



# 9

## Sistema d'Indicadors d'Ensenyament de Catalunya

Barcelona, octubre de 2005



Nota:

Cada vegada que s'esmenta pares, alumnes, professors, etc., s'entén que es fa referència a ambdós sexes.

© Generalitat de Catalunya  
Departament d'Educació  
1a edició: octubre de 2005  
Tiratge: 1.000 exemplars  
Impressió: Gràfiques Cuscó, SA  
Dipòsit legal: B-37.381-2005

No és permesa la reproducció total ni parcial d'aquest document per cap mitjà electrònic, per a cap propòsit, sense l'aprovació expressa del Departament d'Educació.

# PRESENTACIÓ

---

La present edició del Sistema d'Indicadors d'Educació de Catalunya és una actualització dels anteriors estudis d'indicadors publicats pel Consell Superior d'Avaluació en els darrers anys i ofereix comparacions internacionals que ens poden ajudar a situar la realitat de l'educació a Catalunya. També en aquesta ocasió, com ja s'ha fet en la darrera edició, a més dels indicadors propis de Catalunya hi podem trobar alguns indicadors que ens informen de l'estat de l'educació als països de l'euro i d'altres que ens proporcionen dades de la situació en què es troba als països de la Unió Europea.

En aquest informe es presenten alguns indicadors que s'han extret d'estudis propis realitzats pel Consell o amb dades obtingudes per organismes del Departament d'Educació i d'altres obtinguts en col·laboració amb organismes d'avaluació estatals o internacionals. Estem convençuts que són instruments importants per obtenir informació i confiem que el sistema d'indicadors que presentem pugui ser útil a la comunitat escolar, serveixi per a tots aquells que estan interessats en la qüestió educativa i, en definitiva, esdevingui un ajut per a la millora del sistema educatiu de Catalunya.

Abans d'aquesta edició ja s'han publicat, en els darrers anys, vuit estudis similars i en tots ells s'han facilitat, a més de les dades de Catalunya, comparacions internacionals que poden ajudar a situar la realitat de la nostra educació. En aquesta ocasió, com ja s'ha fet en les darreres edicions, també hi podem trobar alguns indicadors que permeten visualitzar sèries temporals de l'evolució del sistema que resulten altament il·lustratives. Tot i això, som conscients de la necessitat d'anar-lo ampliant i actualitzant i estem convençuts que les dades que s'obtidran dels estudis que estan actualment en curs serviran per enriquir les futures edicions.

En el nou projecte del Pla d'Avaluació del Departament d'Educació també consta el sistema d'indicadors com una de les accions avaluatives previstes per oferir una perspectiva global del sistema.

Cal afegir que les dades d'aquest informe s'han extret de les fonts habituals a les que agraïm la col·laboració i d'estudis propis realitzats pel Consell Superior d'Avaluació.

JOAQUIM PRATS I CUEVAS

President del Consell Superior  
d'Avaluació del Sistema Educatiu

# ÍNDEX

---

<b>Introducció</b> .....	7
<b>1. Indicadors de context</b> .....	11
1.1. Nivell general de formació .....	11
1.2. Nivell de formació per sexes .....	18
1.3. Percentatge de població d'edat compresa entre 5 i 29 anys que hi ha al conjunt de la població .....	19
1.4. PIB per habitant a preus constants, paritats de poder de compra, convertits en dòlars .....	23
<b>2. Indicadors de recursos</b> .....	25
2.1. Evolució de les despeses d'educació amb relació al PIB a Catalunya .....	26
2.2. Participació de l'educació en la despesa pública de Catalunya .....	27
2.3. Despeses d'educació per nivell de govern .....	29
2.4. Despeses de funcionament i despeses de capital .....	32
2.5. Despeses per alumne i curs escolar per nivell d'ensenyament .....	36
2.6. Evolució de la despesa educativa total a Catalunya .....	42
2.7. Retribucions del professorat .....	45
2.8. Ràtio alumnes/professor, per nivell d'ensenyament .....	49
2.9. Equipament TIC als centres docents de l'educació primària i secundària de Catalunya .....	53
<b>3. Indicadors d'escolarització i processos</b> .....	61
3.1. Escolarització a l'ensenyament reglat .....	62
3.2. Taxa neta d'escolarització a l'educació infantil en escoles públiques i privades .....	64
3.3. Escolarització a l'ensenyament secundari .....	65
3.4. Percentatges d'escolarització a l'ESO, batxillerat i professional, en escoles públiques i privades .....	66
3.5. Escolarització de l'alumnat estranger a Catalunya .....	68
3.6. Utilització de les TIC en les pràctiques docents a l'educació primària .....	74
3.7. Participació de les famílies .....	88
<b>4. Indicadors de resultats</b> .....	93
4.1. Resultats obtinguts a les proves d'avaluació de competències bàsiques .....	94
4.2. Resultats obtinguts a l'avaluació de primària l'any 2003 .....	112
4.3. Resultats en llengua anglesa de l'alumnat de batxillerat l'any 2004 .....	121
4.4. Projecte PISA 2003. Avaluació internacional de l'alumnat de 15 anys en matemàtiques, comprensió lectora i ciències de la naturalesa i resolució de problemes .....	127
4.5. Taxa d'activitat de la població d'entre 25 i 64 anys segons el seu nivell d'estudis .....	139
<b>5. Consideracions finals</b> .....	141
5.1. Característiques generals dels sistemes d'indicadors d'ensenyament .....	141
5.2. Sistema d'indicadors d'ensenyament propis de Catalunya .....	141
5.3. Perspectives futures .....	143
<b>Glossari de sigles</b> .....	145
<b>Relació de publicacions de la mateixa col·lecció</b> .....	147
<b>Índex analític</b> .....	149

# INTRODUCCIÓ

---

## I. Contextualització bàsica

### I.I. Preliminars

Darrerament constatem un interès creixent dels poders públics per conèixer dades comparatives entre països que ajudin a trobar estratègies que permetin millorar el sistema educatiu i s'intenten fixar objectius comuns que puguin servir de referència per determinar el progrés de cada país en matèria educativa. Al conjunt de països del nostre entorn s'observa un increment de la demanda educativa i tothom està convençut que cal dissenyar polítiques educatives de qualitat que permetin millorar les perspectives individuals i col·lectives de la societat.

Una de les fites claus de qualsevol govern és determinar si el sistema educatiu de cada país és capaç de proporcionar les competències que precisarà l'alumnat per desenvolupar-se a la seva futura vida social i laboral. No és una tasca senzilla, i sovint s'utilitzen les comparacions internacionals entre sistemes educatius per tenir punts de referència que poden proporcionar senyals o indicis de la qualitat del propi sistema educatiu.

El present informe d'indicadors d'ensenyament de Catalunya respon a aquesta realitat i és el resultat de l'actualització i l'adaptació dels vuit informes anteriors, elaborats des del Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu de Catalunya. Tal com s'ha fet en anteriors edicions, les principals referències que s'han utilitzat per obtenir dades comparatives són les publicacions de l'OCDE que amb el mateix títol, *Regards sur l'éducation. Les indicateurs de l'OCDE*, es publiquen amb una periodicitat gairebé anual. També cal tenir present que l'edició d'aquests indicadors de l'any 2004 és la font internacional bàsica d'aquest treball.

### I.II. Els indicadors dels sistemes educatius

Els indicadors d'ensenyament del Projecte *Indicators of Education Systems* (INES) de l'OCDE són dades estadístiques que no s'exhaureixen en la simple mesura d'un fenomen, sinó que es constitueixen en elements d'un sistema que respon a un model teòric o marc conceptual determinat que ha de ser flexible i ha de poder explicar com funciona cada sistema educatiu proporcionant elements de comparació amb altres de semblants. Cal tenir present que l'INES és un projecte ja consolidat mitjançant la publicació de nou reculls d'Indicadors d'Ensenyament que s'han editat des del setembre de 1992 fins al setembre de 2004.

A l'edició de l'any 2004 d'aquestes publicacions de l'OCDE, en la qual es fonamenta el present estudi d'indicadors, consten 33 indicadors que proporcionen dades relatives a més de 45 països, agrupades de la manera següent

1	Indicadors de resultats de l'alumnat	14 indicadors
2	Indicadors de recursos econòmics i humans	6 indicadors
3	Indicadors d'escolarització i participació a l'ensenyament	6 indicadors
4	Indicadors de processos pedagògics i organització escolar	7 indicadors

Les fonts estadístiques són dues: l'estadística oficial de cada estat, centralitzada a l'Eurostat, i les enquestes específiques de nivell internacional. La coordinació interestatal del projecte es duu a terme mitjançant un comitè científic i diverses xarxes amb objectius específics, en les quals estan representats els països membres.

L'OCDE també publica una anàlisi complementària d'indicadors més reduïda, que amb el títol genèric *Analyse des politiques d'éducation* proporciona informació interessant per a tots els professionals de l'ensenyament.

### I.III. El Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu

L'article 62 de la LOGSE (Llei orgànica 1/90, de 3 d'octubre) institucionalitza per primera vegada l'avaluació del sistema educatiu, tot promovent la creació de l'Institut Nacional de Calidad y Evaluación (INCE), que s'encarregarà de l'avaluació general del sistema educatiu, i establint que les administracions educatives amb competències plenes avaluïn el propi sistema educatiu. La LOCE (Llei orgànica 10/2002, de 23 de desembre) va canviar el nom de l'INCE, que passa a ser l'INECSE (Institut Nacional de Evaluación y Calidad del Sistema Educativo), però, de moment, té encomanades les mateixes tasques.

El 9 de desembre de 1993 el Departament d'Ensenyament crea, sobre les bases del Consell Assessor, derogat a partir d'aquest moment (Decret 305/93), el Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu. Dins dels «Objectius i Pla de Treball del Consell», es proposa:

Elaborar un sistema d'indicadors d'ensenyament que facilitin informació sobre el grau d'eficàcia i eficiència del sistema educatiu català i que permetin la comparació estatal i internacional sobre el context, el funcionament i els resultats del sistema educatiu català.

Ja s'han fet vuit informes anuals, amb dades referides a les publicacions de l'OCDE, i ara es presenta el novè, amb la majoria de dades referides al curs 2002-2003 i amb l'estudi evolutiu d'alguns indicadors educatius de Catalunya fins a l'any 2003, per tal d'actualitzar-los.

## II. Elaboració dels indicadors del sistema educatiu de Catalunya

L'elaboració dels indicadors del sistema educatiu de Catalunya té un doble objectiu:

- A llarg termini: definir, fixar i elaborar un sistema d'indicadors d'ensenyament per a Catalunya sobre la base d'un nucli d'indicadors, comparables a nivell internacional, seleccionats d'entre els que proposi l'OCDE, i un nucli d'indicadors «interns», propis de Catalunya i, tant com sigui possible, coordinats i comparables amb els d'altres sistemes educatius d'àmbit estatal i no estatal.
- A curt termini: elaborar els indicadors d'ensenyament de Catalunya, d'acord amb el model proposat pel *Centre for Educational Research and Innovation (CERI)*, concretat en les successives edicions de *Regards sur l'éducation. Les indicateurs de l'OCDE* i d'acord amb la metodologia aplicada pel Projecte INES.

Cal tenir en compte però, que Catalunya no pot oferir dades comparables d'alguns indicadors perquè no va participar, en el seu moment, en les enquestes com a país sinó formant part de tot el territori espanyol. Tampoc no els podrà oferir en el futur, si no participa com a tal, en les xarxes del Projecte INES que estudien i decideixen la realització d'enquestes internacionals.

## III. Guia de lectura

Tal com ja s'ha explicat, aquest recull d'Indicadors d'Ensenyament de Catalunya té com a referent l'obra ja citada *Regards sur l'éducation. Les indicateurs de l'OCDE*, edició del 2004. Les dades corresponents a les referències Tots els països, Espanya, Països de l'euro i Unió europea són fonamentalment extretes de l'obra abans esmentada. En algun cas també hi ha dades de la publicació: *Les chiffres clés de l'éducation en Europe 2003* de La Comissió Europea/Eurydice/Eurostat. No obstant això, cal esmentar que:

- TOTS ELS PAÏSOS és la mitjana no ponderada dels països que aporten una determinada dada per a un determinat indicador, tal com figura en la publicació de l'OCDE; per tant, el seu valor és molt relatiu.

Per tal de matisar i complementar aquesta informació, afegim la mitjana no ponderada dels països de la nostra àrea: la UNIÓ EUROPEA i els PAÏSOS DE L'EURO, amb la mateixa problemàtica que en el cas de la mitjana de tots els països.

