



Generalitat de Catalunya  
**Departament d'Educació**



Consell Superior  
d'AVALUACIÓ  
del Sistema Educatiu

# **PISA 2009**

## **(Programme for International Student Assessment)**

Informació embargada per l'OCDE fins el dia:  
7 de desembre de 2010



## Què és el PISA 2009?

- Cal remarcar que el PISA no és una avaluació curricular, per tant no avalua el currículum de cada país, sinó algunes de les competències que se suposa que els joves de 15 anys han d'haver assolit.
- L'estudi PISA és cíclic i es repeteix cada tres anys, prioritzant cada vegada un dels àmbits avaluats. En aquesta edició del 2009 l'àmbit prioritari ha estat la comprensió lectora.
- És un instrument útil d'avaluació, acceptat per la majoria dels responsables de les administracions educatives i per la comunitat científica que compta amb les aportacions d'experts internacionals de reconegut prestigi.
- Catalunya ha pres part en l'estudi amb una mostra pròpia de 50 centres.



## Objectius del PISA

- Obtenir un conjunt comparatiu d'indicadors de rendiment de l'alumnat quan finalitza l'ensenyament obligatori.
- Obtenir indicadors de context que expliquin la possible relació entre els resultats obtinguts i algunes variables demogràfiques, socials, econòmiques i educatives de l'alumnat.



## Què s'ha avaluat en el PISA 2009?

### ÀMBITS AVALUATS:

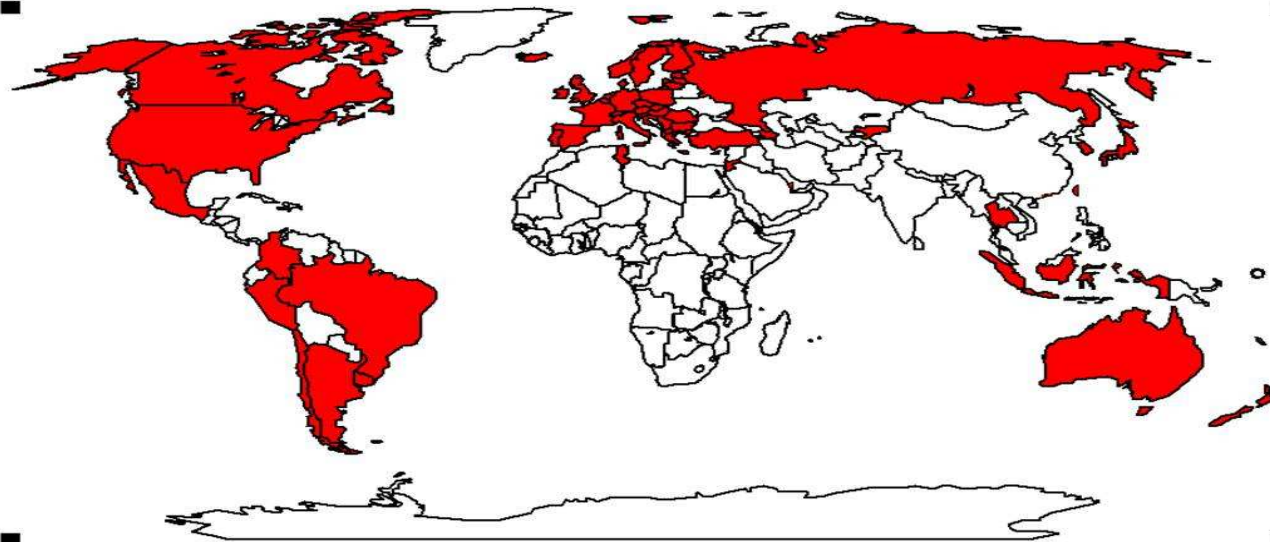
**COMPRESIÓ LECTORA (àrea prioritària) (60%)**

**CIÈNCIES DE LA NATURALESA (20%)**

**MATEMÀTIQUES (20%)**



## Quins països han participat en PISA 2009?



**Països de l'OCDE:** Alemanya, Austràlia, Àustria, Bèlgica, Canadà, Corea, Dinamarca, Espanya, Estats Units, Finlàndia, França, Grècia, Holanda, Hongria, Irlanda, Islàndia, Itàlia, Japó, Luxemburg, Mèxic, Noruega, Nova Zelanda, Polònia, Portugal, Regne Unit, República Eslovaca, República Txeca, Suècia, Suïssa, Turquia,

**Països associats:** Albània, Argentina, Azerbaidjan, Brasil, Bulgària, Colòmbia, Croàcia, Dubai, Eslovènia, Estònia, Federació Russa, Hong Kong-Xina, Hongria, Indonèsia, Israel, Jordània, Kazakhstan, Letònia, Lituània, Macao-Xina, Panamà, Perú, Principat de Liechtenstein, Qatar, República del Kirguizistan, República de Moldàvia, República de Montenegro, Romania, Sèrbia, Singapur, Tailàndia, Trinitat i Tobago, Tunísia, Uruguai, Xile, Xina-Taipei.

