

## ④ Resultats educatius



Els treballs recents que han abordat la qüestió dels resultats educatius a Catalunya han coincidit a destacar algunes especificitats. Pel que fa a la comparació amb la resta d'Espanya, Catalunya presenta unes taxes d'idoneïtat edat-estudis<sup>1</sup> superiors a les del conjunt de l'Estat (Bonal *et al.* 2005). D'altra banda, aquesta millor idoneïtat no es correspon amb un rendiment sensiblement millor que el del conjunt de l'Estat en les proves PISA, ni tampoc es tradueix, com podrem constatar, en elevades taxes de participació en nivells d'estudis postobligatoris. En aquesta secció de l'informe ens centrarem en dues fonts d'informació per reflectir algunes característiques dels resultats educatius a Catalunya amb especial referència a la seva distribució. D'una banda, ens servirem d'algunes dades corresponents a l'informe PISA de l'OCDE de l'any 2003, estudi al qual dediquem un monogràfic més extens en la segona part d'aquest informe. D'altra banda, a partir de l'estadística de l'ensenyament, presentarem algunes dades relatives a la graduació en ensenyament obligatori i postobligatori per tal de valorar l'eficiència del sistema en la producció de graduats.

Alguns treballs recents han explorat la posició que han ocupat tant Catalunya com el conjunt de l'Estat en les proves PISA de l'any 2003 (CSASE, 2005; Ferrer *et al.* 2005). Aquests treballs coincideixen a senyalar que Catalunya, com el conjunt de l'Estat, puntua

---

1. Les taxes d'idoneïtat es calculen com el percentatge d'alumnat d'una edat determinada que segueix el curs que li correspon per edat sobre el total d'alumnat d'aquella edat en el sistema educatiu.

**Taula 1.**

Indicadors de resultats en matemàtiques, a les proves PISA, dels estudiants de 15 anys (2003)

Àmbit territorial	Desviació estàndard	Mitjana	Diferència de resultats entre els percentils extrems (P5-P95)	Índex de reproducció de la desigualtat socioeconòmica (ESCS) en el sistema educatiu (OCDE mitjana = 0)
Alemanya	102,59	502,99	-337,64	0,06
Austràlia	95,42	524,27	-311,36	-0,01
Àustria	93,09	505,61	-304,77	-0,03
Bèlgica	109,88	529,29	-359,64	0,23
Canadà	87,11	532,49	-286,48	-0,19
Castella i Lleó	85,04	503,10	-279,48	-0,28
<b>Catalunya</b>	<b>88,46</b>	<b>494,44</b>	<b>-291,14</b>	<b>-0,27</b>
Corea	92,38	542,23	-302,40	-0,07
Dinamarca	91,32	514,29	-301,25	0,02
Eslovàquia	93,31	498,18	-306,08	0,19
<b>Espanya</b>	<b>88,47</b>	<b>485,11</b>	<b>-291,06</b>	<b>-0,28</b>
Estats Units	95,25	482,89	-315,00	0,04
Finlàndia	83,68	544,29	-273,73	-0,22
França	91,70	510,80	-303,80	-0,02
Grècia	93,83	444,91	-310,17	-0,19
Holanda	92,52	537,82	-298,30	0,01
Hongria	93,51	490,01	-308,52	0,21
Irlanda	85,26	502,84	-280,54	-0,14
Islàndia	90,36	515,11	-295,50	-0,28
Itàlia	95,69	465,66	-316,01	-0,26
Japó	100,54	534,14	-329,27	0,04
Luxemburg	91,86	493,21	-302,96	-0,22
Mèxic	85,44	385,22	-279,79	-0,43
Noruega	92,04	495,19	-301,28	-0,01
Nova Zelanda	98,29	523,49	-323,80	0,02
<b>OCDE mitjana</b>	<b>100,00</b>	<b>500,00</b>	<b>-328,48</b>	<b>0,00</b>
<b>OCDE total</b>	<b>103,58</b>	<b>489,00</b>	<b>-340,60</b>	<b>0,04</b>
País Basc	82,42	501,63	-269,96	-0,36
Polònia	90,24	490,24	-296,53	0,01
Portugal	87,63	466,02	-289,00	-0,46
República Txeca	95,94	516,46	-313,91	0,12
Suècia	94,75	509,05	-309,24	-0,07
Suïssa	98,38	526,55	-325,28	0,05
Turquia	104,74	423,42	-343,89	-0,08