S'observarà que, de vegades, hi ha una certa distorsió entre els valors de les mitjanes de la columna TOTAL i els valors reflectits a les altres columnes d'un mateix quadre. Això és degut al fet que no tots els països que hi participen aporten dades a cada una de les columnes.

- ESPANYA és l'àmbit en què queda inclòs l'altre terme de la comparació, CATALUNYA; la qual cosa, com és obvi, té un efecte distorsionador que s' haurà de tenir-se present.
- Quant a CATALUNYA, s'ha estudiat l'evolució d'alguns indicadors al llarg dels anys 1998-2003 per tal de conèixer dades actuals que facin més útil l'informe.

#### **IV. Fonts estadístiques. Agraïments**

Les dades de Catalunya que es publiquen han estat facilitades per:

- el Departament d'Educació (Secretaria General. Direcció de Serveis. Direcció General d'Ordenació Educativa, Consell Escolar de Catalunya, Subdirecció General de la Inspecció);
- l'Institut d'Estadística de Catalunya,

o bé han estat elaborades en el propi Consell Superior d'Avaluació.

A totes les persones i unitats que ens han ajudat, el nostre sincer reconeixement.

# 1. INDICADORS DE CONTEXT

---

El benestar econòmic i social de cada país depèn en gran manera del nivell de formació assolit per la població i, per poder interpretar els resultats de cada sistema educatiu, cal sempre tenir present el context on es troba inclòs. Un dels indicadors de context que ens informa del nivell educatiu i cultural de cada país és el nivell general de formació de la població que, sovint, és una mena d'informació del capital humà i del nivell de competència assolit per la població. També convé conèixer altres dades importants, com per exemple l'estructura demogràfica de la població, de manera especial, el percentatge de joves que hi ha a cada país, atès que, en definitiva, aquesta població jove és la directament implicada a l'hora d'esmerçar els recursos que el país dedica a l'educació, i la seva grandària relativa determinarà els fons unitaris que el sistema podrà oferir a cada alumne. Un altre indicador interessant és conèixer el valor del PIB, que ens dóna informació sobre el nivell de riquesa del país.

Els d'indicadors de context ens poden ajudar a comprendre millor la situació general del nostre país en relació als països del nostre entorn en tot allò que es refereix al seu sistema educatiu. Veurem indicadors, com ara el nivell general de formació de la població, el percentatge de població que ha acabat els estudis secundaris o el percentatge de població jove que té cada país, que poden proporcionar una visió global de la situació educativa de diferents països de l'OCDE i ajudar-nos a entendre la posició del sistema educatiu de Catalunya en el context internacional.

## 1.1. Nivell general de formació

El nivell de formació de la població varia de manera considerable entre els diferents països de l'OCDE. A la majoria de països de l'OCDE més del 60% de la població adulta d'edat compresa entre els 25 i 64 anys ha acabat l'educació secundària, i el fet de conèixer de manera detallada els percentatges de cada nivell de formació màxim assolit per la població pot ajudar-nos a avaluar el capital humà de què disposa cada país.

La majoria dels sistemes educatius actuals han experimentat darrerament grans canvis. Per classificar-los s'ha adoptat el sistema de Classificació Internacional Tipus d'Ensenyament (CITE), que es revisa periòdicament. Aquesta classificació intenta homogeneïtzar les estadístiques d'ensenyament quant als nivells educatius, per tal que les dades de cada país siguin comparables. La darrera revisió, adoptada per tots els països de l'OCDE des del 1999, és l'anomenada CITE 97. Pel que fa a Catalunya, la correspondència de cada nivell educatiu és la següent:

- CITE 0: educació pre-primària. Es defineix com la primera etapa d'ensenyament organitzat dins d'una escola.
- CITE 1: ensenyament primari i educació especial. Comença als 6 anys i és un ensenyament obligatori que té una durada de sis anys.
- CITE 2: ensenyament secundari obligatori. Completa l'educació bàsica obligatòria i té una durada de quatre anys.
- CITE 3: batxillerat, cicles formatius de grau mitjà, escoles d'idiomes i d'arts aplicades i oficis artístics. Comença als 16 anys, quan a finalitzat l'ensenyament obligatori, i té una durada de dos anys.
- CITE 4: ensenyament post secundari no superior (cicles formatius de grau superior...).
- CITE 5: ensenyament superior universitari de primer nivell: diplomatures, enginyeries tècniques, i arquitectura tècnica, llicenciatures, enginyeries i arquitectura.
- CITE 6: ensenyament superior universitari de segon nivell: doctorats.



Seguidament, veurem quin és el grau de formació de la població adulta del nostre país i la compararem amb la d'altres països. Aquest indicador es considera important per conèixer el grau de desenvolupament i de qualificació personal al qual ha arribat el conjunt de la població de cada país.

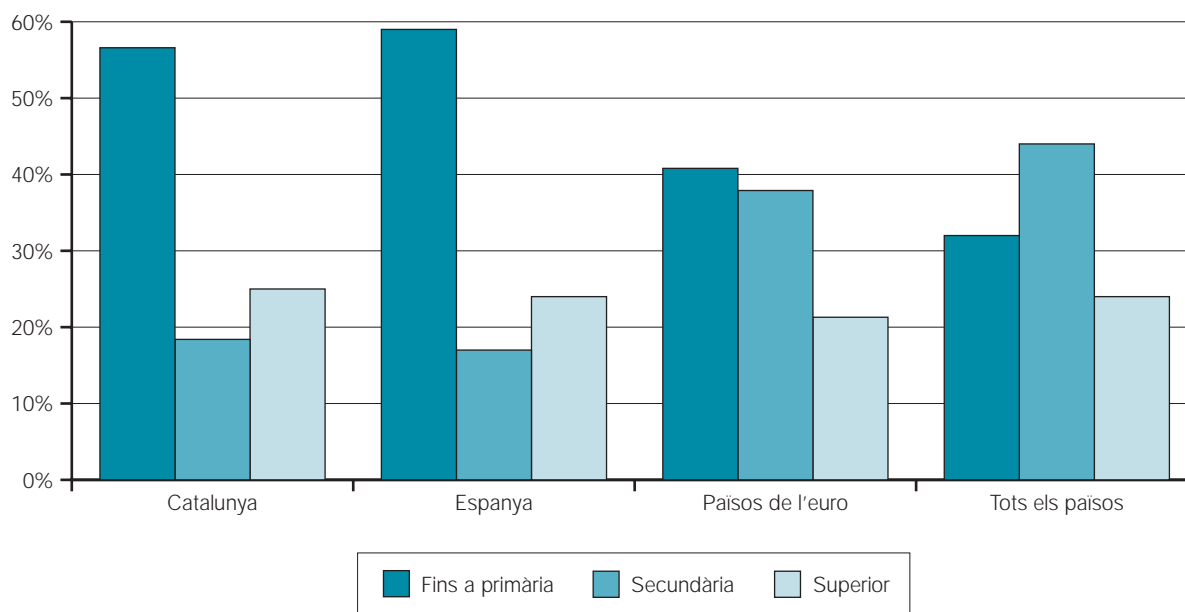
### 1.1.1. Distribució de la població, d'edat compresa entre 25 i 64 anys, d'acord amb el nivell de formació màxim assolit

El nivell de formació necessari per poder desenvolupar-se amb garanties en el món actual no para d'augmentar i cada vegada és més important assolir nivells de formació elevats.

L'indicador ens proporciona informació de la formació de la població adulta de Catalunya en comparació amb la d'altres països i està expressat en percentatge de població adulta d'edat compresa entre els 25 i 64 anys que ha completat un determinat nivell de formació. El primer nivell de formació (CITE 0/1/2) inclou totes les persones que, com a màxim, tenen acabat l'ensenyament secundari obligatori. El segon nivell de formació (CITE 3/4) inclou totes les persones que han acabat l'ensenyament secundari postobligatori, i en el tercer nivell (CITE 5/6) s'inclou tota la població que té estudis de nivell universitari.

Nivell / País	Catalunya	Espanya	Països de l'euro	Tots els països
CITE 0/1/2	56,6%	59%	40,8%	32%
CITE 3/4	18,4%	17%	37,9%	44%
CITE 5/6	25,0%	24%	21,3%	24%

FONTS: Institut d'Estadística de Catalunya, dades de l'EPA (2002) / *Regards sur l'éducation de l'OCDE, 2004* (any de referència, 2002).



El nivell de formació de la població adulta de Catalunya encara no ha assolit els nivells que tenen altres països del nostre entorn. Tanmateix, convé conèixer amb més detall la variació que ha experimentat la formació de la població en els darrers anys i a les pàgines següents veurem que en desagregar aquest indicador per trams d'edat, el problema del baix nivell de formació de la població sembla que està en vies de solució. En efecte, tot i que el nivell de formació del conjunt de la població adulta encara és relativament baix, la població jove de nivells superiors a Catalunya té actualment uns nivells de formació molt semblants als dels joves de països del nostre entorn.

● **Distribució de la població, d'edat compresa entre 25 i 64 anys, d'acord amb el nivell de formació màxim assolit (als països de l'euro)**

Les diferències entre els nivells de formació de la població adulta dels països de la zona euro són encara molt notables, tal com es pot comprovar al quadre següent. Cal tenir present, però, que els programes d'ensenyament existents als diferents països són complicats de classificar i comparar i, a més, els continguts corresponents a un determinat nivell de la classificació CITE poden variar d'un país a l'altre.

**Percentatge de població adulta que té el nivell màxim de formació especificat**

<b>País / Nivell</b>	<b>CITE 0/1/2</b>	<b>CITE 3/4</b>	<b>CITE 5/6</b>	<b>Població total</b>
<b>Catalunya</b>	56,6%	18,4%	25%	6.704.000 h.
<b>Alemanya</b>	17%	60%	23%	82.482.000 h.
<b>Àustria</b>	22%	63%	14%	8.053.000 h.
<b>Bèlgica</b>	40%	33%	27%	10.330.000 h.
<b>Espanya</b>	59%	17%	24%	40.546.000 h.
<b>Finlàndia</b>	25%	42%	33%	5.201.000 h.
<b>França</b>	35%	40%	24%	61.230.000 h.
<b>Grècia</b>	47%	34%	19%	10.950.000 h.
<b>Irlanda</b>	39%	35%	26%	3.909.000 h.
<b>Itàlia</b>	53%	36%	10%	58.028.000 h.
<b>Luxemburg</b>	38%	43%	19%	442.000 h.
<b>Països Baixos</b>	34%	41%	25%	16.148.000 h.
<b>Portugal</b>	80%	11%	9%	10.374.000 h.
<b>Zona euro</b>	40,8%	37,9%	21,3%	307.693.000 h.

FONTS: Institut d'Estadística de Catalunya / *Regards sur l'éducation de l'OCDE, 2004* (any de referència, 2002).

Cal observar que l'any 2002, Portugal i Espanya eren encara els països que tenien els percentatges més elevats de població adulta amb un nivell màxim de formació que no superava la primària.

● **Evolució de l'indicador "Distribució de la població d'edat compresa entre 25 i 64 anys, d'acord amb el nivell de formació màxim assolit", des de 1999 fins a 2003, a Catalunya**

Una informació que ajuda a conèixer millor la situació és la que ens proporciona l'evolució de l'indicador. A continuació, veurem un estudi de la variació del nivell general de formació que hi ha hagut aquests últims anys només a Catalunya. L'evolució de l'indicador a Catalunya pot aportar una informació tant o més valuosa que la comparació d'aquest indicador amb valors calculats a d'altres països, ja que en aquest estudi evolutiu, la font i la metodologia emprada són idèntics.

Nivell / Any	1999	2000	2001	2002	2003
<b>CITE 0/1/2</b>	64,0%	58,1%	57,9%	56,6%	54,7%
<b>CITE 3/4</b>	21,7%	18,5%	17,8%	18,4%	19,2%
<b>CITE 5/6</b>	14,3%	23,4%	24,3%	25,0%	26,1%

FONT: Institut d'Estadística de Catalunya, a partir de dades de l'EPA (diversos anys).



Cal adonar-se que a Catalunya, des de l'any 1999 fins a l'any 2003, s'ha produït una variació molt positiva del percentatge de població que només arriba a completar, com a màxim, estudis primaris, atès que ha minvat un 10%. En canvi, els percentatges corresponents a la població que ha assolit nivells de formació secundària o superior han augmentat. A l'hora de valorar les dades anteriors, però, s'ha de considerar que els percentatges que ens ha facilitat l'Institut d'Estadística de Catalunya s'han obtingut utilitzant la Classificació Nacional d'Estudis (CNED-2000) a l'enquesta de població activa on es recull el nivell de formació assolit per la població. Fins a l'any 1999, a les taules sobre nivell de formació, s'havien emprat les correspondències amb la classificació CITE (Classificació Internacional del Tipus d'Ensenyament), i la principal diferència entre les dues classificacions rau en el tractament de la formació professional de grau superior que ara ja s'inclou com a formació de nivell superior.