**Regions i comunitats autònomes:** Andalusia, Aragó, Astúries, Balears, Canàries, Cantàbria, Castellà i Lleó, Catalunya, Ceuta, Euskadi, Galícia, La Rioja, Madrid, Melilla, Múrcia, Navarra.



## Quines CCAA d'Espanya han ampliat mostra?

- Andalusia
- Aragó
- Astúries
- Balears
- Canàries
- Cantàbria
- Castella-Lleó
- Catalunya

- Ceuta
- Galícia
- La Rioja
- Madrid
- Melilla
- Múrcia
- Navarra
- País Basc

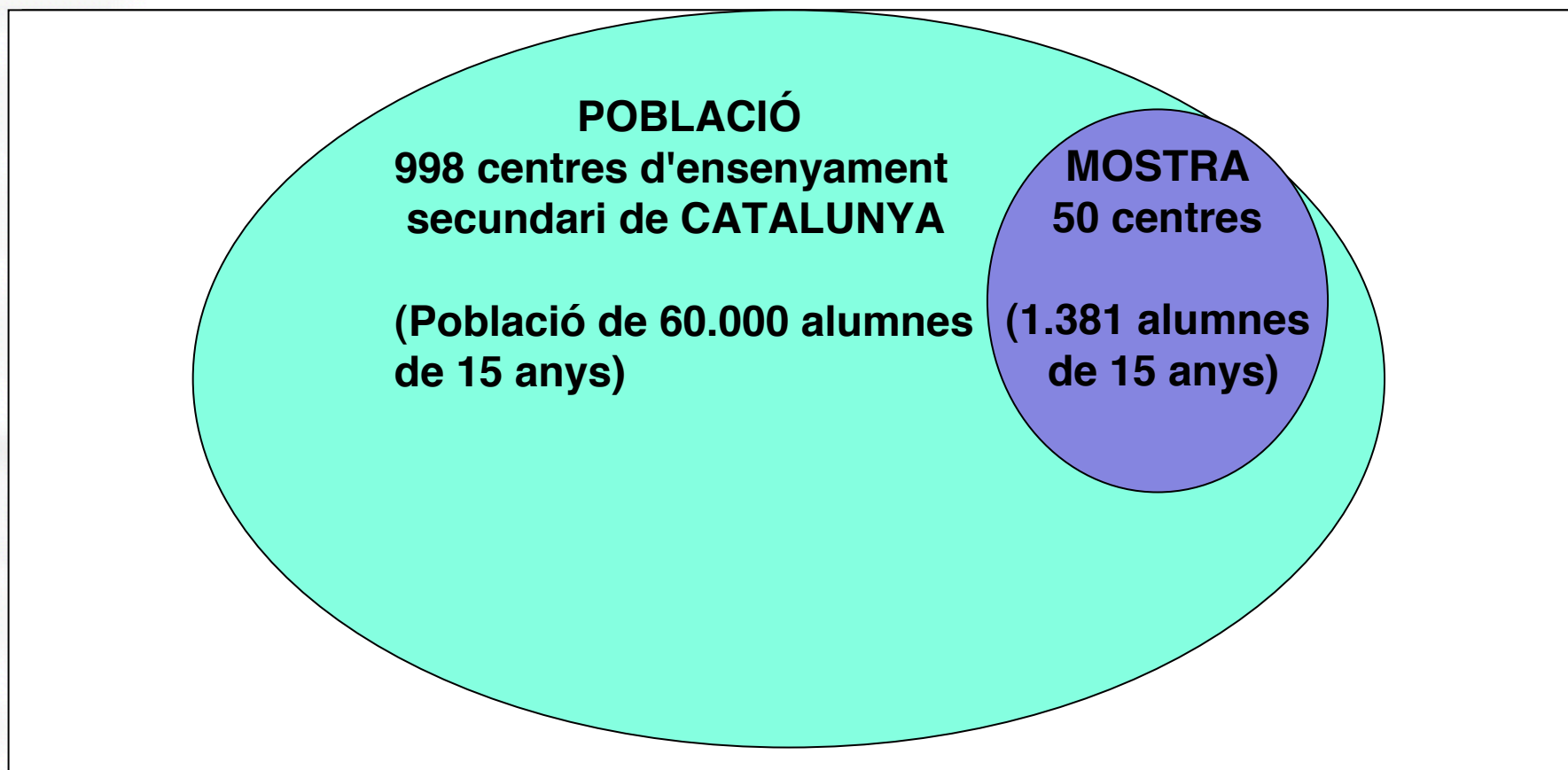


## PISA 2009, mostra de Catalunya

- 1.381 alumnes:
  - 674 noies i 707 nois
  - 90% nascuts a l'Estat espanyol
  - 10% nascuts en un altre país
- Alumnat de 50 centres:
  - 28 de titularitat pública
  - 22 de titularitat privada i privada concertada (1+21)



