 4), trobam un 78% d'al·lots i un 78% d'al·lotes. Pel que fa a la titularitat, un 73% dels centres públics i un 87% dels privats. Per illes, Mallorca té un 79%, Menorca, un 81% i Eivissa i Formentera, un 76%. El nombre d'alumnes situat en aquests trams a Balears és del 78% i a l'OCDE, d'un 74%.

En els trams superiors (nivells 5 i 6), hi ha un 3% d'al·lots i un 2% d'al·lotes; un 2% de centres públics i un 3% de privats. Mallorca presenta un 2%, Menorca, un 3% i Eivissa i Formentera, un 2%. Al nivell 6, no hi ha cap alumne. El nombre d'alumnes situat en aquests trams a Balears és del 2% i a l'OCDE, d'un 8% (al nivell 5, un 7% i un 1% al nivell 6).

4.- VARIABLES DE CONTEXT I LA RELACIÓ AMB EL RENDIMENT A LES ILLES BALEARS

4.1.- DADES DESAGREGADES PER CURS

4.1.1.- Dades de participació (alumnat nascut el 1996, independentment del curs en què es trobava en el moment d'aplicació de la prova)

Curs	Percentatges %
2n ESO	13,8
3r ESO	26,7
4t ESO o superior	59,5
Total	**100**

4.1.2.- Resultats per curs

	curs	mitjana	comparacions	diferències
Comprensió lectora	2n ESO	381	2n ESO - 3r ESO	-48
	3r ESO	429	2n ESO - 4t ESO o superior	-138
	4t ESO o superior	519	3r ESO - 4t ESO o superior	-90
Competència matemàtica	2n ESO	383	2n ESO - 3r ESO	-44
	3r ESO	427	2n ESO - 4t ESO o superior	-134
	4t ESO o superior	518	3r ESO - 4t ESO o superior	-91
Competència científica	2n ESO	396	2n ESO - 3r ESO	-47
	3r ESO	444	2n ESO - 4t ESO o superior	-124
	4t ESO o superior	521	3r ESO - 4t ESO o superior	-77

Quan comparam els resultats entre els alumnes que cursen distints cursos, són significatives totes les diferències. A més, són especialment significatives les diferències entre l'alumnat que cursa 4t d'ESO o superior i el que cursa, amb la mateixa edat, 2n d'ESO.

4.2.- DADES DESAGREGADES PER REPETICIÓ DE CURS

4.2.1.- Repetició en les etapes educatives

Repetició	Percentatges %
mai	60,9
només a ESO	20,2
només a EP	9,7
a ESO i a EP	9,3
Total	**100**

4.2.2.- Correlació del rendiment (resultats) amb la repetició de curs

Correlació amb el rendiment	
Comprensió lectora	-0,516
Competència matemàtica	-0,568
Competència científica	-0,528

Quan més alt és l'índex de repetició, més baixos són els resultats. Per tant, és un índex que correlaciona molt bé amb els resultats de les proves.

4.2.3.- Resultats en les distintes competències i repetició

Quan comparam els resultats entre els alumnes que han repetit curs al llarg de l'etapa educativa, observam que totes les diferències són significatives. La mitjana més baixa es dona entre l'alumnat que més ha repetit, és a dir, en ambdues etapes, a EP i a ESO.

	curs	mitjana	comparacions	diferències
Comprensió lectora			mai / ESO	**83**
	mai	**517**	mai / EP	**110**
	només a ESO	**434**	mai / ESO i EP	**137**
	només a EP	**407**	ESO / EP	**27**
	a ESO i a EP	**380**	ESO / ESO i EP	**54**
			EP / ESO	**27**
Competència matemàtica			mai / ESO	**82**
	mai	**516**	mai /EP	**111**
	només a ESO	**434**	mai / ESO i EP	**136**
	només a EP	**405**	ESO / EP	**29**
	a ESO i a EP	**380**	ESO / ESO i EP	**54**
			EP / ESO	**25**
Competència científica			mai / ESO	**69**
	mai	**518**	mai / EP	**94**
	només a ESO	**449**	mai /ESO i EP	**123**
	només a EP	**424**	ESO / EP	**25**
	a ESO i a EP	**395**	ESO / ESO i EP	**54**
			EP / ESO	**29**

4.2.4.- Nombre de repeticions

Nombre repeticions	Percentatges %
cap	60,9
una	27,3
dues o més	11,8
Total	**100**

Amb la taula podem concloure que un 39,1% dels alumnes amb 15/16 anys han repetit com a mínim una vegada durant la seva vida escolar.