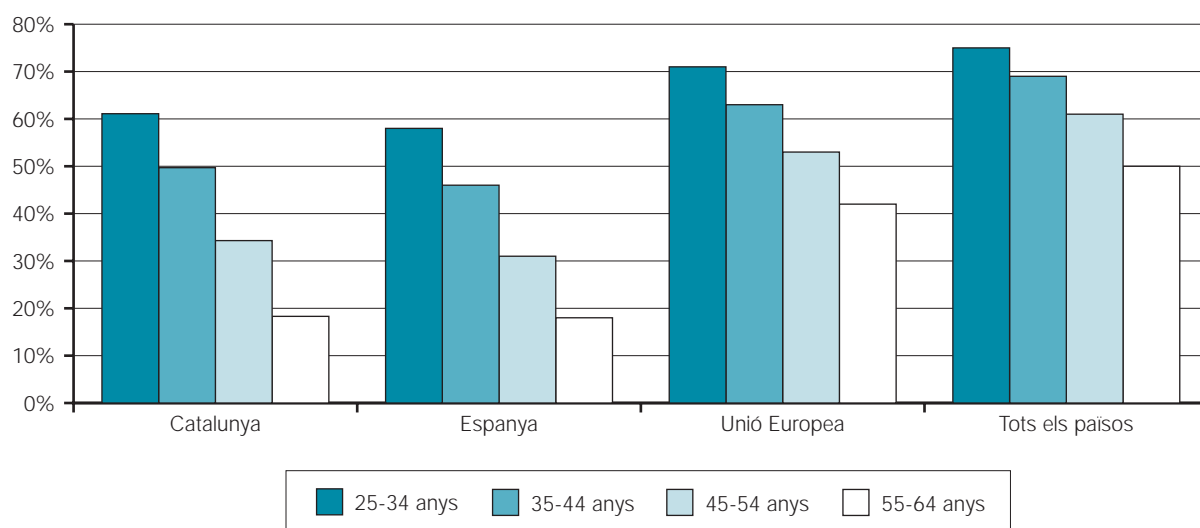
### 1.1.2. Distribució de la població, d'edat compresa entre 25 i 64 anys, que ha acabat, almenys, l'ensenyament secundari (per trams d'edat)

Aquest indicador concreta la composició, en percentatges i per segments d'edat, del 43% de la població adulta catalana que era la que tenia l'any 2002, com a mínim, estudis de secundària i la compara amb les dades corresponents del mateix any publicades als Indicadors de l'OCDE.

A tots els països de l'OCDE el nivell de formació de la seva població adulta ha anat augmentant en els darrers anys. I així, es pot veure que en els trams de població més jove els percentatges de població amb un determinat nivell de formació són més alts.

Tram d'edat / País	Catalunya	Espanya	Països de l'euro	Tots els països
25-34 anys	61,1%	58%	71%	75%
35-44 anys	49,7%	46%	63%	69%
45-54 anys	34,3%	31%	53%	61%
55-64 anys	18,3%	18%	42%	50%

FONTS: Institut d'Estadística de Catalunya, dades de l'EPA (2002) / *Regards sur l'éducation de l'OCDE, 2004* (any de referència, 2002).



Cal insistir que les dades anteriors són les de l'any 2002, atès que aquesta és l'última referència de la publicació de l'OCDE de l'any 2004 que ens serveix de base en aquest treball.

L'indicador encara mostra que a Catalunya el problema del baix nivell de formació general està en procés de solució, de manera especial en els trams de població més jove, atès que mentre només un 18,3% del segment de població d'edat compresa entre 55 i 64 anys havia assolit, com a mínim, una titulació de secundària, aquest percentatge s'elevava al 61,1% en el segment de població d'edat compresa entre 25 i 34 anys, i això només representa una diferència de 10 punts percentuals respecte de la mitjana dels països de l'euro. La informació que ens proporciona aquest indicador amplia i complementa la de l'indicador anterior.

● **Distribució de la població, d'edat compresa entre 25 i 64 anys, que ha acabat, almenys, l'ensenyament secundari per trams d'edat i als països de l'euro**

Tot i que encara hi ha marcades desigualtats entre països, les diferències de percentatges són més petites per a aquells trams d'edat que corresponen a les persones més joves.

**Percentatge de població adulta amb estudis iguals o superiors als secundaris**

<b>País / Tram d'edat</b>	<b>25-34 anys</b>	<b>35-44 anys</b>	<b>45-54 anys</b>	<b>55-64 anys</b>
<b>Catalunya</b>	61,1%	49,7%	34,3%	18,3%
<b>Alemanya</b>	85%	86%	84%	77%
<b>Àustria</b>	85%	82%	74%	67%
<b>Bèlgica</b>	77%	66%	55%	41%
<b>Espanya</b>	58%	46%	31%	18%
<b>Finlàndia</b>	88%	85%	71%	52%
<b>França</b>	79%	68%	60%	48%
<b>Grècia</b>	72%	58%	42%	28%
<b>Irlanda</b>	77%	65%	51%	37%
<b>Itàlia</b>	60%	50%	39%	24%
<b>Luxemburg</b>	64%	59%	53%	46%
<b>Països Baixos</b>	76%	71%	62%	53%
<b>Portugal</b>	35%	20%	14%	8%
<b>Mitjana zona euro</b>	71%	63%	53%	42%

FONTS: Institut d'Estadística de Catalunya / *Regards sur l'éducation de l'OCDE, 2004* (any de referència, 2002).

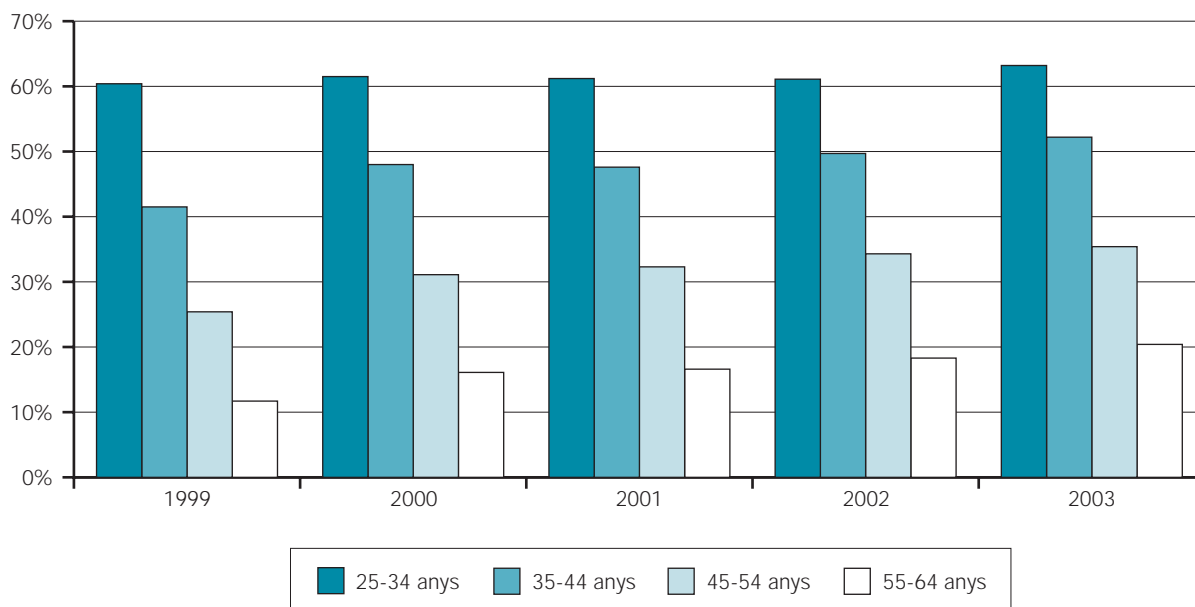
Cal valorar positivament la considerable diferència entre les dades de la primera columna de Catalunya (61,1%), relativa a la població més jove, i les de l'última (18,3%), que correspon a la població d'entre 55 i 64 anys. El progrés general i la tendència anivelladora entre tots aquests països de la zona euro és prou clara i només Portugal presenta encara diferències molt significatives.

● **Evolució de l'indicador "Distribució de la població, d'edat compresa entre 25 i 64 anys, que ha acabat, almenys, l'ensenyament secundari (per trams d'edat)", des de 1999 fins a 2003, a Catalunya**

L'evolució de l'indicador ens proporciona informació complementària i és molt clarificador. Podem adonar-nos del gran avenç formatiu experimentat aquests darrers anys. Tot i això, però cal esmentar que l'increment produït no és uniforme i en el grup de persones d'edats compreses entre els 25 anys i els 34 anys no ha variat de manera significativa en els darrers anys.

Tram d'edat / Any	1999	2000	2001	2002	2003
25-34 anys	60,4%	61,5%	61,2%	61,1%	63,2%
35-44 anys	41,5%	48,0%	47,6%	49,7%	52,2%
45-54 anys	25,4%	31,3%	32,3%	34,3%	35,4%
55-64 anys	11,7%	16,1%	16,6%	18,3%	20,4%

FONT: Institut d'Estadística de Catalunya, a partir de dades de l'EPA (diversos anys).



Si valorem les dades anteriors podem adonar-nos que l'any 2003, a Catalunya, el 63,2% de la població jove d'edat compresa entre 25 i 34 anys tenia, com a mínim, estudis de nivell secundari. Aquesta ja és una dada positiva però també és molt interessant conèixer la seva evolució. També cal remarcar l'increment percentual del 10% que ha experimentat en els darrers cinc anys la població que té una edat compresa entre els 45 i 54 anys que ha acabat almenys l'ensenyament secundari i això mateix passa, en més o menys grau, en tots els trams d'edat estudiats.

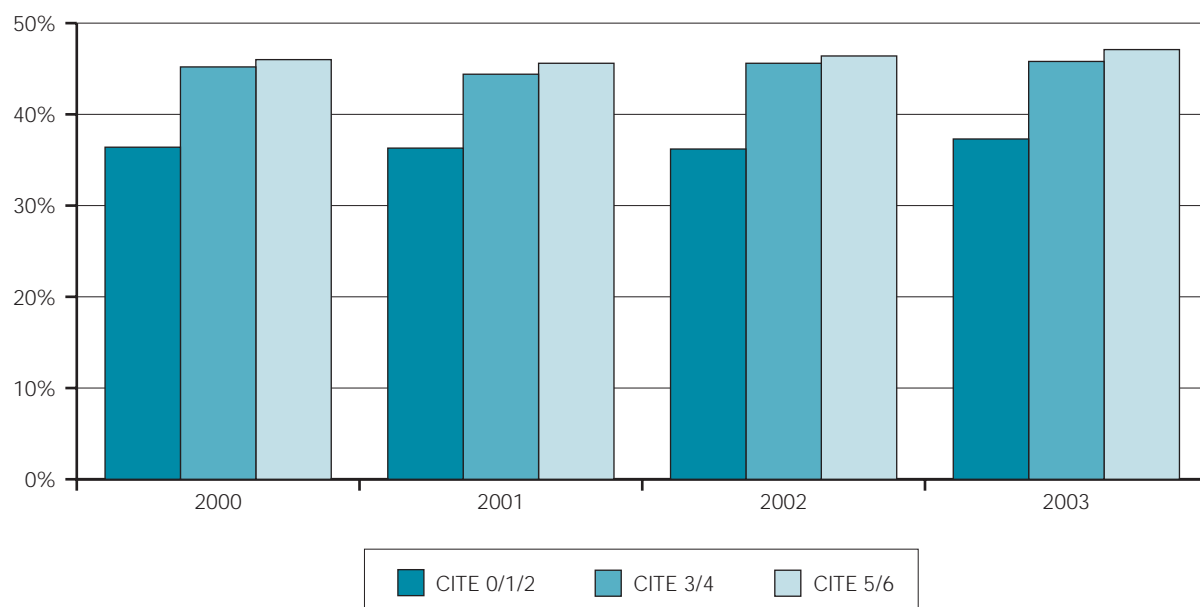
## 1.2. Nivell de formació per sexes

### ● Evolució de l'indicador "Proporció de dones entre la població activa de 25 i 64 anys que han assolit un nivell específic de formació", des de 2000 fins a 2003, a Catalunya

Aquest estudi evolutiu està referit a la població total de Catalunya i ens informa del percentatge de dones entre la població activa d'edats compreses entre els 25 i 64 anys que tenen un determinat nivell de formació. Les dades mostren que a Catalunya hi ha un percentatge més elevat d'homes en els nivells de formació més baixos, mentre que als nivells de formació elevats (CITE 3 a 6), hi ha una clara tendència anivelladora del percentatge de dones que han assolit un determinat nivell de formació en relació al percentatge d'homes que tenen el mateix nivell de formació.