## Mostra de Catalunya







## Quin alumnat va fer la prova en el 2009?

- Els centres de Catalunya van ser seleccionats de manera aleatòria. La selecció la va fer el Consorci PISA 2009.
- A cada centre van fer la prova un màxim de 35 alumnes, nascuts l'any 1993, també seleccionats de manera totalment aleatòria entre tots els d'aquesta edat que el centre tenia matriculats.
- Per tant, la majoria de l'alumnat seleccionat va ser de 4t d'ESO, però també n'hi havia d'altres cursos inferiors, en concret:
  - 81% de 4t d'ESO
  - 17% de 3r d'ESO
  - 2% de 2n d'ESO



## Instrumentes d'avaluació

- L'alumnat seleccionat va completar una prova i un qüestionari amb preguntes sobre el context personal, familiar i educatiu.
- La prova amb preguntes de comprensió lectora, matemàtiques i ciències va durar 2 hores i el temps aproximat per omplir el qüestionari va ser de 30 minuts.
- El/la director/a també va respondre un qüestionari sobre les característiques del centre, l'alumnat i el professorat, les pràctiques pedagògiques i els recursos i l'estructura administrativa del centre.



## Com es presenten els resultats?

- Els resultats per països es presenten en una escala de puntuació que té una mitjana propera als 500 punts entre tots els països de l'OCDE i una desviació típica de 100.
- També es descriuen diferents nivells de competència en comprensió lectora i es facilita informació del percentatge d'alumnat de cada país situat en cada nivell de competència.



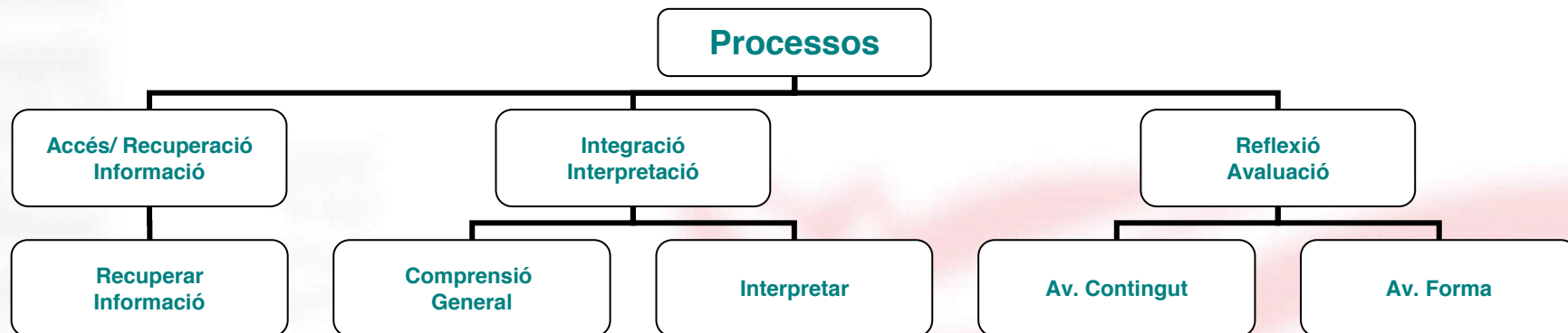
## La comprensió lectora a PISA

S'entén per competència lectora, el saber:

- comprendre i emprar els textos escrits
- reflexionar-hi
- implicar-s'hi per assolir els propis objectius
- desenvolupar el coneixement i poder participar en la societat



## Com s'avalua la comprensió lectora



### Diversitat en la Tipologia de textos

Per la forma: contíus, discontinus...

Pel contingut: descriptius, narratius, expositius, argumentatius, instructius..

### Diversitat de situacions / contextos

- Personal, educatiu, ocupacional, públic...



## ERA (Electronic Reading Assessment)

- Una de les novetats de l'aplicació PISA de l'any 2009 van ser les proves ERA (Electronic Reading Assessment), dissenyades per valorar la comprensió lectora de l'alumnat a través de textos electrònics.
- Cada alumne/a treballa de manera individual amb un ordinador i contesta una sèrie de preguntes que impliquen tasques de navegació i habilitat tecnològica. Les proves ERA eren voluntàries i en aquesta edició del 2009 només s'han aplicat a 20 països del conjunt dels 66 països que han participat en el PISA 2009.
- Les proves ERA només les fa una submostra d'alumnat. A Catalunya s'han aplicat a 22 centres dels 50 de la mostra PISA i a cada centre només les han fet un màxim de 14 alumnes que ja abans havien fet la prova en paper.
- Els resultats de les proves ERA no es faran públics fins la primavera del 2011.



## Resultats en comprensió lectora. PISA 2009

Països	Puntuació
Catalunya	498,0
Espanya	481,0
Total OCDE	491,5

**Total OCDE:** es calcula tenint en compte la mida de la població de cada país i cada país contribueix *proporcionalment* al nombre d'alumnes de 15 anys d'edat que té matriculats en les seves escoles. (Els països grans tenen més pes que els petits).

- Els resultats de Catalunya se situen 17 punts per sobre de la mitjana espanyola i també per sobre del Total OCDE (6,5 punts).



## Resultats en competència matemàtica. PISA 2009

Països	Puntuació
Catalunya	495,6
Espanya	483,0
Total OCDE	488,4

- Els resultats obtinguts per l'alumnat de Catalunya se situen 12,6 punts per sobre de la mitjana espanyola i 7,2 punts per sobre del Total OCDE.