4.2.5.- Correlació del rendiment (resultats) amb el nombre de repeticions de curs

Correlació amb el rendiment	
Comprensió lectora	-0,528
Competència matemàtica	-0,577
Competència científica	-0,536

Com més alt és el nombre de repeticions, més baixos són els resultats. Per tant, és un índex que correlaciona molt bé amb els resultats de les proves.

4.2.6.- Resultats de les distintes competències amb el nombre de repeticions de curs.

	repeticions	mitjana	comparacions	diferències
Comprensió lectora	cap	**517**	cap / una	**88**
	una	**429**	cap / dues o més	**135**
	dues o més	**382**	una / dues o més	**47**
Competència matemàtica	cap	**516**	cap / una	**89**
	una	**427**	cap / dues o més	**133**
	dues o més	**383**	una / dues o més	**45**
Competència científica	cap	**518**	cap / una	**74**
	una	**444**	cap / dues o més	**121**
	dues o més	**397**	una / dues o més	**47**

Totes les diferències són significatives. Les dades més baixes a totes les competències coincideixen amb els alumnes que més vegades han repetit. D'aquestes dades podem treure la conclusió que, sense fer les oportunes adaptacions curriculars, la repetició de curs no és una mesura que millori el rendiment de l'alumnat.

4.3.- DADES DESAGREGADES PER INDICADORS DE L'ÍNDEX SOCIOECONÒMIC I CULTURAL (ISEC).

4.3.1.- Dades de llibres a casa.

Nombre de llibres a casa	Percentatges %
0 a 10	9,1
11 a 25	12,6
26 a 100	29,4
101 a 200	19,5
201 a 500	16,0
més de 500	13,5
Total	**100**

Correlació amb el rendiment	
Comprensió lectora	0,325
Competència matemàtica	0,411
Competència científica	0,377

4.3.2.- Resultats mitjanes dels llibres a casa.

	Comprensió lectora	Competència matemàtica	Competència científica
0 a 10	394	401	417
11 a 25	446	439	450
26 a 100	474	465	474
101 a 200	490	488	498
201 a 500	517	513	514
més de 500	509	528	528

Hi ha una forta correlació entre el nombre de llibres a casa i els resultats. Ha mesura que augmenta la quantitat de llibres a casa, la mitjana augmenta.

4.3.3.- Dades del nivell més alt d'estudis dels pares.

Nivell d'estudis dels pares	Percentatge %
sense estudis	1,3
estudis primaris	5,6
ESO	16,8
cicle formatiu grau mitjà	1,7
batxillerat/títol tècnic FP grau mitjà	27,1
títol tècnic FP grau superior	16,3
llicenciat/diplomat/doctor	31,1
Total	**100**

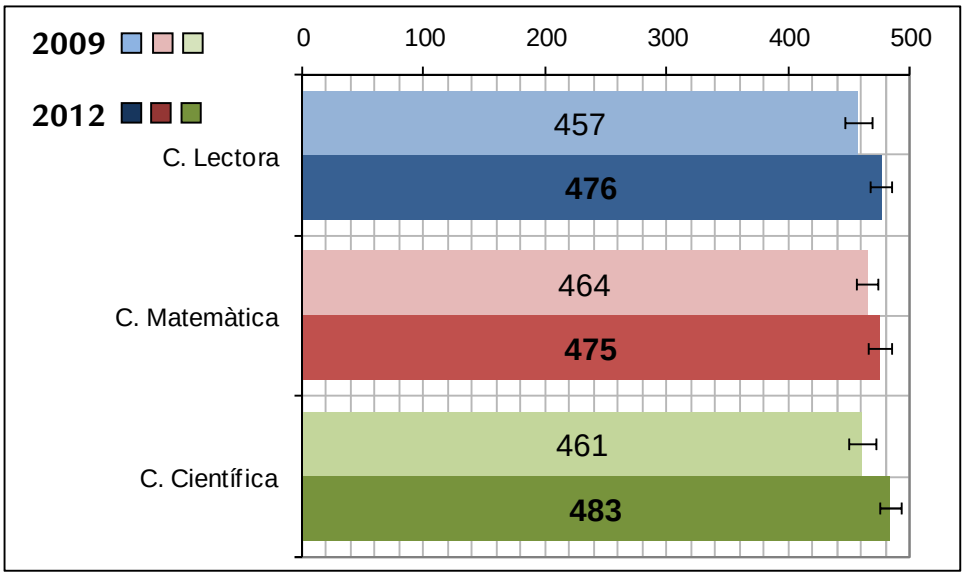
4.3.4.- Correlació del nivell d'estudis dels pares amb el rendiment a les tres competències.