Nivell / Any	2000	2001	2002	2003
CITE 0/1/2	36,4%	36,3%	36,2%	37,3%
CITE 3/4	45,2%	44,4%	45,6%	45,8%
CITE 5/6	46,0%	45,6%	46,4%	47,1%

FONT: Institut d'Estadística de Catalunya, a partir de dades de l'EPA (diversos anys).



A l'hora de valorar les dades anteriors, s'ha de considerar que els percentatges que ens ha facilitat l'Institut d'Estadística de Catalunya s'han obtingut utilitzant la classificació CITE (Classificació Internacional del Tipus d'Ensenyament), adoptada per tots els països de l'OCDE des del 1999.

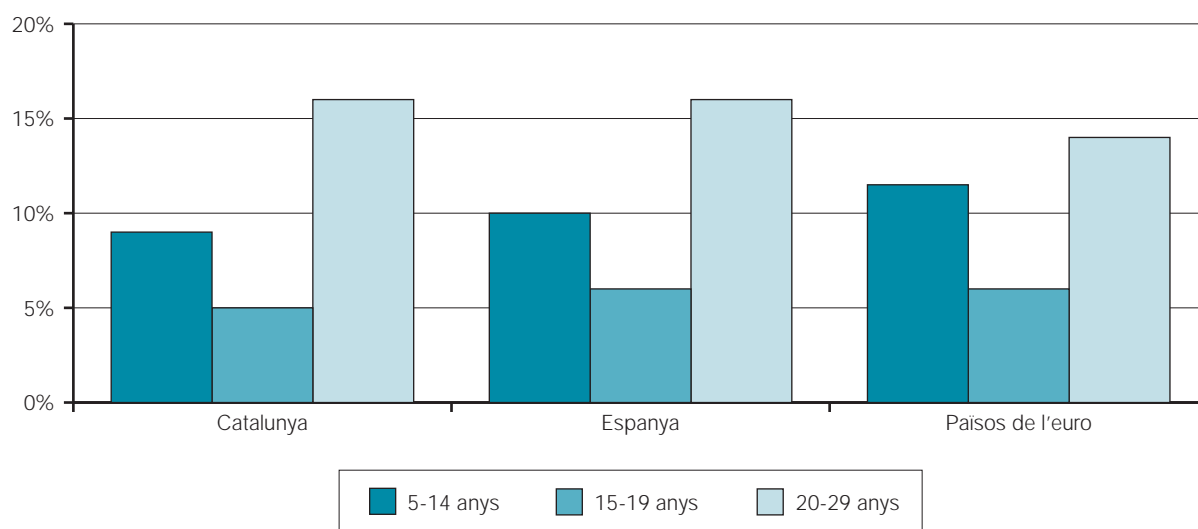
### 1.3. Percentatge de població d'edat compresa entre 5 i 29 anys que hi ha al conjunt de la població

La proporció de joves que hi ha a cada país té molta influència a l'hora de valorar els recursos que cada país dedica al seu sistema educatiu. El percentatge de població jove, d'edat compresa entre 5 i 29 anys, que hi ha a cada país és important per calcular els recursos que seran necessaris per a la seva futura educació, atès que la majoria de l'alumnat matriculat és jove i aquest és, de manera fonamental, el receptor directe dels recursos que es dediquen a l'educació. Els països que tenen un gran percentatge de població jove han de dedicar una quantitat de recursos més elevada per poder donar-los l'educació que els cal.

A la majoria dels països de l'euro, el percentatge de població jove d'edat compresa entre els 5 i els 29 anys, varia entre el 28% i el 39% del total de la seva població. A Catalunya, l'any 2002, el percentatge de població jove era de només el 30% mentre que al conjunt d'Espanya era del 32%.

Població en edat d'escolarització	Catalunya	Espanya	Països de l'euro
5-14 anys	9%	10%	11,5%
15-19 anys	5%	6%	6%
20-29 anys	16%	16%	14%

FONT: Institut d'Estadística de Catalunya / *Regards sur l'éducation de l'OCDE, 2004* (any de referència, 2002).



El baix percentatge relatiu de població jove que hi ha a Catalunya implica un percentatge més alt de població adulta. Alguns resultats d'altres indicadors com el nivell general de formació de la població adulta, de manera especial per aquells trams d'edat més elevats, es poden explicar a partir de la informació que ens proporciona aquest indicador.

Tot seguit, es mostra el percentatge de població jove i la població total que hi havia l'any 2002 als països de l'euro; del seu estudi en podem extreure conclusions que poden ajudar a percebre algunes diferències que hi ha entre ells.



● **Població jove, d'entre 5 i 29 anys, com a percentatge de la població total**

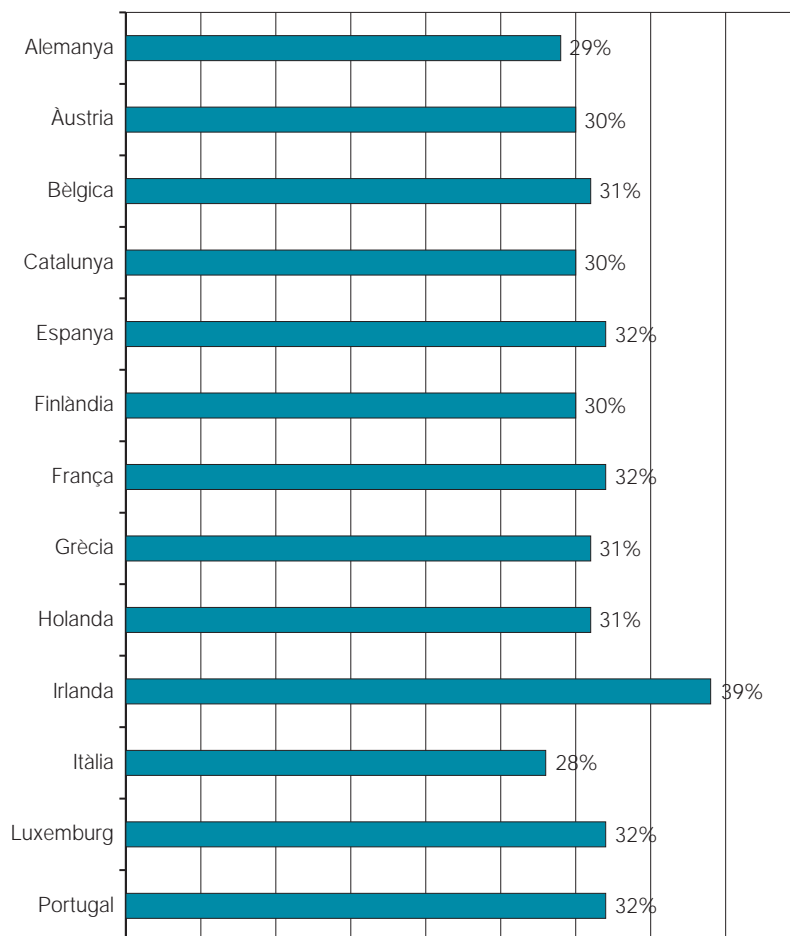
**Distribució de la població jove de països de l'euro**

<b>Països</b>	<b>Joves (5 a 29 anys)</b>	<b>Població total</b>
<b>Alemanya</b>	29%	82.482.000 h.
<b>Àustria</b>	30%	8.053.000 h.
<b>Bèlgica</b>	31%	10.330.000 h.
<b>Catalunya</b>	30%	6.704.000 h.
<b>Espanya</b>	32%	40.546.000 h.
<b>Finlàndia</b>	30%	5.201.000 h.
<b>França</b>	32%	61.230.000 h.
<b>Grècia</b>	31%	10.950.000 h.
<b>Holanda</b>	31%	16.148.000 h.
<b>Irlanda</b>	39%	3.909.000 h.
<b>Itàlia</b>	28%	58.028.000 h.
<b>Luxemburg</b>	32%	442.000 h.
<b>Portugal</b>	32%	10.374.000 h.

FONT: Institut d'Estadística de Catalunya / *Regards sur l'éducation de l'OCDE, 2004* (any de referència, 2002).

Alemanya i Itàlia són els països d'Europa que tenen un percentatge més baix de població jove. Per tal d'observar millor les desigualtats, a continuació es poden veure aquestes diferències gràficament.

### Població d'entre 5 a 29 anys com a percentatge de la població total



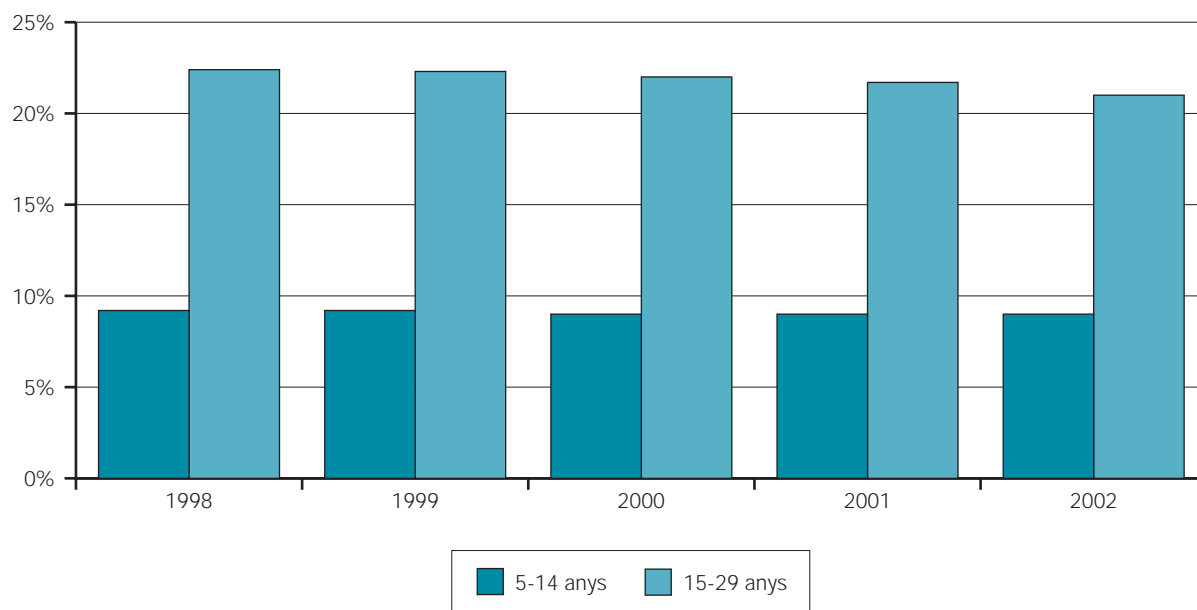
Per destacar la important davallada de població jove, cal assenyalar que a Espanya l'any 1985 el percentatge de població del tram 5-14 anys era del 16,6% i que les previsions d'aquest mateix tram d'edat per a l'any 2005, donen un valor del 9,7%, que és un dels més baixos de tots els països d'Europa.

● **Evolució de l'indicador "Percentatge de la població d'edat compresa entre 5 i 29 anys en el conjunt de la població" des de 1998 fins al 2002, a Catalunya**

A Catalunya fa anys que tenim una davallada sistemàtica de població jove que s'observa, especialment, al tram de joves d'edat compreses entre 5 i 14 anys. Cal esmentar, però, que les darreres dades, relatives a l'any 2003, ja mostren un petit canvi de tendència que en gran manera està afavorida pel fenomen migratori, que ha ocasionat un increment considerable de la població de joves que hi ha al nostre país.

Edat / Any	1998	1999	2000	2001	2002
<b>5-14 anys</b>	9,2%	9,2%	9,0%	9,0%	9,0%
<b>15-29 anys</b>	22,4%	22,3%	22,0%	21,7%	21,0%
<b>Total: 5-29 anys</b>	31,6%	31,5%	31,0%	30,7%	30,0%

FONT: Institut d'Estadística de Catalunya. Estimació de població (diversos anys).



Les dades anteriors palesen la disminució de població jove que ha experimentat el nostre país aquests darrers anys. Caldrà retenir totes aquestes dades per ponderar, després, els indicadors de despeses en ensenyament. En efecte, un mateix percentatge de despeses en educació en relació al Producte Interior Brut (PIB) pot ser més satisfactori segons la quantitat de població sobre la qual s'aplica.