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'OCDE.

per sota de la mitjana de l'OCDE en gairebé totes les proves (amb l'excepció de les de l'àmbit de competència científica, en les quals l'alumnat català puntuava lleugerament per damunt de la mitjana). D'altra banda, com destaquen també aquests estudis, si bé Catalunya no se situa en el grup capdavanter pel que fa a l'excel·lència educativa, sí que obté una bona posició pel que fa a alguns indicadors relacionats amb l'equitat educativa. En general, els estudis realitzats sobre l'informe PISA 2003 subratllen com l'equitat dels sistemes educatius és superior en aquells països amb un tronc curricular comú i extens (comprensivitat) i menor en aquells països que ofereixen itineraris segregats en ensenyament secundari (com Bèlgica o Alemanya).

La taula 1 permet tenir una visió global d'aquestes diferències. Pot observar-s'hi que Catalunya se situa per sota de la mitjana de l'OCDE i per sota de diversos països en la puntuació corresponent a matemàtiques. Simultàniament, la taula permet observar que la desviació típica és força inferior a Catalunya que la mitjana de l'OCDE, o que la distància entre els percentils extrems (entre el 5% millor i el 5% pitjor) a Catalunya és de 291 punts, mentre que la mitjana de l'OCDE se situa en 328 punts. Així doncs, a Catalunya, igual que al conjunt de l'Estat espanyol, hi ha una menor distància entre les puntuacions altes i baixes dels estudiants en comparació amb la majoria dels països del nostre entorn. Això fa que Catalunya presenti un índex de reproducció de la desigualtat inferior a la mitjana de l'OCDE.

La taula 2 ens serveix per comprovar que la menor desigualtat en els resultats educatius a Catalunya es fa present quan hom analitza la variable d'estatus econòmic, social i cultural (ESCS), però no quan hom analitza les variables de gènere i, especialment, d'origen. Així, mentre que Catalunya té una distància entre la puntuació dels quartils extrems d'ESCS menor que Europa (83,16 *versus* 114,51 respectivament), la distància entre els resultats de l'alumnat d'origen autòcton i el d'origen immigrant és més gran (73,4 *versus* 31,52 respectivament). Aquest fet és especialment significatiu en un context com l'actual, en què la presència d'alumnat d'origen immigrant augmenta dia rere dia, tant en valors absoluts com en valors relatius.

Precisament, malgrat que Catalunya, com Espanya, se situï en el grup de països amb menys desigualtats, això no vol dir que el nostre sistema sigui igualitari. La taula 3

**Taula 2.**

Indicadors de resultats en matemàtiques, a les proves PISA, dels estudiants de 15 anys (2003)

Total	Catalunya	Espanya	OCDE mitjana
Total (mitjana)	494,44	485,11	500,00
Desviació estàndard	88,46	88,47	100,00
Diferència de resultats entre els percentils extrems (P5-P95)	-291,14	-291,06	-328,48
Gènere	Catalunya	Espanya	OCDE mitjana
Dona (mitjana)	486,21	480,74	494,41
Diferència (H - D)	17,82	8,86	11,12
Origen	Catalunya	Espanya	OCDE mitjana
Percentatge d'estudiants d'origen immigrant (primera generació i no nadius)	4,70	3,38	8,60
Nadius (mitjana)	499,00	487,36	504,67
Primera generació (mitjana)	ns	nd	481,16
No nadius (mitjana)	419,22	nd	466,31
Diferència entre estudiants nadius i estudiants d'origen immigrant (no nadius i primera generació)	73,41	45,47	31,52
Diferència en ESCS entre estudiants nadius i estudiants d'origen immigrant (no nadius i primera generació)	0,72	0,30	0,28
Estatus econòmic, social i cultural (ESCS)	Catalunya	Espanya	OCDE mitjana
Mitjana índex ESCS	-0,12	-0,30	0,00
Distància entre 1r Q i 4t Q Índex ESCS	2,53	2,59	2,54
1r quartil ESCS (mitjana)	452,17	444,69	439,57
2n quartil ESCS (mitjana)	486,22	470,19	490,93
3r quartil ESCS (mitjana)	504,76	496,83	518,57
4t quartil ESCS (mitjana)	535,33	529,44	554,08
Distància entre 1r Q i 4t Q	83,16	84,75	114,51
Índex de reproducció de la desigualtat socioeconòmica (ESCS) en el sistema educatiu (OCDE mitjana = 0)	-0,27	-0,28	0,00