	Comprensió lectora	Competència matemàtica	Competència científica
sense estudis	377	387	401
estudis primaris	471	454	470
ESO	451	456	461
cicle formatiu grau mitjà	488	475	489
batxillerat/títol tècnic FP grau mitjà	479	479	488
títol tècnic FP grau superior	479	473	484
llicenciat/diplomat /doctor	499	501	504

Hi ha una correlació entre el nivell d'estudis dels pares i el rendiment dels alumnes. En les tres competències, com més alt sigui el nivell d'estudis dels pares, major el rendiment dels alumnes.

5.- EVOLUCIÓ DEL RENDIMENT A LES ILLES BALEARS

En aquest apartat, es comparen els resultats obtinguts en les avaluacions PISA realitzades els anys 2009 i 2012.



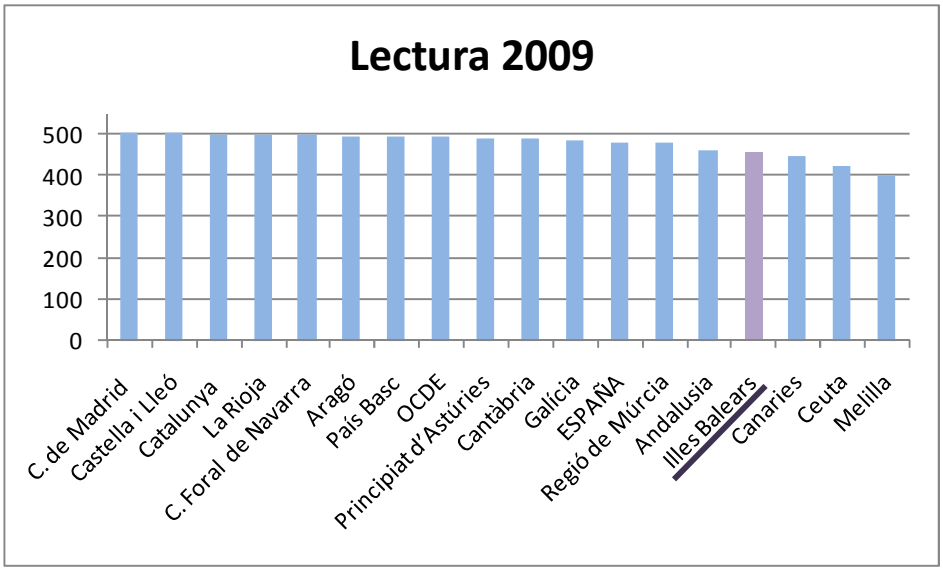
Aquest gràfic presenta uns resultats en funció de la puntuació mitjana aconseguida a cada àrea d'avaluació i de la distribució de l'alumnat de 15 anys en els nivells de rendiment corresponents a les escales de matemàtiques, lectura i ciències.

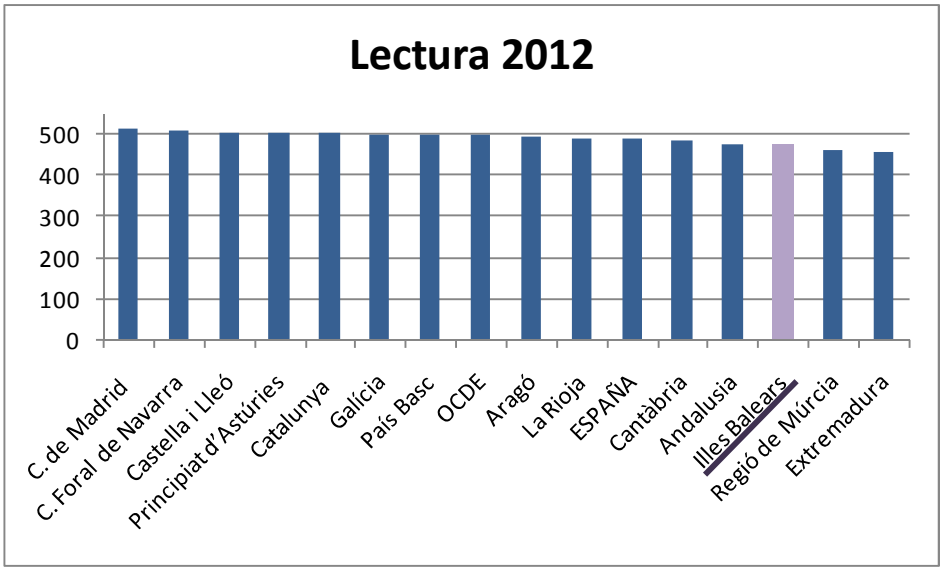
Observant les diferents puntuacions obtingudes, podem afirmar que els resultats de PISA 2012 són, en les tres competències avaluades, superiors als de PISA 2009.