D'altra banda, el simple manteniment en unitats monetàries constants del pressupost d'Educació quan la població escolar minva, representa un increment relatiu de les inversions en aquest àmbit.

## 1.4. PIB<sup>1</sup> per habitant a preus constants, paritats de poder de compra,<sup>2</sup> convertits en dòlars

La majoria de països de l'euro assignen un percentatge semblant del seu PIB al finançament de la despesa educativa. Aquest percentatge varia entre el 4% i el 7% en gairebé tots aquests països. Ara bé, dos percentatges idèntics del PIB poden ser quantitats absolutes molt diferents, segons el nivell econòmic del país. Convé, doncs, saber el percentatge del PIB dedicat a l'educació i els valors del PIB de cada país per valorar la quantitat de recursos que es dediquen al finançament de la despesa educativa.

La taula següent mostra, en funció dels anys (columna 1), l'evolució del PIB per habitant (columna 2) que amb la taxa de canvi (columna 3) permet intentar comparar de forma homogènia el PIB per habitant en \$ (columna 4).

Anys	PIB per habitant en PPC	Tc \$/PPC	PIB per habitant en \$ segons PPC
1995	17.140,4	1,1269	19.315,5
1996	18.168,5	1,11667	20.288,3
1997	19.050,1	1,10854	21.117,8
1998	20.013,1	1,10673	22.149,1
1999	21.771,6	1,09288	23.793,7
2000	23.226,2	1,07509	24.970,3
2001	24.055,6	1,08601	26.124,7
2002	24.726,9	1,08305	26.780,5

Font: Institut d'Estadística de Catalunya. Nota: la taxa de canvi ha estat extreta del NewCronos 9/2004.

Si comparem Catalunya amb els països de l'euro, s'observa una gran aproximació de Catalunya a aquests països, en termes de PIB/Habitant.

	Catalunya	Espanya	Països de l'euro
PIB / habitant	26.124 \$/h.	21.347 \$/h.	26.893 \$/h.

FONT: Institut d'Estadística de Catalunya. OCDE Indicators, 2004 (any de referència, 2001).

A continuació, veurem més detalladament els valors que tenia el PIB dels països de l'euro als preus corrents de l'any 2001.

1. PIB: el «Producte Interior Brut» és la suma dels valors dels béns i serveis produïts en un espai econòmic i un període de temps determinats. «Per habitant» (o «per càpita»): relació d'una magnitud macroeconòmica amb el nombre d'habitants d'un determinat espai econòmic.

2. La «Paritat del Poder de Compra» és una taxa de conversió monetària que permet expressar en una unitat comuna el poder adquisitiu de diferents monedes; elimina, doncs, les diferències de nivell de preus existent entre països. És a dir, una determinada quantitat PPC convertida en moneda nacional permetria adquirir els mateixos béns i serveis a tots aquests països.

● PIB per habitant a preus constants, paritats de poder de compra convertits en dòlars, als països de l'euro

País	PIB / Habitant
Catalunya	26.124 \$/h.
Alemanya	25.456 \$/h.
Àustria	28.372 \$/h.
Bèlgica	27.096 \$/h.
Espanya	21.347 \$/h.
Finlàndia	26.344 \$/h.
França	26.818 \$/h.
Grècia	17.020 \$/h.
Irlanda	29.036 \$/h.
Itàlia	25.377 \$/h.
Luxemburg	49.229 \$/h.
Països Baixos	28.711 \$/h.
Portugal	17.912 \$/h.
Mitjana zona euro	26.893 \$/h.

FONT: OCDE Indicators, 2004 (període de referència, 2001).

La font internacional d'aquestes dades és l'edició dels indicadors de l'OCDE de 2004, i les corresponents a Catalunya s'han calculat a partir de les dades facilitades per l'Institut d'Estadística de Catalunya.

## 2. INDICADORS DE RECURSOS

---

Els països més desenvolupats del món dediquen una part important del seu pressupost nacional a les qüestions relacionades amb la despesa educativa. Els indicadors de recursos proporcionen una manera d'avaluar el nivell i la distribució d'aquesta despesa. Un dels indicadors de recursos més utilitzats per valorar-la és l'indicador que ens informa de la despesa educativa total amb relació al PIB (producte interior brut) del país.

La majoria de països de la zona euro tenen un nivell de despesa educativa que es mou entre el 4% i el 7% del seu PIB, amb països com Bèlgica i França que es mouen a la franja superior del 6%.

Si ens centrem en aquests països de la zona euro, la mitjana del percentatge del PIB que cada país va dedicar a costejar la despesa educativa durant l'any 2001 va ser d'un 5,2%. Tanmateix, cal recordar que aquests percentatges no estan calculats d'una manera homogènia, atès que hi ha països que inclouen les despeses en recerca, d'altres no tenen present l'escola privada, etc. S'han d'utilitzar totes aquestes dades amb molta prudència i tenir en consideració tota la casuística abans d'extreure'n conclusions errònies.

### Despeses d'educació en percentatge del PIB als països de l'euro

País	% de despeses	PIB / Habitant
Alemanya	5,3	25.456 \$/h.
Austria	5,8	28.372 \$/h.
Bèlgica	6,4	27.096 \$/h.
Espanya	4,9	21.347 \$/h.
Finlàndia	5,8	26.344 \$/h.
França	6,0	26.818 \$/h.
Grècia	4,1	17.020 \$/h.
Irlanda	4,5	29.036 \$/h.
Itàlia	4,3	25.377 \$/h.
Luxemburg	3,6	49.229 \$/h.
Països Baixos	4,9	28.711 \$/h.
Portugal	5,9	17.912 \$/h.
Mitjana zona euro	5,2	26.893 \$/h.

FONT: OCDE Indicators, 2004 (període de referència, 2001).

S'ha inclòs una columna amb el PIB de cada país, en dòlars convertits a la PPC, per complementar la informació.

## 2.1. Evolució de les despeses d'educació amb relació al PIB a Catalunya

La despesa educativa de Catalunya en relació al PIB es manté invariable, al voltant del 4,7%, tot i que l'augment continuat del PIB anual de Catalunya fa que les quantitats absolutes dedicades a costejar aquesta despesa educativa siguin cada vegada més grans.

El càlcul de la despesa amb relació al PIB a Catalunya pot resultar enganyosa, atès que a l'Estat espanyol, els recursos destinats a sufragar la despesa educativa són semblants en cada comunitat autònoma, però la comparació dels recursos esmerçats en relació al PIB fa que aquelles comunitats que tenen un PIB més alt, com és el cas de Catalunya, sembli que dediquin menys recursos per alumne que les comunitats que tenen un PIB més baix. No és estrany, en aquest sentit, que Catalunya, que té un PIB per habitant que és aproximadament un 20% superior a la mitjana de l'Estat espanyol, tingui una despesa en educació en percentatge del PIB per sota de la mitjana espanyola. Hi ha altres comunitats, com el País Basc o Navarra, que tenen el règim econòmic foral, molt diferent al general i, per tant, fa encara més difícil la comparació.

Aquí s'inclou la despesa de tots els nivells educatius i també la despesa universitària.

Despesa educativa / Curs	1997-98	1998-99	1999-2000	2000-01	2001-02
<b>Sector públic</b>	3,4%	3,5%	3,5%	3,5%	3,7%
<b>Sector privat</b>	1,1%	1,1%	1,1%	1,0%	1,0%
<b>Total</b>	4,5%	4,6%	4,6%	4,5%	4,7%

FONT: Estadística de la Despesa Pública en educació, diversos anys. Departament d'Educació. Gabinet Tècnic.



També cal tenir present que aquest percentatge no es calcula d'una manera homogènia a tots els països. A Catalunya, per exemple, dins de la despesa pública destinada a ensenyament, no s'inclou una part important de les cotitzacions salarials ni tots els recursos destinats a la recerca, entre d'altres. A l'hora de considerar la despesa privada, s'hi ha recollit també la despesa de les famílies que s'ha obtingut a partir dels totals que hi ha a l'*Encuesta de presupuestos familiares*, que publica l'Institut Nacional d'Estadística.

## 2.2. Participació de l'educació en la despesa pública de Catalunya

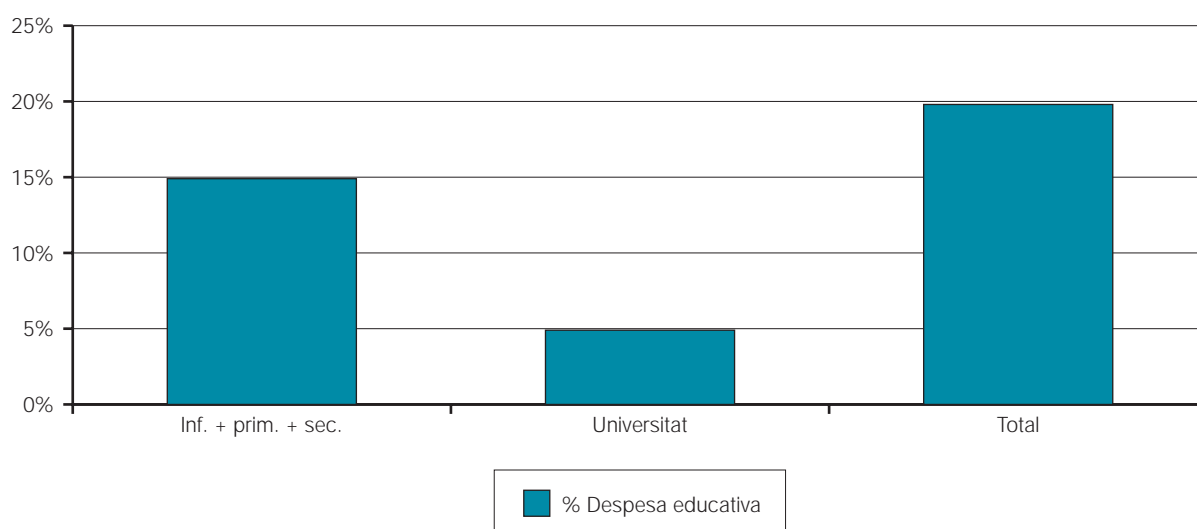
El concepte "despesa pública" inclou tant el finançament de l'escola pública com el destinat a l'escola privada concertada.

El present indicador es defineix com la relació percentual entre la despesa pública en educació i la despesa pública total de les administracions autonòmica i local.

La informació que ens proporciona depèn molt d'aquest denominador, on està considerada la despesa conjunta d'un miler d'entitats entre les que hi ha la resta de departaments, consells comarcals, etc.

Despesa / Nivells	Inf. + prim. + sec.	Universitat	Total
% de despesa educativa	14,9%	4,9%	19,8%

FONT: *Estadística de la Despesa Pública en educació. Curs 2001-02.* Departament d'Educació. Gabinet Tècnic.



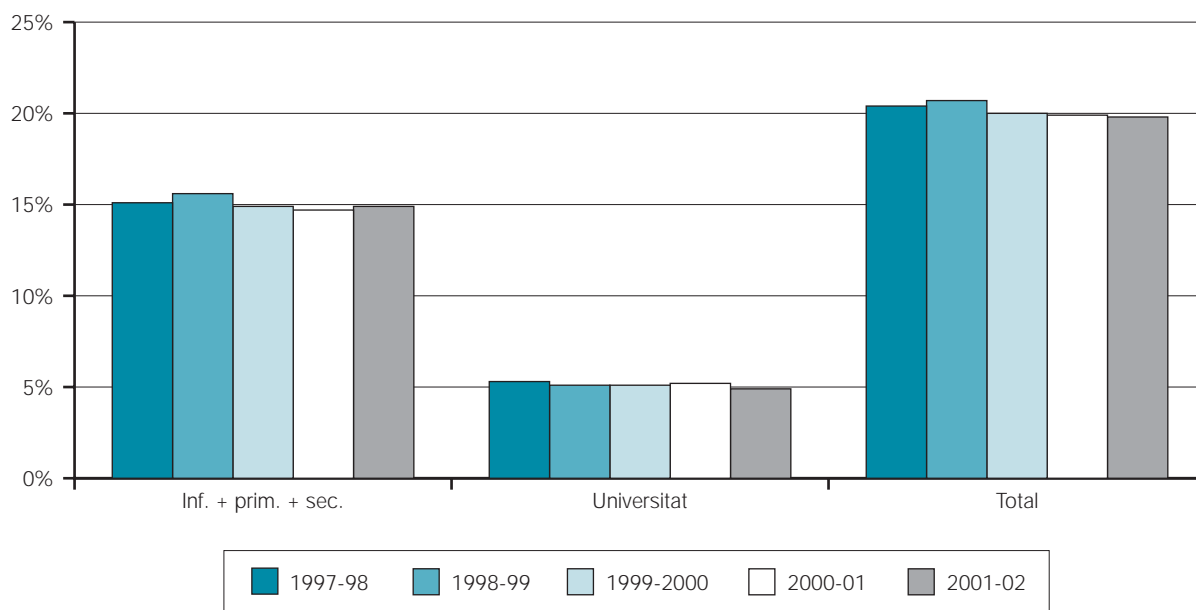


● Evolució de l'indicador "Participació de l'educació en la despesa pública del país"

Variació de la despesa educativa

Nivell educatiu / Curs	1997-98	1998-99	1999-2000	2000-01	2001-02
Inf. + prim. + sec.	15,1%	15,6%	14,9%	14,7%	14,9%
Universitat	5,3%	5,1%	5,1%	5,2%	4,9%
<b>Total</b>	<b>20,4%</b>	<b>20,7%</b>	<b>20,0%</b>	<b>19,9%</b>	<b>19,8%</b>

FONT: *Estadística de la Despesa Pública en educació*, diversos anys. Departament d'Educació. Gabinet Tècnic.