## Resultats en competència científica. PISA 2009

Països	Puntuació
Catalunya	497,3
Espanya	488,0
Total OCDE	496,4

- Els resultats de Catalunya se situen 9,3 punts per sobre de la mitjana espanyola i pràcticament coincideixen amb el Total OCDE (+0,9 punts).



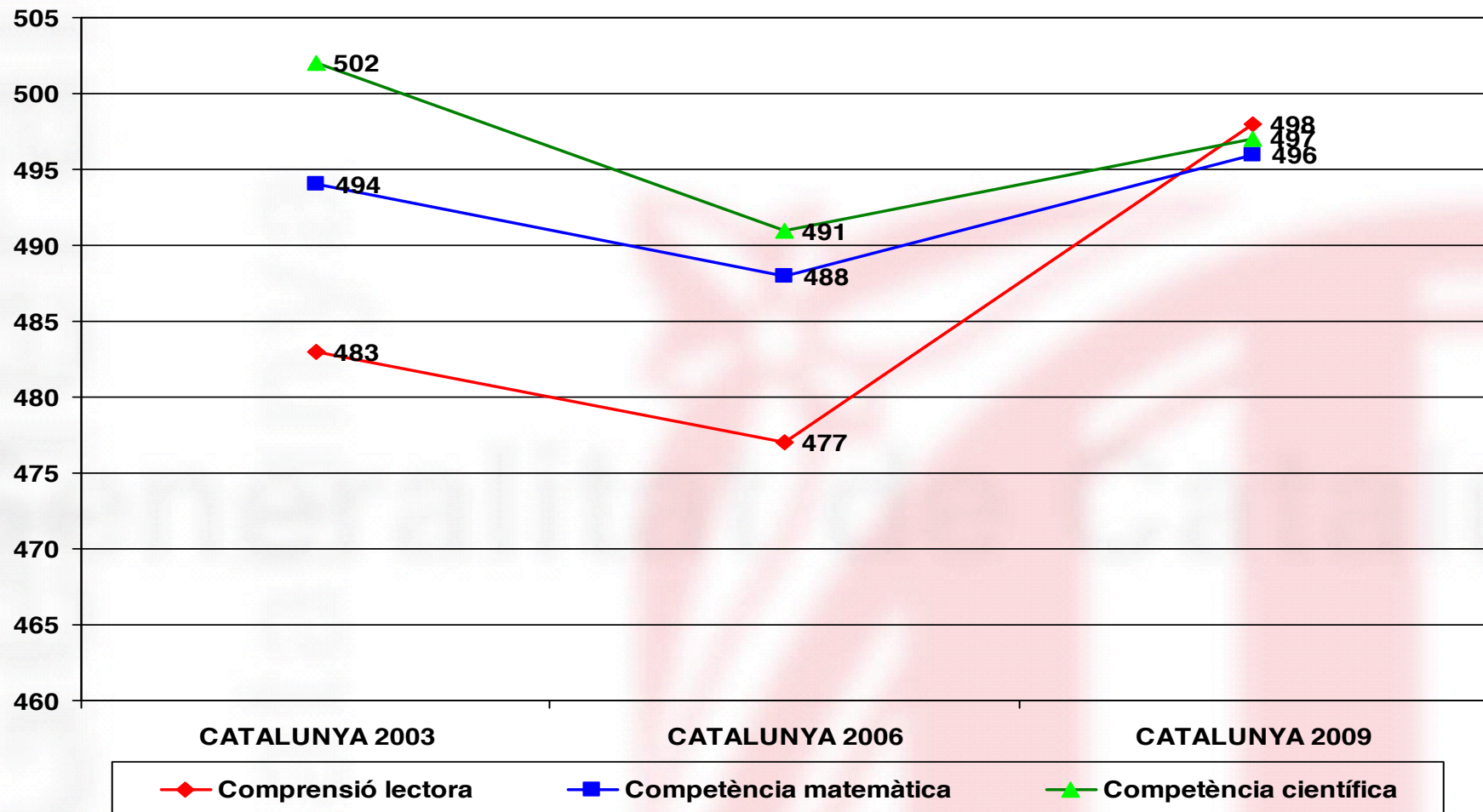
## Evolució dels Resultats PISA a Catalunya

Hi ha una millora de resultats tal com es pot comprovar en el següent quadre:  
(Cal recordar que l'any 2000 Catalunya no va ampliar mostra i els seus resultats estan inclosos en la mitjana espanyola).