Nota: L'ESCS correspon a la variable socioeconòmica que l'OCDE construeix en el marc de les proves PISA a partir de l'estatus professional i el nivell d'estudis més elevat dels progenitors, així com d'una estimació relacionada amb els béns de la llar.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'OCDE i de Ferrer *et al.* (2005).

**Taula 3.**

Percentatge d'estudiants amb insuficiència formativa (nivell 1 o menys) en matemàtiques per perfil socioeconòmic (PISA 2003)

Perfil socioeconòmic	Total	Alumnat amb insuficiència (nivell 1 o menys) (%)
<b>ESCS</b>	<b>Mitjana</b>	<b>%</b>
Baix	452,2	35,5
Baix-mitjà	486,2	19,9
Mitjà-alt	504,8	12,4
Alt	535,3	7,2
<b>Total</b>	<b>494,2</b>	<b>18,8</b>
<b>Estatus ocupacional dels pares</b>	<b>Mitjana</b>	<b>%</b>
Baix	465,2	31,4
Baix-mitjà	490,9	15,9
Mitjà-alt	507,7	11,7
Alt	527,4	9,1
<b>Total</b>	<b>495,9</b>	<b>18,1</b>
<b>Nivell educatiu dels pares</b>	<b>Mitjana</b>	<b>%</b>
Educació primària o sense estudis	458,5	32,5
Educació secundària (1r i 2n cicle)	498,4	14,7
Educació superior (universitària i no universitària)	511,8	14,3
<b>Total</b>	<b>495,3</b>	<b>18,5</b>
<b>Llengua parlada a casa</b>	<b>Mitjana</b>	<b>%</b>
Català	511,5	12,1
Castellà	477,7	25,1
Altres <sup>2</sup>	-	34,8
<b>Total</b>	<b>494</b>	<b>18,8</b>
<b>Origen immigrant</b>	<b>Mitjana</b>	<b>%</b>
Nadius (i primera generació)	498,6	7,2
No nadius	419,2	48,7
<b>Total</b>	<b>494</b>	<b>18,3</b>
<b>Titularitat</b>	<b>Mitjana</b>	<b>%</b>
Titularitat pública	480,4	24,3
Titularitat privada	510,0	12,7
<b>Total</b>	<b>494,2</b>	<b>19,5</b>

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'OCDE i de Ferrer *et al.* (2005).