La volatilitat de l'indicador és clara i respon a la seva mateixa definició. Així, quan la resta d'entitats incrementen els seus pressupostos, la participació de l'educació en la despesa pública queda afectada.

La despesa pública atribuïble a l'Administració central de l'Estat, que incorpora conceptes quantitativament molt significatius, com classes passives, deute públic, prestacions socials, defensa i acció exterior, entre d'altres, no s'ha tingut en compte, atesa la inexistència d'una metodologia fiable per poder territorialitzar-la.

## 2.3. Despeses d'educació per nivell de govern

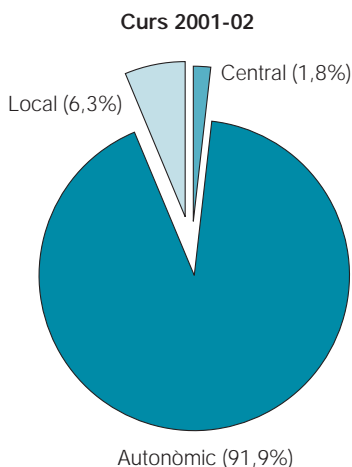
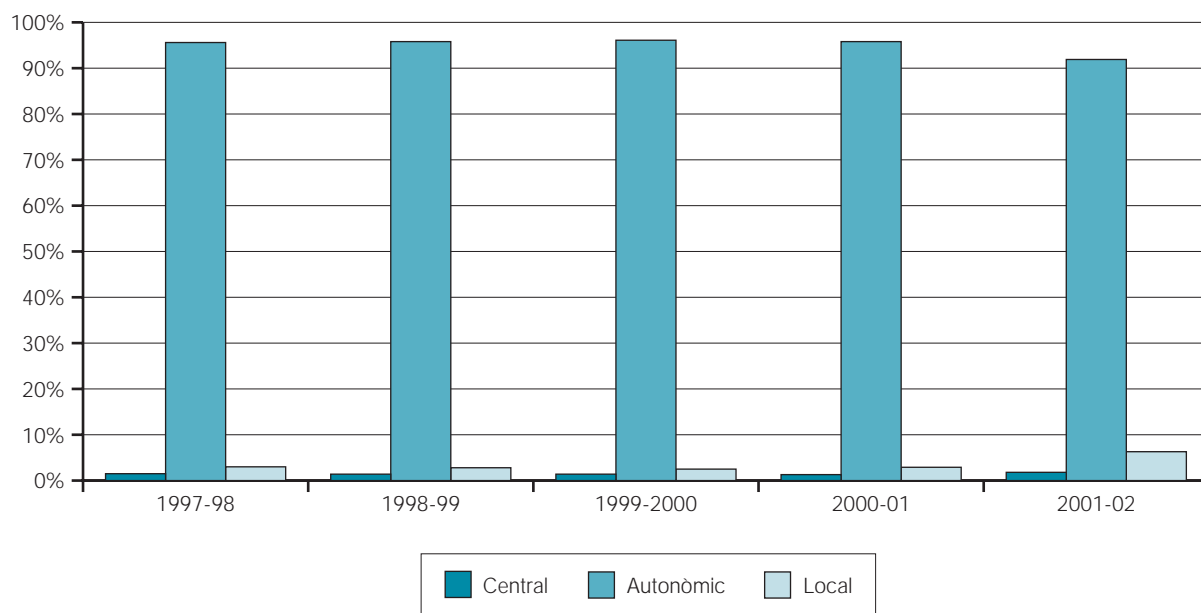
Aquest indicador mostra el pes de la despesa educativa finançada per l'Administració central, l'autònomic i la local, en relació amb el total. No és comparable amb la resta de països; la seva utilitat és que remarca la situació d'autonomia de Catalunya pel que fa a la despesa educativa.

### 2.3.1. Evolució de l'indicador "Despeses d'educació per font inicial de finançament"

Per font inicial de finançament s'entén la font de finançament abans de les transferències entre nivells administratius. Indica, doncs, quina administració finança el servei.

Nivell / Curs	1997-98	1998-99	1999-2000	2000-01	2001-02
<b>Central</b>	1,5%	1,4%	1,4%	1,3%	1,8%
<b>Autonòmic</b>	95,6%	95,8%	96,1%	95,8%	91,9%
<b>Local</b>	3,0%	2,8%	2,5%	2,9%	6,3%

FONT: *Estadística de la Despesa Pública en educació*, diversos anys. Departament d'Educació. Gabinet Tècnic.



Tal com podem observar, la font principal de finançament de la despesa educativa és l'Administració autonòmica, que aporta un percentatge molt important de recursos, tot i que, en el darrer any, s'observa un increment important de l'aportació de l'Administració local, degut a les noves responsabilitats assumides.

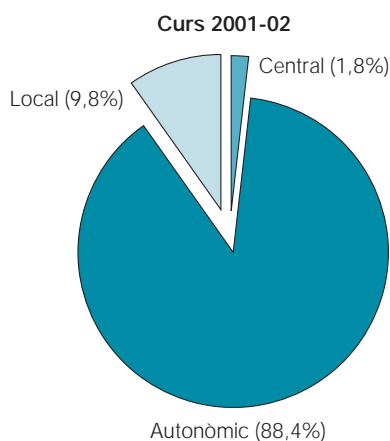
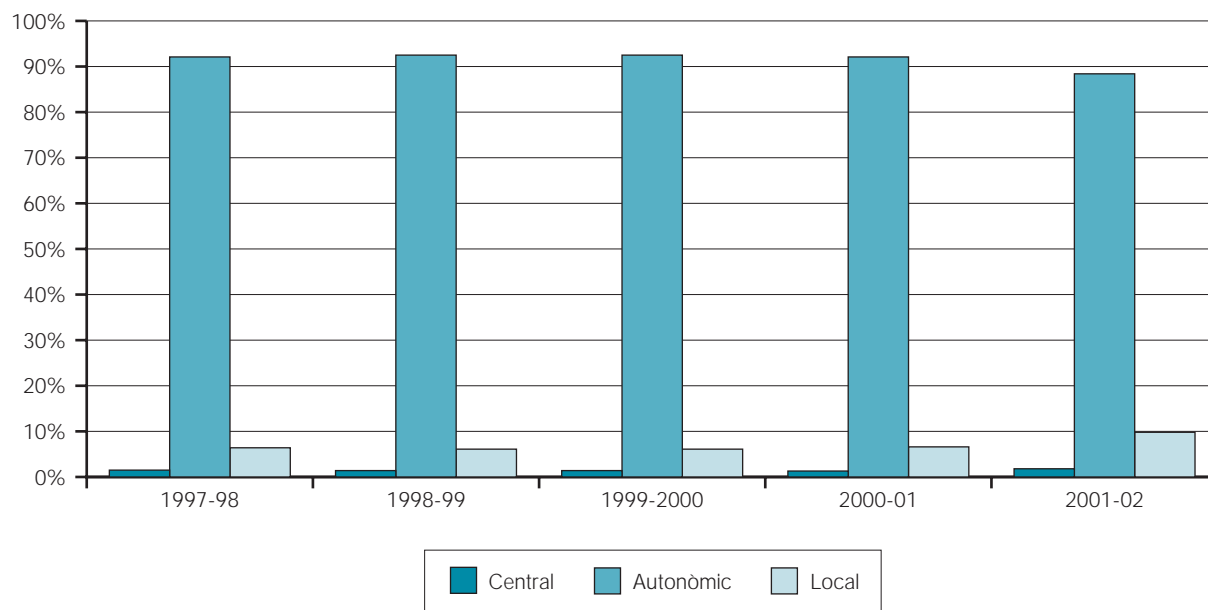
Cal tenir present, que a la despesa local hi és comptabilitzada, entre d'altres, la part dedicada a les llars d'infants municipals, la dedicada al manteniment dels centres docents de l'ensenyament primari i la dels centres de règim especial, com les escoles de música i dansa. Aquest increment ja es va poder veure en la variació del pressupost inicial de l'any 2002 respecte del de l'any 2001, que va passar de 175,5 a 301,1 milions d'euros.

### 2.3.2. Evolució de l'indicador "Despeses d'educació per font final de finançament"

S'entén per font final de finançament la font que finança la despesa després de realitzades les transferències entre nivells administratius. El total de despesa educativa que s'ha utilitzat és la dels agents finançadors. Sembla clar que l'evolució d'aquestes despeses a Catalunya manté un cert equilibri, tal com podem veure a la taula següent.

Nivell / Curs	1997-98	1998-99	1999-2000	2000-01	2001-02
Central	1,5%	1,4%	1,4%	1,3%	1,8%
Autonòmic	92,1%	92,5%	92,5%	92,1%	88,4%
Local	6,4%	6,1%	6,1%	6,6%	9,8%

FONT: *Estadística de la Despesa Pública en educació*, diversos anys. Departament d'Educació. Gabinet Tècnic.



Tal com podem observar si comparem aquestes dades amb les corresponents de la taula de l'apartat 2.3.1., ens adonarem que els majors percentatges de participació en la despesa educativa de l'Administració local corresponen als recursos transferits des de l'Administració autonòmica. Ja s'ha dit abans que en els darrers anys hi ha hagut un increment important de la despesa local degut a les noves responsabilitats assumides.

En la partida referent a la despesa que l'Administració central de l'Estat esmerça a Catalunya s'han comptabilitzat únicament les transferències corrents i de capital subjectivables adreçades a persones o entitats concretes.

La inexistència d'una metodologia fiable ha desaconsellat endinsar-se en la territorialització de la despesa de les partides que afecten competències que aquesta Administració continua exercint.

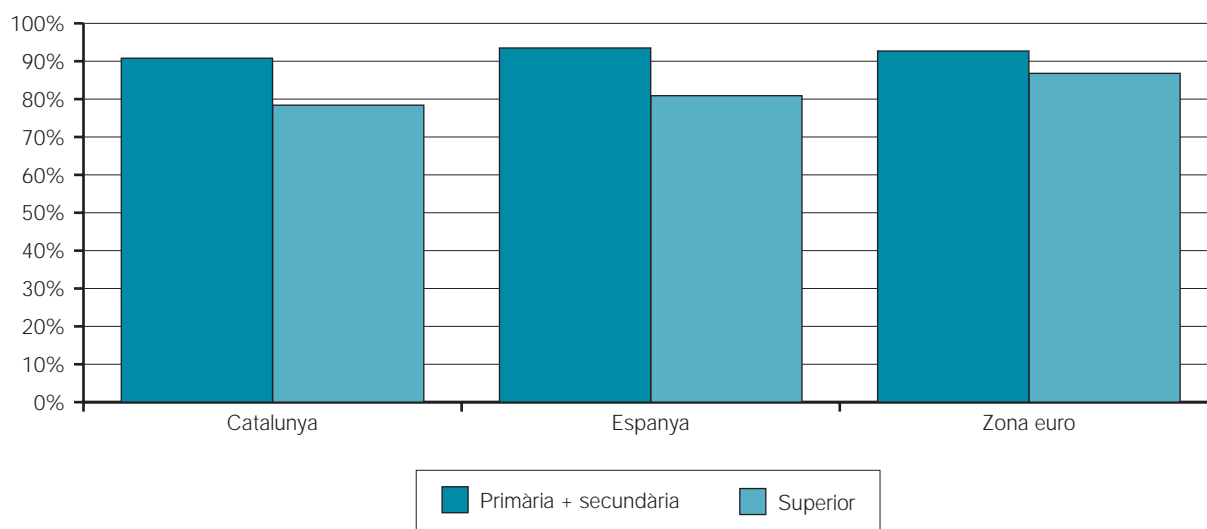
## 2.4. Despeses de funcionament i despeses de capital

### 2.4.1. Despeses de funcionament i de capital per a l'educació, en percentatge del total de les despeses d'educació (per nivell d'ensenyament)

Entenem com a despeses de funcionament per a l'educació els recursos totals que es consumeixen al llarg d'un curs escolar: sous, serveis, material fungible, etc., i que són indispensables per mantenir en funcionament els diferents serveis educatius.