Àmbits/Cicle	ESP 2000	CAT 2003	CAT 2006	CAT 2009
Comprensió lectora	493	483	477	<b>498</b>
Competència matemàtica	476	494	488	<b>496</b>
Competència científica	491	502	491	<b>497</b>



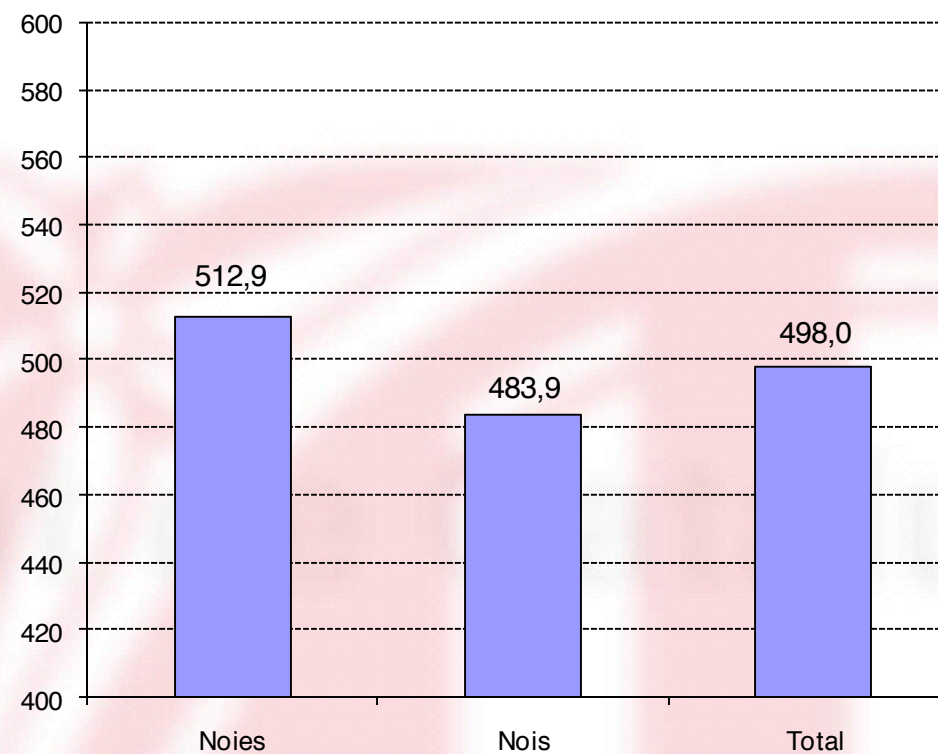
## Evolució dels Resultats PISA a Catalunya





## Rendiment mitjà de l'alumnat segons gènere

Gènere	Rendiment en comprensió lectora	Desviació estàndard
Noies (49%)	512,9	5,3
Nois (51%)	483,9	5,9
Total	498,0	5,2



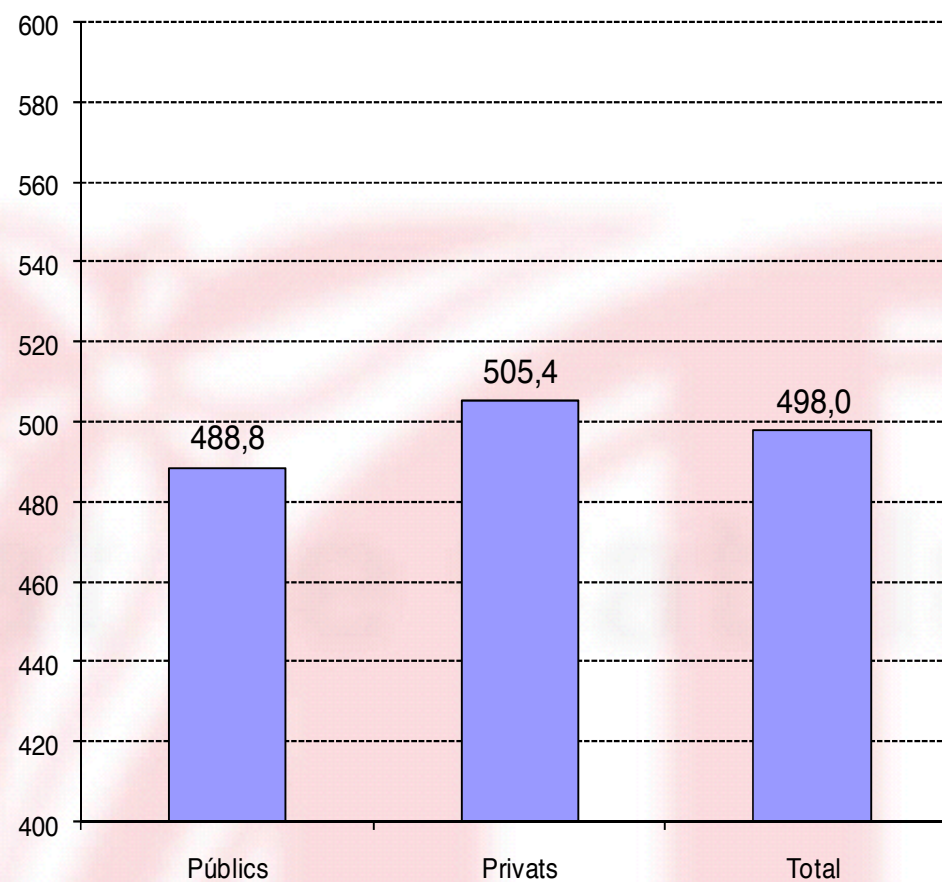
En **comprensió lectora** la puntuació obtinguda per les noies és 29 punts superior a la dels nois