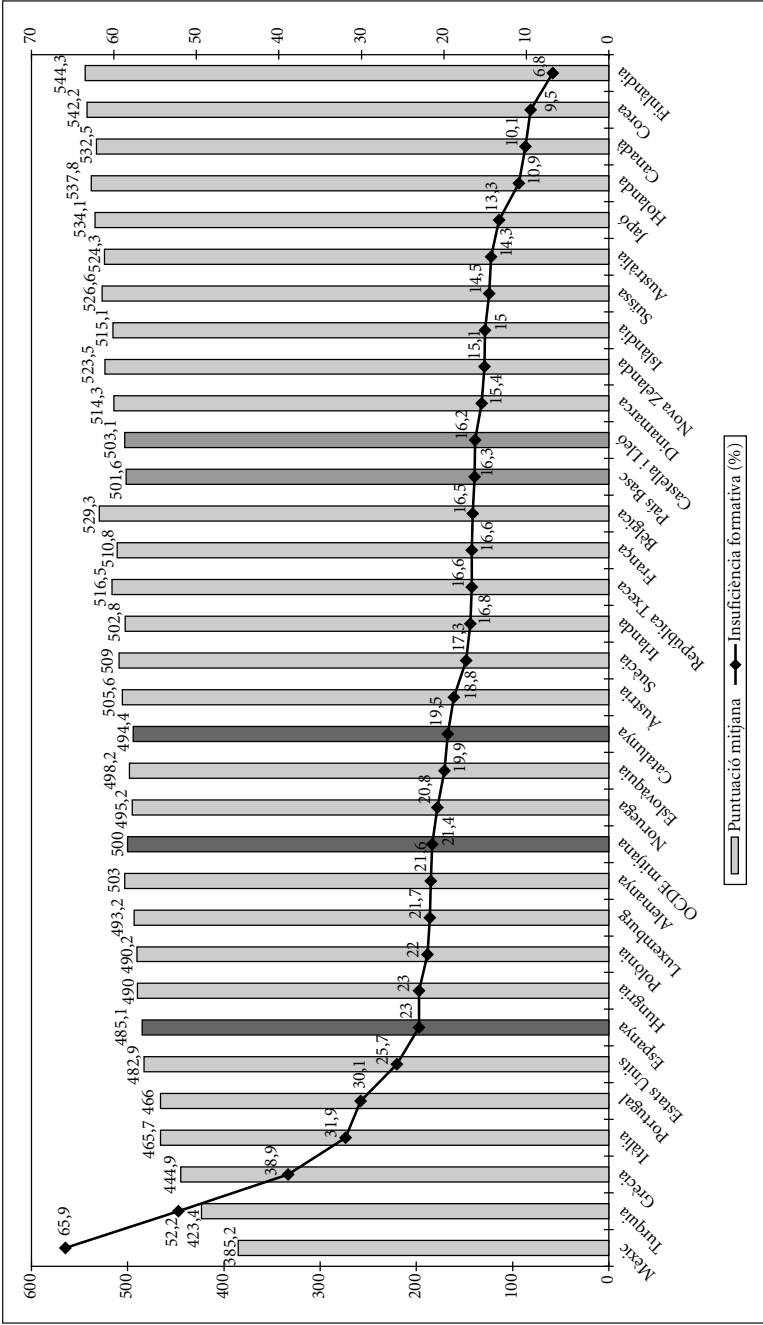
.....  
2. Dades estadísticament no significatives.

recull de manera selectiva algunes variables que poden ser generadores de diferències en el rendiment i permet observar les puntuacions mitjanes en les proves de matemàtiques. Pot constatar-se que, en el cas de les tres primeres variables, indicatives de la classe social de l'alumnat, les puntuacions es jerarquitzen en funció de l'estatus socioeconòmic i ocupacional dels pares i en funció del nivell d'estudis. També existeixen diferències significatives en funció de la llengua parlada a casa (els catalanoparlants puntuen millor que els castellanoparlants), l'origen autòcton o immigrant de l'alumnat i la titularitat del centre (els centres privats puntuen 29 punts per damunt dels públics). El monogràfic del segon bloc d'aquest informe es detindrà en l'anàlisi del pes d'aquests factors i en les relacions que s'hi estableixen. És interessant, però, fer una mirada a la segona columna de la taula, que recull per a tots els factors senyalats, el percentatge d'alumnat amb insuficiència en les proves (equivalent a assolir el nivell 1 o inferior en l'escala PISA). Pot veure's a la taula que per a les tres variables definidores de la classe social de l'alumne, el grup inferior té percentatges d'alumnat amb insuficiència que superen el 30% i gairebé doblen el del grup que el segueix immediatament. El mateix passa amb el percentatge d'alumnat amb insuficiència que té el castellà com a llengua d'ús (dobla el de catalanoparlants) o amb l'alumnat que assisteix a centres públics. D'altra banda, tot i la poca significació (en termes estadístics) del grup d'estudiants no nadius, no deixa de cridar l'atenció que gairebé el 50% de l'alumnat immigrant presenti insuficiència en les proves de matemàtiques.