Nivell / País	Catalunya	Espanya	Zona euro
Primària + secundària	90,8%	93,5%	92,7%
Superior	78,4%	80,9%	86,8%

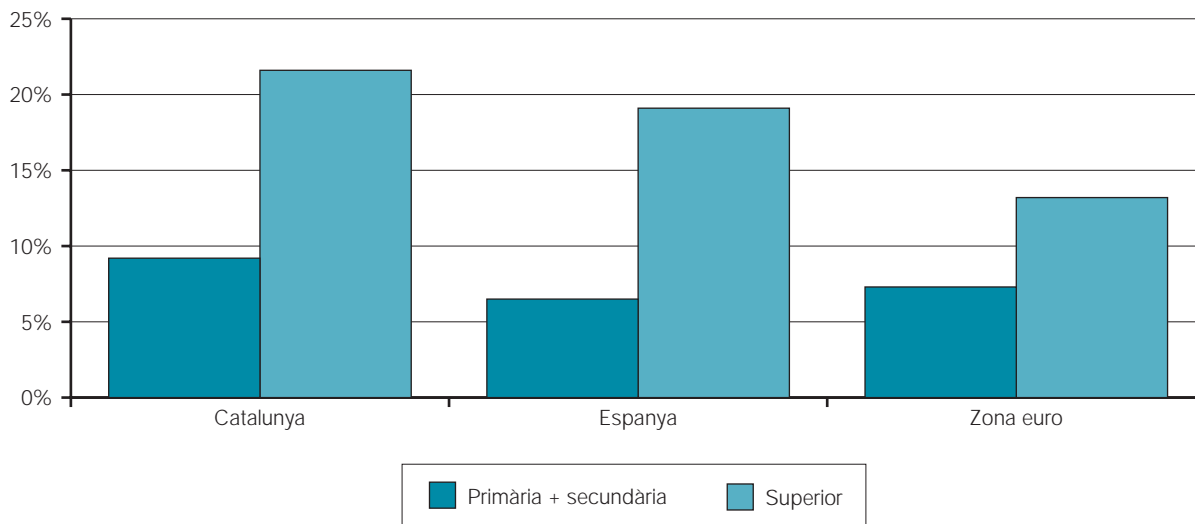
FONTS: Departament d'Educació. Gabinet Tècnic. Curs 2001-2002 / OCDE Indicators, 2004.



Per despeses de capital entenem els recursos destinats a inversions en béns de més llarga durada: construccions, equipaments, reparacions etc.

Nivell / País	Catalunya	Espanya	Zona euro
<b>Primària + secundària</b>	9,2%	6,5%	7,3%
<b>Superior</b>	21,6%	19,1%	13,2%

FONTS: Departament d'Educació. Gabinet Tècnic. Curs 2001-2002 / OCDE Indicators, 2004.



El valor de la despesa de capital per a Catalunya en aquest indicador també inclou la despesa financera. Una vegada més cal advertir que alguns països donen les xifres de la despesa total (pública i privada) i d'altres —com Espanya— només les de la pública, i que les dades de Catalunya responen únicament a la despesa del Departament d'Educació en el cas dels nivells no universitaris i al Departament d'Universitats en el cas dels nivells superiors. El mateix advertiment val per als dos subindicadors següents.

## 2.4.2. Repartiment, en percentatge, de les despeses de funcionament per partides (primària i secundària, centres públics i privats concertats)

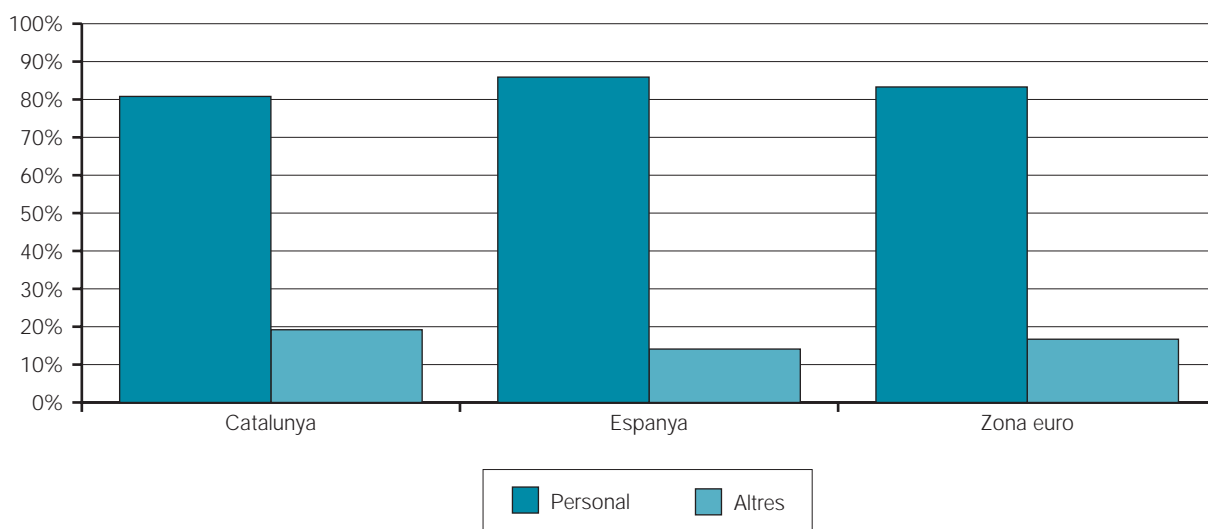
Dins de l'apartat de les despeses de funcionament corresponents a Catalunya, no hi són incloses totes les despeses de manutenció ni tampoc totes les dels transports, que endemés, cada vegada són més importants en els nivells d'ensenyaments obligatoris. Així doncs, durant el curs 2003-2004 la despesa real per a tot Catalunya, tant en gestió pròpia com a través dels consells comarcals, va ser de 47.600.217 euros en transport i de 30.796.061 euros en menjadors. Cal esmentar que en aquestes dades s'inclou la despesa obligatòria i la no obligatòria (ajuts i beques).

També cal tenir present que hi ha països que només comptabilitzen a la casella de personal, el personal docent, i d'altres, que també hi han inclòs el personal no docent. Tot i això, es pot comprovar que els nivells de despesa són molt similars.

A continuació, veurem el pes de la despesa de personal i altres despeses corrents, en relació amb el total de despesa corrent, en el conjunt de centres públics i privats.

Partida / País	Catalunya	Espanya	Zona euro
Personal	80,8%	85,9%	83,3%
Altres	19,2%	14,1%	16,7%

FONTS: Departament d'Educació. Gabinet Tècnic. Curs 2001-2002 / OCDE Indicators, 2004.



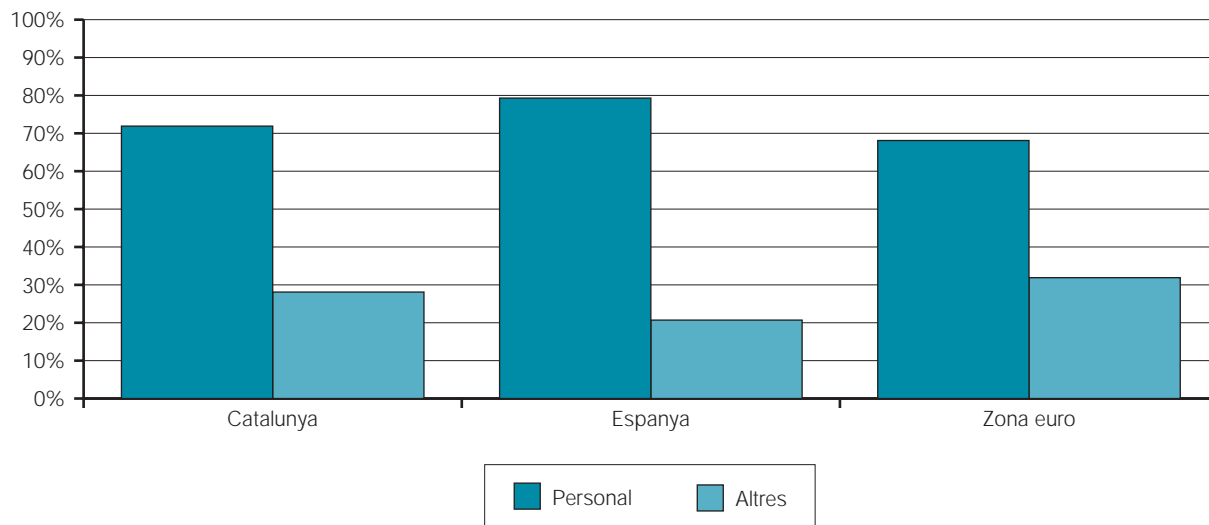
La valoració corresponent a Catalunya del concepte "Altres despeses" inclou les compres de béns i serveis i les transferències corrents.

### 2.4.3. Repartiment, en percentatge, de les despeses de funcionament per partides (universitat)

El quadre següent mostra el pes de la despesa de personal i altres despeses corrents en relació amb el total de despesa corrent a la Universitat. Cal precisar que a les dades del concepte "Altres" que corresponen a Catalunya, s'inclou entre les despeses corrents les compres de béns i serveis i les transferències corrents.

Partida / País	Catalunya	Espanya	Zona euro
Personal	71,9%	79,3%	68,1%
Altres	28,1%	20,7%	31,9%

FONTS: Departament d'Educació. Gabinet Tècnic. Curs 2001-2002 / OCDE Indicators, 2004.



A la diferència en el percentatge de les despeses de funcionament corresponents al personal d'aquest nivell, respecte del personal dels nivells anteriors, hi poden contribuir els fets següents:

- Només s'hi ha inclòs la despesa estricta del Departament d'Universitats i no la d'entitats privades.
- El percentatge de despeses de funcionament a l'ensenyament superior és més baix que el dels altres nivells educatius.
- Molts països hi inclouen les despeses de recerca i d'altres no, la qual cosa fa molt difícil establir comparacions.



## 2.5. Despeses per alumne i curs escolar per nivell d'ensenyament

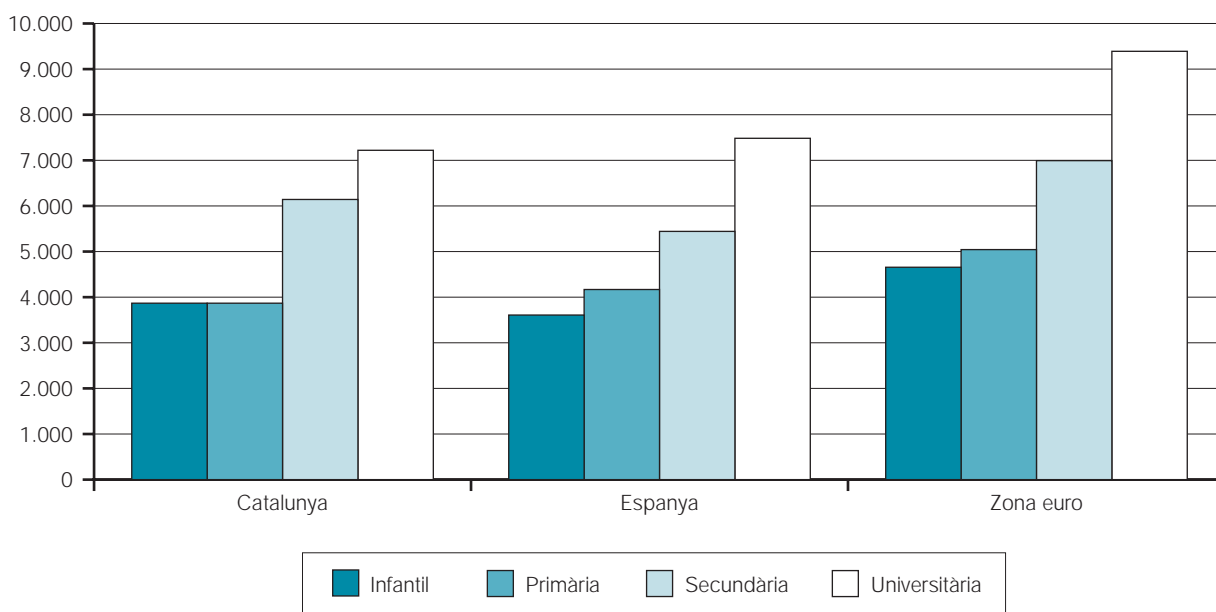
### 2.5.1. Despeses per alumne i curs escolar per nivell d'ensenyament expressades en dòlars EUA convertits en PPC (centres públics i privats conjuntament)

Aquestes despeses per alumne s'han obtingut dividint les despeses totals per nivell, pel nombre d'alumnes a temps complet que hi ha en aquest nivell.