## Resultats segons titularitat

Titularitat	centres	Comprensió Lectora
Públics	28	488,8
Privats	22	505,4
Total	50	498,0

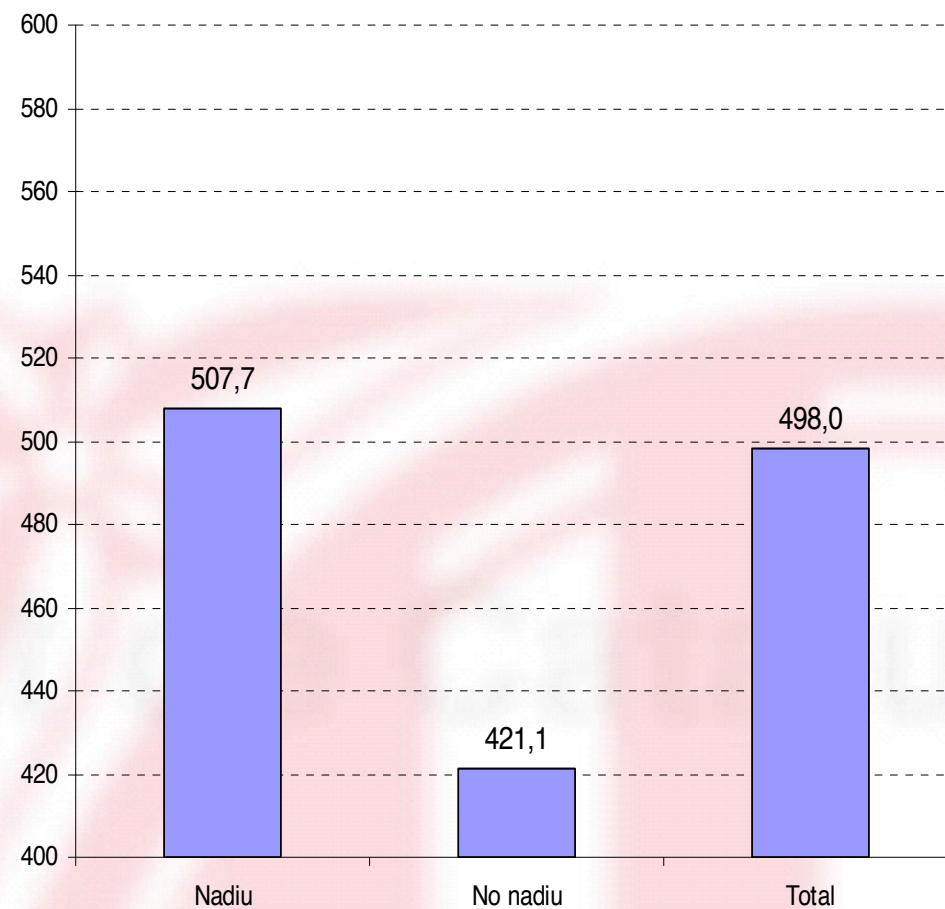
La puntuació obtinguda pels **centres privats** és **16,5 punts superior** a la dels centres públics





## Resultats de l'alumnat nadiu i no nadiu

Alumnat	Percentatge	Comprensió Lectora
Nadiu	90%	507,7
No nadiu	10%	421,1
Total	100%	498,0



Hi ha **86,55 punts de diferència** entre la puntuació obtinguda per l'alumnat nadiu i el no nadiu