Així mateix, del gràfic 1, és interessant destacar que aquells països que obtenen els millors resultats són, amb molt poques excepcions, també els que presenten percentatges més baixos d'alumnat amb insuficiència. Catalunya, amb un 19,5% d'alumnat amb insuficiència, se situa en la posició 19 dels països llistats, proper a la mitjana de la OCDE (21,4%). La comparació de la taula 1 amb el gràfic 1 permet observar, com ja han assenyalat altres estudis, que no hi ha una correspondència clara entre eficiència i equitat dels sistemes educatius europeus. Alguns països que presenten baixa equitat, com Bèlgica, tenen poc alumnat amb insuficiència, però això també succeeix a Finlàndia, el país amb millors resultats, amb el menor percentatge d'alumnat amb insuficiència i en el grup de països més equitatius. Catalunya es localitza en el grup de països amb bona equitat interna dels seus sistemes educatius però amb un baix nivell d'excel·lència educativa. D'altra banda, el fet que gairebé un 20% de l'alumnat



**Gràfic 1.**  
 Percentatge d'estudiants amb insuficiència formativa (nivell 1 o menys) en matemàtiques per països de l'OCDE (PISA 2003)



Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'OCDE.

presenti insuficiència, així com les diferències significatives observades entre els grups socials, posen de relleu que, malauradament, l'equitat educativa a Catalunya sembla una equitat "a la baixa" i que hi ha un grup significatiu d'alumnat endarrerit en ensenyament secundari.

Una mirada a altres dades sobre els resultats educatius ens pot ampliar el camp de visió sobre l'equitat educativa. La taula 4 recull, a partir de dades censals, la distribució de l'alumnat de 17 i de 20 anys que ha aconseguit completar respectivament l'ensenyament obligatori i el postobligatori. La taula permet observar on se situa aquest llinar en funció de variables relacionades amb la condició socioeconòmica familiar, el gènere, la nacionalitat de l'alumne, el nivell d'estudis dels pares i el territori. La taula permet fer un seguit de consideracions respecte a les desigualtats de resultats educatius. En primer lloc, pot constatar-se que les desigualtats, com és lògic, són superiors en la distribució de l'ensenyament postobligatori que en l'educació obligatòria (com en tots els sistemes educatius, les desigualtats augmenten a mesura que s'avança en el sistema). Així mateix, la taula confirma que, sense excepció, les noies obtenen millors resultats educatius que els nois. Les desigualtats en els resultats són especialment paleses en funció del nivell d'estudis de la persona de referència de la llar (25 punts de diferència entre els extrems en ensenyament obligatori i més de 40 en postobligatori) i de la nacionalitat de l'alumne (22 punts, aproximadament, tant en ensenyament obligatori com postobligatori). Pel que fa a la condició socioeconòmica de l'alumnat, pot observar-se com el grup amb millors resultats educatius és el dels fills de directius i tècnics qualificats (categoritzats com a classes mitjanes professionals superiors), mentre que els fills de classes treballadores són els menys representats en la distribució, una distribució que confirma l'observada a principis dels anys noranta per Calero i Bonal (1999). Les diferències entre aquests grups se situen aproximadament en 15 punts en l'ensenyament obligatori i 32 en ensenyament postobligatori. L'anomenada "vella classe mitjana" (classes mitjanes patrimonials) és, després de les classes treballadores, el grup amb pitjors resultats educatius. La importància que té el capital educatiu en la posició social de les famílies en aquesta estructura de classes (i el paper que té l'educació en la transmissió d'aquesta posició de pares a fills) explicaria, en part, la presència de comportaments i valoracions diferenciades per classe a l'entorn de l'escolarització.