L'augment experimentat és estadísticament significatiu per a la comprensió lectora i la competència en ciències, però aquest augment no és estadísticament significatiu per a la competència matemàtica.

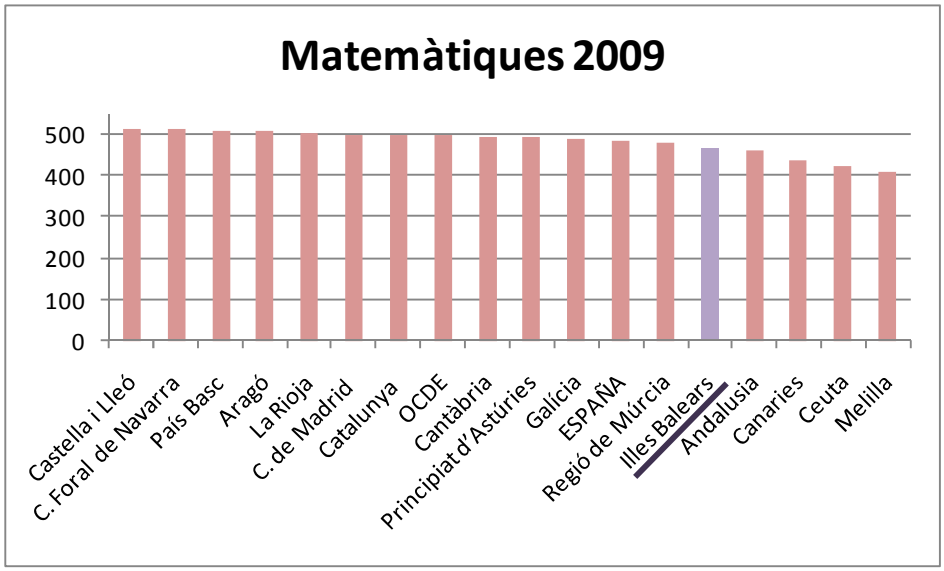
Als gràfics que mostram a continuació, podem observar per cada competència avaluada la puntuació mitjana aconseguida per cada una de les comunitats autònomes participants durant els estudis PISA de 2009 i 2012.