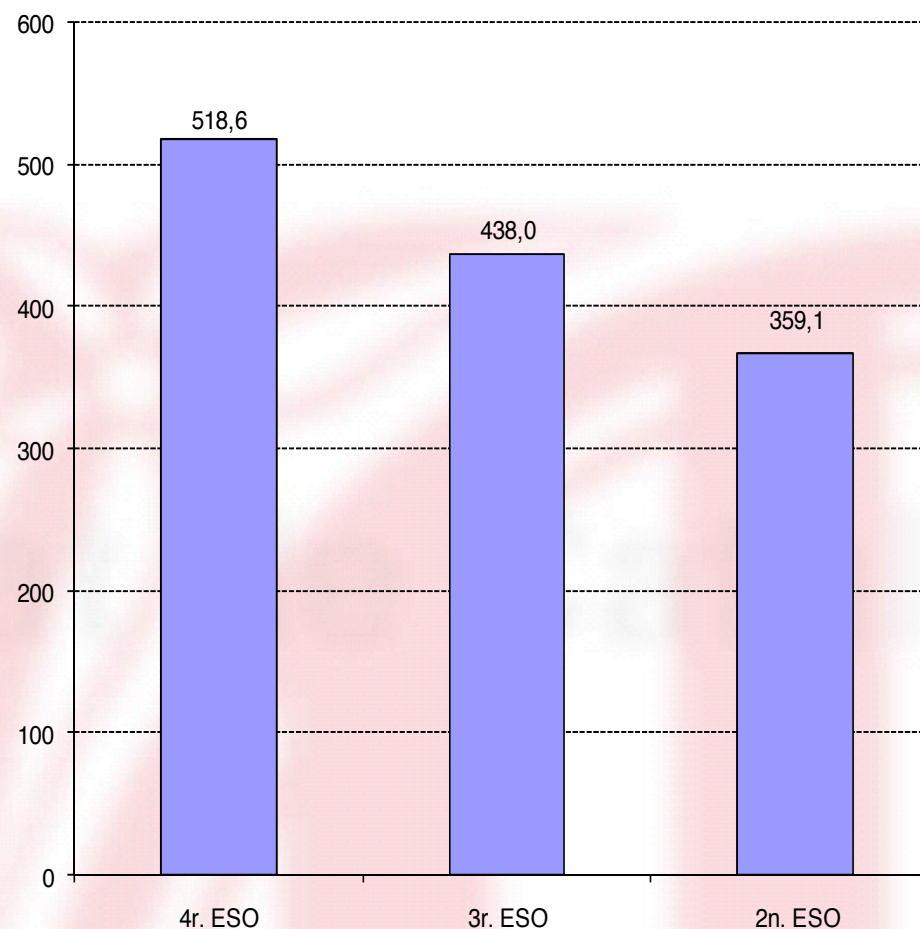


## Rendiment de l'alumnat segons el curs on estava matriculat

Curs	% alumnat	Comprensió Lectora
4t. ESO	81%	518,6
3r. ESO	17%	438,0
2n. ESO	2%	359,1

**Total Catalunya: 498,02 punts**

Hi ha una diferència lògica important en la puntuació obtinguda, segons el curs on es trobava matriculat l'alumnat.





## Percentatge d'alumnat que hi ha en cada nivell de l'escala de comprensió lectora

CCAA/Nivells	<1	1	2	3	4	5	6
Catalunya	1	12	24	35	23	5	0
Espanya	1	19	27	33	18	3	0
OCDE	1	18	24	29	21	7	1

Com podem veure a Catalunya tenim **poc alumnat situat en els nivells superiors**, tot i que els resultats són millors que els de la mitjana espanyola.

També cal dir que tenim **poc alumnat situat en els nivells baixos** de competència lectora si el comparem amb el de l'OCDE i amb la mitjana espanyola.

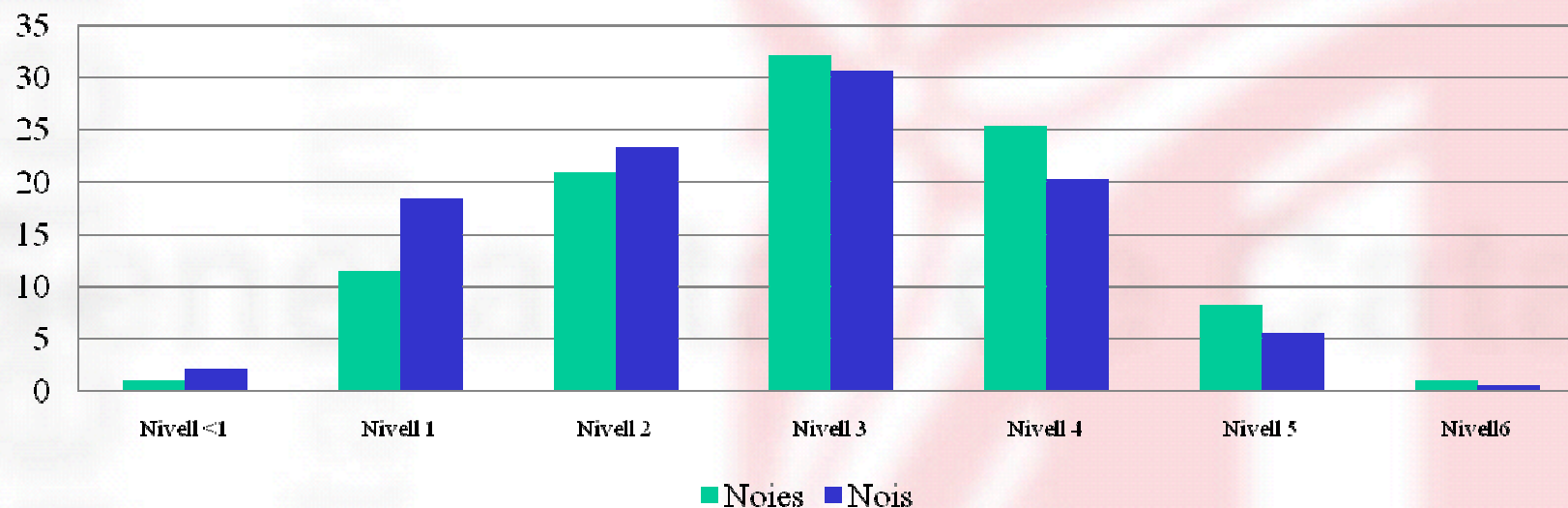
Cal recordar que a la darrera edició del PISA 2006 hi havia un 21% d'alumnat de Catalunya situat en els nivells inferiors (<1 i 1) .