**Taula 4.**

Població de 17 i de 20 anys que ha completat ensenyaments secundaris per perfil socioeconòmic (2001)

Perfil socioeconòmic	Població de 17 anys que ha completat l'educació secundària obligatòria		Població de 20 anys que ha superat l'educació secundària postobligatòria	
	Total	Dona	Total	Dona
<b>Total</b>	82,3	85,4	55,9	62,6
<b>Condicció socioeconòmica de la persona de referència a la llar</b>	<b>Total</b>	<b>Dona</b>	<b>Total</b>	<b>Dona</b>
Classe empresarial	87,1	90,5	63,4	70,7
Classes mitjanes patrimonials (petits empresaris i comerciants)	83,2	87,1	57,2	65,0
Classes mitjanes professionals superiors (directius i tècnics qualificats)	92,4	94,3	78,3	82,8
Classes mitjanes subordinades (personal de suport)	86,3	89,1	62,6	69,5
Classes treballadores	77,8	81,3	46,2	53,2
<b>Nacionalitat</b>	<b>Total</b>	<b>Dona</b>	<b>Total</b>	<b>Dona</b>
Nacionalitat estrangera	59,2	61,7	35,1	39,7
Nacionalitat espanyola	83,5	86,6	57,2	64,1
<b>Nivell educatiu de persona de referència a la llar</b>	<b>Total</b>	<b>Dona</b>	<b>Total</b>	<b>Dona</b>
Educació primària o inferior (ISCED 1 o sense estudis)	67,7	72,3	39,7	47,0
Educació secundària obligatòria (ISCED 2)	86,0	88,9	51,1	58,3
Educació secundària postobligatòria (ISCED 3 i 4)	88,5	91,0	71,2	76,9
Educació terciària (ISCED 5 i 6)	93,4	94,5	81,2	85,0

Font: Elaboració pròpia a partir de dades del cens de població 2001.

Per la seva banda, la taula 5 destaca que Catalunya presenta, en conjunt, bons resultats educatius en ensenyament obligatori, amb un 82,3% de la població de 17 anys que els completa. Aquesta xifra és 6 punts superior a la mitjana estatal i només inferior a les dades del País Basc i Navarra. La situació canvia, però, quan realitzem la mateixa comparació en el cas dels estudis postobligatoris. En aquest cas, la dada de Catalunya és del 55,9%, lleugerament superior a la mitjana espanyola i inferior a un bon nombre de comunitats autònomes. Es confirma així l'escassa participació dels joves catalans en l'ensenyament postobligatori.

**Taula 5.**

Població de 17 i de 20 anys que ha completat ensenyaments secundaris per comunitats autònomes (2001)

Comunitat autònoma	Població de 17 anys que ha completat l'educació secundària obligatòria		Població de 20 anys que ha superat l'educació secundària postobligatòria	
	Total	Dona	Total	Dona
Catalunya	82,3	85,4	55,9	62,6
Espanya	76,2	80,3	54,5	61,2
Andalusia	70,5	75,1	46,5	52,5
Aragó	80,3	84,5	64,1	70,0
Astúries	79,8	83,8	63,6	70,9
Balears	75,0	77,6	41,3	48,4
Canàries	72,5	77,0	44,4	50,9
Cantàbria	80,2	82,9	59,2	67,6
Castella i Lleó	74,9	79,6	59,3	66,4
Castella - La Manxa	70,4	76,1	46,9	54,6
Comunitat Valenciana	77,1	81,9	52,1	59,7
Extremadura	71,1	76,6	47,8	55,8
Galícia	76,6	81,6	58,1	65,7
Madrid	79,2	82,2	62,7	68,5
Múrcia	71,2	75,1	44,9	52,1
Navarra	87,3	89,3	70,3	74,8
País Basc	85,3	88,3	73,9	79,1
La Rioja	80,1	83,6	64,5	72,7

Font: Elaboració pròpia a partir de dades del cens de població 2001.