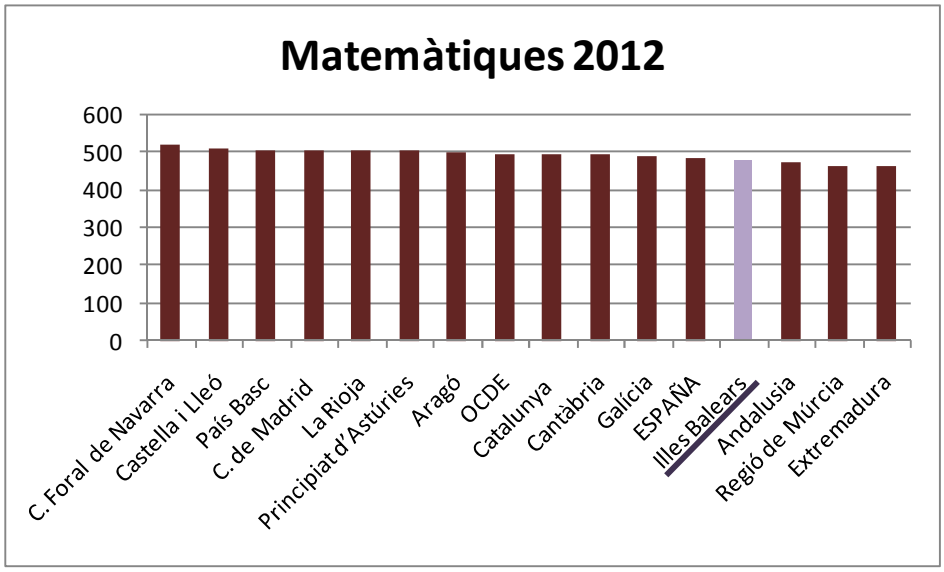
Comprensió Lectora



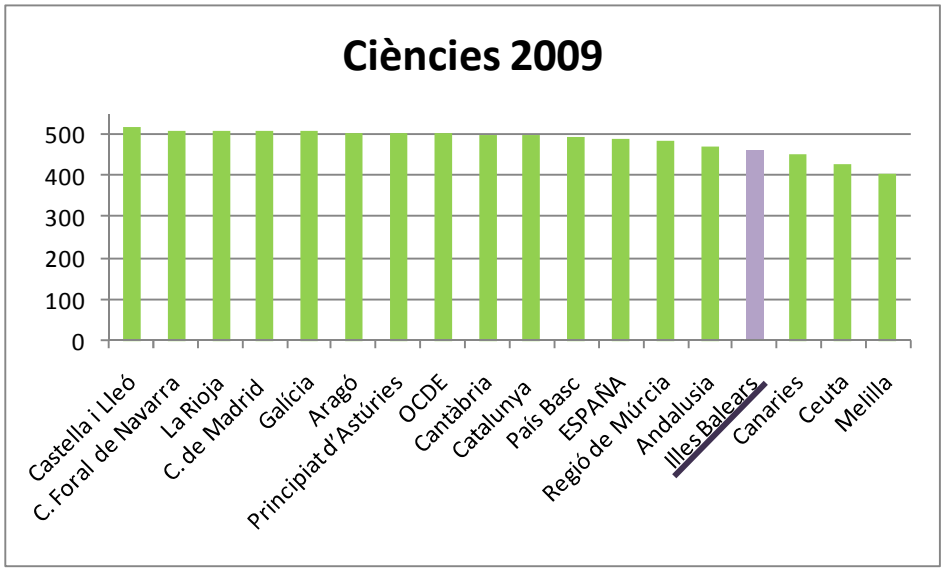


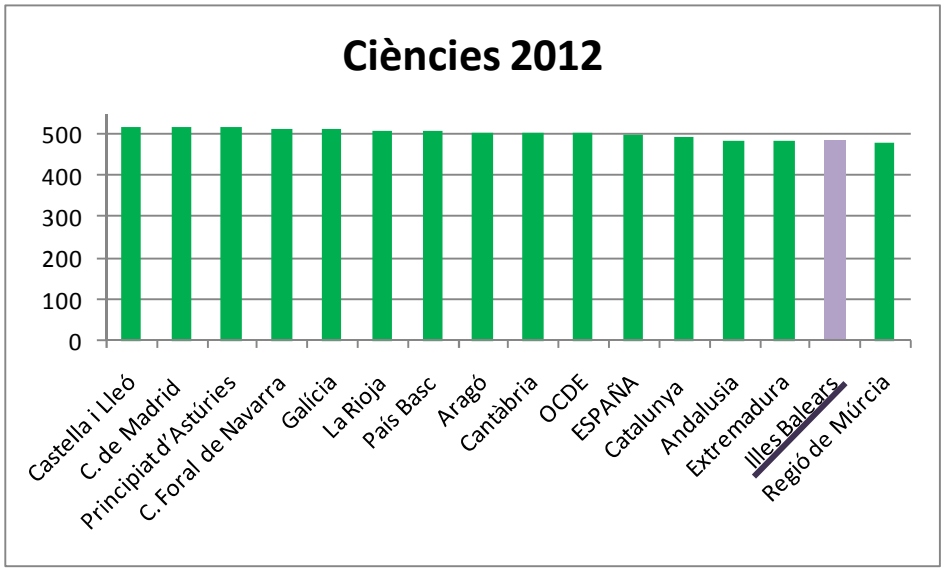
Competència Matemàtica





Competència Científica





Comparant els resultats presentats, observam que a l'estudi PISA de 2012 els alumnes de les Illes Balears continuen situats en els darrers llocs de les comunitats autònomes participants.

Per tant, podem afirmar que, tot i que existeix una lleugera millora dels alumnes de l'arxipèlag entre els estudis PISA 2009 i 2012, els gràfics comparatius entre les diferents comunitats autònomes participants i els resultats per davall de la mitjana estatal i de l'OCDE indiquen que el rendiment acadèmic dels alumnes de les Illes Balears hauria de millorar.