## Percentatge de noies i nois que hi ha en cada nivell de l'escala de competència lectora

Gènere/nivells	Nivell (<1)	Nivell 1	Nivell 2	Nivell 3	Nivell 4	Nivell 5	Nivell 6
Noies	1 %	11,4%	20,9%	32,0 %	25,3%	8,2 %	1 %
Nois	2 %	18,4 %	23,3%	30,6%	20,2%	5,4 %	0,5 %





## Valoració dels resultats de Catalunya

### Comprensió lectora

- Els resultats en **comprensió lectora han millorat clarament** en relació amb les edicions anteriors de l'estudi: +15 punts en relació amb l'any 2003 i +21 en relació amb l'any 2006.
- Ens hem situat per sobre del Total OCDE (+6,5 punts) i clarament per sobre de la mitjana espanyola (+17 punts). Pel que fa a altres països, estem molt propers als resultats d'Estats Units, de Suècia i d'Alemanya.
- Quant a la distribució de percentatges de l'alumnat en cadascun dels nivells de la competència en comprensió lectora cal dir que:
  - el nombre d'alumnes en nivells baixos és més petit que els de l'OCDE i el d'Espanya i s'ha reduït clarament en relació amb l'any 2006.
  - el nombre d'alumnat en nivells alts ha millorat en relació amb el 2006 però segueix més baix que el de l'OCDE. Fora desitjable que seguís augmentant en el futur.



## Valoració dels resultats de Catalunya

### Competència Matemàtica

- També en el cas de la competència matemàtica, s'han millorat els resultats, especialment en comparació amb l'any 2006 (+8 punts), i no tant en relació amb l'any 2003 (+2 punts).
- Ens situem per sobre de la mitjana espanyola (+12,6 punts) i per sobre del Total OCDE (+7,2 punts). En relació a altres països europeus ens situem a prop d'Àustria i de Suècia.
- Pel que fa a la distribució de percentatges de l'alumnat en cadascun dels nivells de la competència matemàtica cal dir que el nombre d'alumnes en nivells baixos és més petit que els de l'OCDE i el d'Espanya. El nombre d'alumnat en nivells alts ha millorat en relació amb el 2006 però encara és lleugerament més baix que el de l'OCDE i fora desitjable que seguís augmentant en el futur.



## Valoració dels resultats de Catalunya

### Competència Científica

- També en el cas de la competència científica s'han millorat els resultats, especialment en comparació amb l'any 2006 (+6 punts) i no en relació amb l'any 2003 (-5 punts)
- Ens situem molt propers al Total OCDE (+0,9 punts), i per sobre de la mitjana espanyola (+9,3 punts). Els resultats de Catalunya estan situats entre els de França i Suècia.
- Pel que fa a la distribució de percentatges de l'alumnat en cadascun dels nivells de la competència científica, cal dir que: **el nombre d'alumnes en nivells baixos és més petit que el de l'OCDE i el d'Espanya i s'ha reduït en relació amb l'any 2006.** El nombre d'alumnat en nivells alts és més baix que el de l'OCDE i s'ha mantingut pràcticament igual en relació amb el 2006.



## Valoració dels resultats de Catalunya

### Valoració global

- Hi ha hagut una millora en els resultats de les tres competències avaluades.
- **La millora és especialment rellevant en comprensió lectora,** competència avaluada amb més profunditat en el PISA 2009.
- Podem afirmar que els esforços duts a terme per part del professorat i dels centres juntament amb les mesures de política educativa, de recolzament d'alumnat i de centres amb més dificultats, estan donant el seu fruit en relació amb l'objectiu de millorar els resultats de l'educació a Catalunya.
- La consolidació d'un model d'avaluacions censals de competències, dutes a terme a Catalunya els darrers anys ha permès prendre nota dels propis punts forts i febles i introduir mesures de millora.

	Puntuació
OECD average	493
<b>OECD</b>	
Korea	539
Finland	536
Canada	524
New Zealand	521
Japan	520
Australia	515
Netherlands	508
Belgium	506
Norway	503
Estonia	501
Switzerland	501
Poland	500
Iceland	500
United States	500
Catalunya	498
Sweden	497
Germany	497
Ireland	496
France	496
Denmark	495
United Kingdom	494
Hungary	494
Portugal	489
Italy	486
Slovenia	483
Greece	483
Spain	481
Czech Republic	478
Slovak Republic	477
Israel	474
Luxembourg	472
Austria	470
Turkey	464
Chile	449
Mexico	425

Resultats en  
comprensió  
lectora per  
països.

PISA 2009



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Educació

Madrid	503
Castella i Lleó	503
<b>Catalunya</b>	<b>498</b>
La Rioja	498
Navarra	497
Aragó	495
País Basc	494
Astúries	490
Cantàbria	488
Galícia	486
<b>Espanya</b>	<b>481</b>
Múrcia	480
Andalusia	461
Balears	457
Canàries	448
Ceuta	423
Melilla	399
<b>Total OCDE</b>	<b>492</b>

Resultats en comprensió  
lectora de les comunitats  
autònomes. PISA 2009