Finalment, la taula 6 permet observar amb cert detall les diferències entre les taxes d'idoneïtat, les taxes brutes de graduació (calculades sobre la població d'edat teòrica del nivell educatiu en qüestió) i les taxes de graduació (calculades sobre els matriculats en el curs de graduació). Les dades es presenten per als nivells d'ESO i de batxillerat. Pel que fa al nivell d'ESO, la taula constata que Catalunya supera la mitjana espanyola en idoneïtat i en taxa bruta de graduació, però no pel que fa al percentatge de graduats

sobre els matriculats. Les millors taxes d'admissió a Catalunya (on es repeteix menys que a la resta de l'Estat) expliquen que les taxes brutes de graduació en ESO estiguin per damunt de la mitjana espanyola (tot i que per sota de comunitats autònomes com el País Basc, Navarra, Astúries o Castella i Lleó). La graduació, en canvi, és la més baixa de tot l'Estat i se situa gairebé 5 punts per sota de la mitjana espanyola. La taula confirma que els resultats de les noies són millors que els dels nois, i sobretot, que la taxa de graduació a l'ESO del sector públic és 20 punts inferior a la del sector privat (la diferència pel conjunt d'Espanya és de 13 punts), una diferència que s'explica en gran mesura per l'origen social de l'alumnat escolaritzat a cada sector de titularitat (Bonal, Rambla i Ajenjo, 2004). Les dades corresponents a les taxes de graduació en batxillerat permeten observar unes taxes brutes similars a les del conjunt de l'Estat, i notablement inferiors a comunitats autònomes amb nivells de desenvolupament econòmic elevat, com el País Basc o Madrid. Sobre aquesta qüestió insistirem més endavant en tractar la situació de l'ensenyament postobligatori. Les taxes de graduació en batxillerat, en canvi, són dos punts superiors a la mitjana estatal, superiors a un bon nombre de comunitats autònomes però inferiors al País Basc i Navarra. Finalment, les diferències entre els sectors públic i privat són superiors als 15 punts, menors en aquest cas que les del conjunt de l'Estat (21 punts).

En conjunt, la taula posa de manifest que, en comparació amb la resta de l'Estat, a Catalunya la millor idoneïtat edat-estudis a l'ESO no es correspon amb bones taxes de graduació en aquest nivell (els estudiants passen curs sense gaires problemes, però el filtre se situa en el moment de la graduació), i que les diferències entre sectors de titularitat són extremes. Aquest dèficit s'arrossega en el batxillerat, on tot i que Catalunya no presenta una elevada ineficiència interna en la producció de graduats, se situa per sota de comunitats amb nivells econòmics semblants. Així doncs, hi ha un important dèficit en la incorporació de joves al sistema educatiu postobligatori. Més endavant insistirem sobre aquesta qüestió.

**Taula 6.**

Taxa d'ideïtat i de graduació en els ensenyaments secundaris (curs 2002-2003)

Educació secundària obligatòria							
Comunitat autònoma	Taxa d'ideïtat (15 anys)	Taxa d'ideïtat (15 anys) (noies)	Taxa bruta de graduació en ESO	Taxa de graduació en ESO	Taxa de graduació en ESO (noies)	Taxa de graduació en ESO (sector públic)	Taxa de graduació en ESO (sector privat)
Catalunya	82,1	85,9	73,8	69,6	75,0	61,0	81,3
Espanya	60,3	66,9	70,1	74,3	78,1	69,5	82,9
Andalusia	53,9	60,8	65,7	73,1	76,5	70,5	79,7
Aragó	61,2	68,2	74,2	82,1	84,7	79,0	86,4
Astúries	62,8	70,3	82,9	81,3	84,0	78,0	87,7
Balears	52,6	59,0	64,6	73,1	76,5	68,2	79,1
Canàries	55,1	62,5	63,6	71,0	75,8	66,7	84,9
Cantàbria	58,9	65,6	76,0	79,3	82,4	77,4	82,7
Castella i Lleó	56,7	64,7	77,2	74,6	78,2	69,6	83,6
Castella - La Manxa	53,3	60,4	64,0	74,1	78,3	71,5	83,6
Comunitat Valenciana	55,6	62,6	65,6	75,8	79,2	71,9	82,9
Extremadura	53,9	62,0	63,6	71,2	74,7	67,8	82,3
Galícia	57,8	66,6	74,9	77,4	81,1	75,3	82,4
Madrid	58,3	64,5	72,8	75,4	78,0	66,2	86,1
Múrcia	55,3	62,5	64,1	74,6	78,0	72,0	81,2
Navarra	69,2	77,0	77,9	83,8	85,8	81,2	87,3
País Basc	70,3	76,9	82,2	80,8	84,9	76,0	84,1
La Rioja	61,3	65,8	65,7	75,1	76,3	70,6	81,1

Batxillerat							
Comunitat autònoma	Taxa bruta de graduació en batxillerat	Taxa bruta de graduació en batxillerat (noies)	Taxa de graduació en batxillerat (sobre matriculats a 2n curs)	Taxa de graduació en batxillerat (matriculats a 2n curs) (noies)	Taxa de graduació en batxillerat (matriculats a 2n curs) (sector públic)	Taxa de graduació en batxillerat (matriculats a 2n curs) (sector privat)	Taxa de graduació en batxillerat (sobre matriculats a 1r curs 2001-2002)
Catalunya	43,9	51,9	68,8	71,7	62,9	78,5	60,5
Espanya	43,4	51,3	66,1	68,6	60,7	81,8	62,7
Andalusia	35,4	41,7	63,3	65,1	60,5	76,3	56,6
Aragó	49,8	59,1	71,6	74,1	66,0	85,2	72,3
Astúries	56,6	66,3	69,9	72,2	63,7	92,1	70,0
Balears	32,5	39,7	59,6	63,2	57,0	66,6	53,8
Canàries	40,0	48,1	58,2	61,4	55,8	74,8	52,2
Cantàbria	43,9	49,1	65,4	67,0	61,8	82,8	66,9
Castella i Lleó	51,3	60,9	63,9	66,7	58,9	82,0	66,7
Castella - La Manxa	40,4	50,0	64,8	67,5	63,2	78,8	63,6
Comunitat Valenciana	41,6	50,0	70,5	73,0	67,1	82,4	63,0
Extremadura	35,8	43,8	63,8	66,2	61,3	79,2	59,6
Galícia	45,3	55,4	62,7	65,9	58,0	87,1	59,9
Madrid	49,2	55,9	65,8	67,9	53,5	84,8	67,3
Múrcia	39,7	47,0	64,8	68,4	61,9	85,1	63,0
Navarra	52,7	62,2	77,8	80,6	72,7	88,2	80,7
País Basc	62,1	70,2	75,3	77,7	66,6	86,4	79,4
La Rioja	47,5	57,8	73,4	74,4	68,8	88,5	77,4

Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Ministeri d'Educació (curs 2002-2003).

## Referències bibliogràfiques

BONAL, X., RAMBLA, X., AJENJO, M. (2004). *Les desigualtats territorials en l'ensenyament a Catalunya*. Barcelona: Editorial Mediterrània.

BONAL, X., RAMBLA, X., CALDERÓN, E., i PROS, N. (2005). *La descentralización educativa en España. Una mirada comparativa a los sistemas escolares de las Comunidades Autónomas*.

CALERO, J., i BONAL, X. (1999). *Política educativa y gasto público en educación. Aspectos teóricos y una aplicación al caso español*. Barcelona: Pomares-Corredor.

CONSELL SUPERIOR D'AVALUACIÓ DEL SISTEMA EDUCATIU (CSASE) (2005) *Resultats de l'alumnat a Catalunya i ítems alliberats*. Informe d'avaluació, n. 8.

FERRER, F.; FERRER, G. i CASTEL, J.L. (2005). *PISA 2003 a Catalunya. Una ullada a les desigualtats educatives. Anàlisi des de la perspectiva dels estudiants*. Fundació Jaume Bofill. Recerca inèdita.