La «Paritat del Poder de Compra» (PPC) és una taxa de conversió monetària que permet expressar en una unitat comuna el poder adquisitiu de diferents monedes; elimina, doncs, les diferències de nivell de preus entre països. És a dir, una determinada quantitat PPC convertida en moneda nacional, permetria adquirir els mateixos béns i serveis a tots aquests països.

Nivell / País	Catalunya	Espanya	Zona euro
Infantil	3.868	3.608	4.656
Primària	3.868	4.168	5.043
Secundària	6.142	5.442	6.993
Universitària	7.220	7.483	9.390

FONTS: Departament d'Educació. Gabinet Tècnic. Curs 2001-2002 / OCDE Indicators, 2004.



La despesa per alumne i curs d'infantil i primària a Catalunya es calcula conjuntament i va ser de 3.868 dòlars EUA convertits en PPC, per tant, s'ha optat per repetir el valor a cada nivell.

En el càlcul de les mitjanes corresponents a la columna de dades dels països de l'euro també s'hi han inclòs les dades d'Espanya, però no hi són incloses les dades de Luxemburg atès que no consten a la taula corresponent de la publicació de l'OCDE.

A l'hora de comparar aquestes xifres, cal recordar que hi ha molt poca uniformitat en la metodologia emprada per cadascun dels països que proporcionen dades a l'OCDE a l'hora de calcular-les. Diguem, només a tall d'exemple, que alguns països inclouen dins del càlcul esmentat totes les despeses d'investigació en institucions d'ensenyament superior i d'altres no.

● **Despeses per alumne i curs escolar per nivell d'ensenyament (centres públics i privats), expressades en dòlars EUA convertits en PPC als països de l'euro**

País / Nivell	Infantil	Primària	Secundària	Superior
Catalunya	3.868	3.868	6.142	7.220
Espanya	3.608	4.168	5.442	7.483
Alemanya	4.956	4.237	6.620	11.306
França	4.323	4.777	8.107	8.689
Portugal	4.181	4.181	5.976	5.199
Irlanda	4.026	3.743	5.245	10.003
Itàlia*	5.972	6.783	8.258	8.270
Bèlgica	4.062	5.321	7.912	11.589
Luxemburg**	7.873	7.873	11.091	-
Àustria	5.713	6.571	8.562	11.382
Finlàndia	3.640	4.708	6.537	11.143
Països Baixos	4.228	4.862	6.403	13.044
Grècia	3.299	3.299	3.768	5.188
<b>Mitjana zona euro</b>	<b>4.656</b>	<b>5.043</b>	<b>6.993</b>	<b>9.390</b>

FONTS: Departament d'Educació. Gabinet Tècnic / OCDE Indicators, 2004.

\*Segons la publicació d'indicadors de l'OCDE, les dades d'Itàlia són només les referides a centres públics.

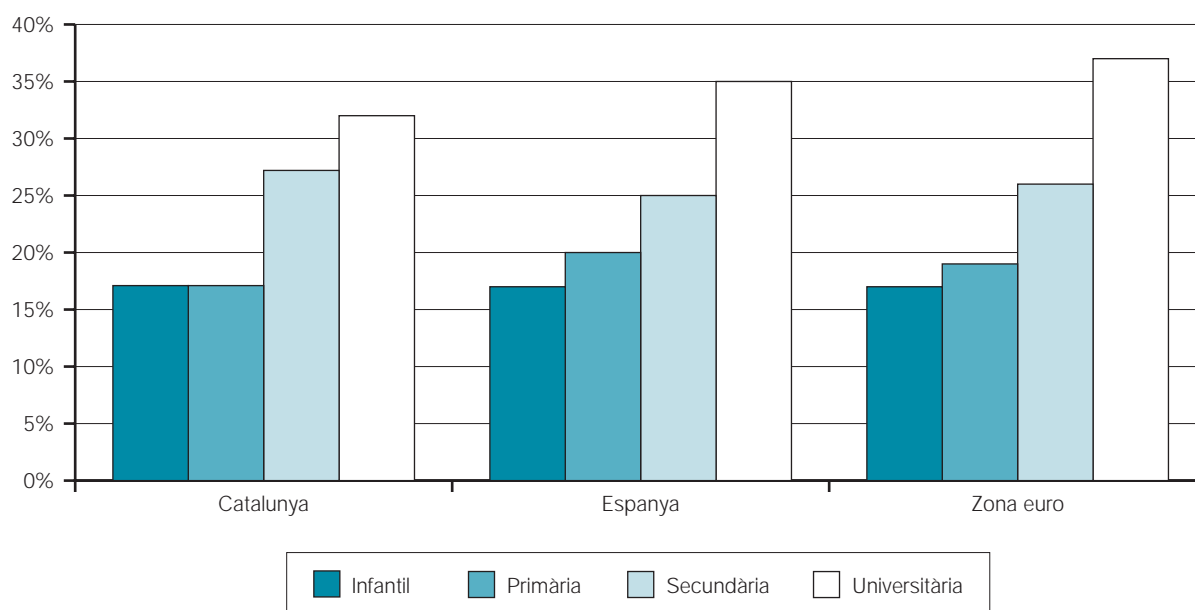
\*\*Les dades de l'ensenyament superior de Luxemburg no han estat facilitades a l'OCDE.

## 2.5.2. Despeses per alumne i curs escolar per nivell d'ensenyament, expressades en relació amb el PIB per habitant, en centres públics i privats

Aquest indicador és el resultat de comparar la despesa per alumne i curs per nivell d'ensenyament, respecte del PIB de cada país.

Nivell / País	Catalunya	Espanya	Zona euro
Infantil	17,1%	17%	17%
Primària	17,1%	20%	19%
Secundària	27,2%	25%	26%
Universitària	32,0%	35%	37%

FONTS: Departament d'Educació. Gabinet Tècnic. Curs 2001-2002 / OCDE Indicators, 2004.



El total de despesa educativa que s'ha utilitzat és el que s'obté de sumar totes les despeses en els centres docents, finançades tant pel sector públic (administracions central, autonòmica i local) com pel sector privat (famílies). La despesa de les famílies s'ha obtingut a partir dels totals que ofereix l'*Encuesta de Presupuestos Familiares*.

No s'hi inclouen, doncs, les subvencions que el sector públic dóna a les famílies ni les despeses que aquestes fan sense canalitzar-les en els centres docents.

S'hi ha inclòs la despesa dels centres privats no concertats, ja que les dades estadístiques existents no permeten desagregar-la.

● **Despeses per alumne i curs escolar per nivell d'ensenyament, expressades en relació al PIB per habitant, en centres públics i privats, als països de l'euro**

País / Nivell	Infantil	Primària	Secundària	Superior
<b>Catalunya</b>	17,1%	17,1%	27,2%	32,0%
<b>Espanya</b>	17%	20%	25%	35%
<b>Alemanya</b>	19%	17%	26%	44%
<b>França</b>	16%	18%	30%	32%
<b>Portugal</b>	23%	23%	33%	29%
<b>Irlanda</b>	13%	13%	18%	34%
<b>Itàlia*</b>	24%	27%	33%	33%
<b>Bèlgica</b>	15%	20%	29%	43%
<b>Luxemburg**</b>	16%	16%	23%	-
<b>Àustria</b>	20%	23%	30%	40%
<b>Finlàndia</b>	14%	18%	25%	42%
<b>Grècia</b>	19%	19%	22%	30%
<b>Països Baixos</b>	15%	17%	22%	45%
<b>Mitjana zona euro</b>	17%	19%	26%	37%

FONTS: Departament d'Educació. Gabinet Tècnic. Curs 2001-2002 / OCDE Indicators, 2004.

\*Les dades corresponents a Itàlia es refereixen només a centres públics.

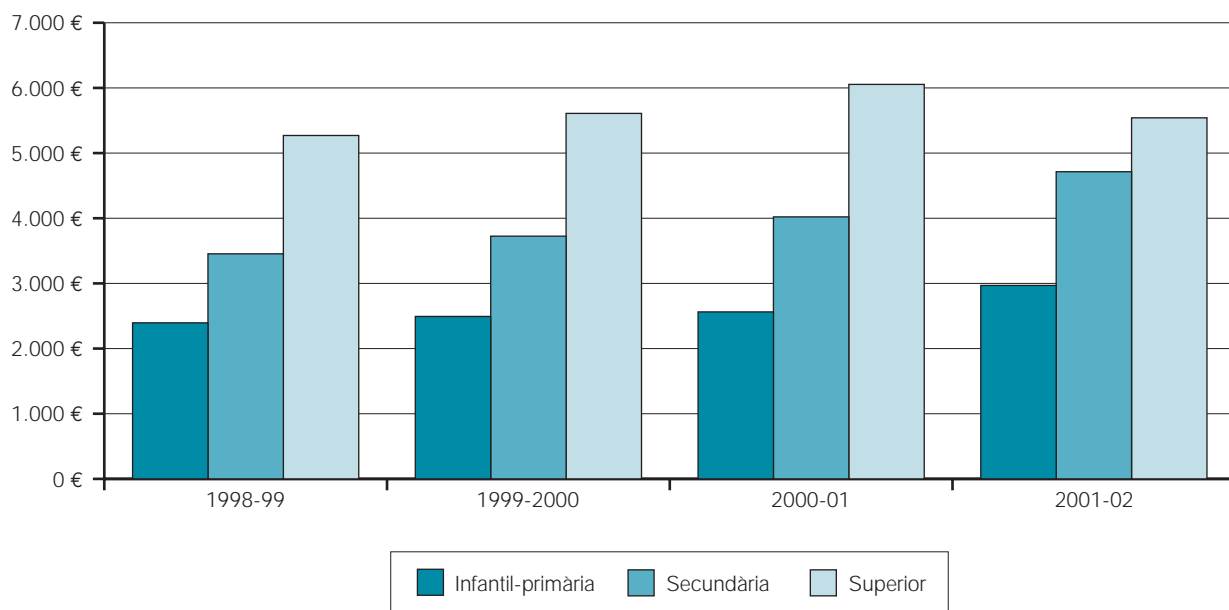
\*\*Les dades corresponents a l'ensenyament superior a Luxemburg no han estat facilitades a l'OCDE.

### 2.5.3. Evolució de les "Despeses per alumne i curs escolar per nivell d'ensenyament, expressades en euros, en centres públics i privats, a Catalunya"

El càlcul d'aquestes despeses es fa considerant la despesa total esmerçada a cada nivell educatiu i la quantitat total d'alumnat matriculat en centres públics i privats de Catalunya a cadascun d'aquests nivells educatius. Tots els totals s'han expressat en euros per tal de poder fer les comparacions més senzilles.

Nivell / Curs	1998-99	1999-2000	2000-01	2001-02
Infantil-primària	2.395 €	2.493 €	2.563 €	2.969 €
Secundària	3.454 €	3.725 €	4.021 €	4.714 €
Superior	5.270 €	5.609 €	6.054 €	5.541 €

FONT: *Estadística de la Despesa Pública en educació*, diversos anys. Departament d'Educació. Gabinet Tècnic.



L'evolució de la despesa presenta algunes singularitats degudes a l'aplicació gradual de la reforma educativa, amb l'ampliació de l'escolaritat obligatòria fins als 16 anys i la variació relativa del nombre d'alumnat adscrit a cada nivell educatiu. S'ha de considerar que la població escolar de cada nivell ha presentat oscil·lacions durant aquests cursos: així, mentre en el curs 1996-1997 hi havien 646.733 alumnes d'infantil i primària i 442.861 de secundària, en el curs següent, 1997-1998, el nombre d'alumnes d'infantil i primària va disminuir fins a un total de 567.818 alumnes i el de secundària es va incrementar fins a 489.051 alumnes. En canvi, en el curs 2001-2002 hi havien 579.583 alumnes d'infantil i primària i 413.114 de secundària.

La variació cap a la baixa de la despesa universitària unitària del curs 2001-2002 en relació a la dels anys anteriors, pot explicar-se per l'important increment d'alumnat universitari matriculat que va passar de 192.154 alumnes el curs 2000-2001 a 224.815 alumnes el curs 2001-2002.

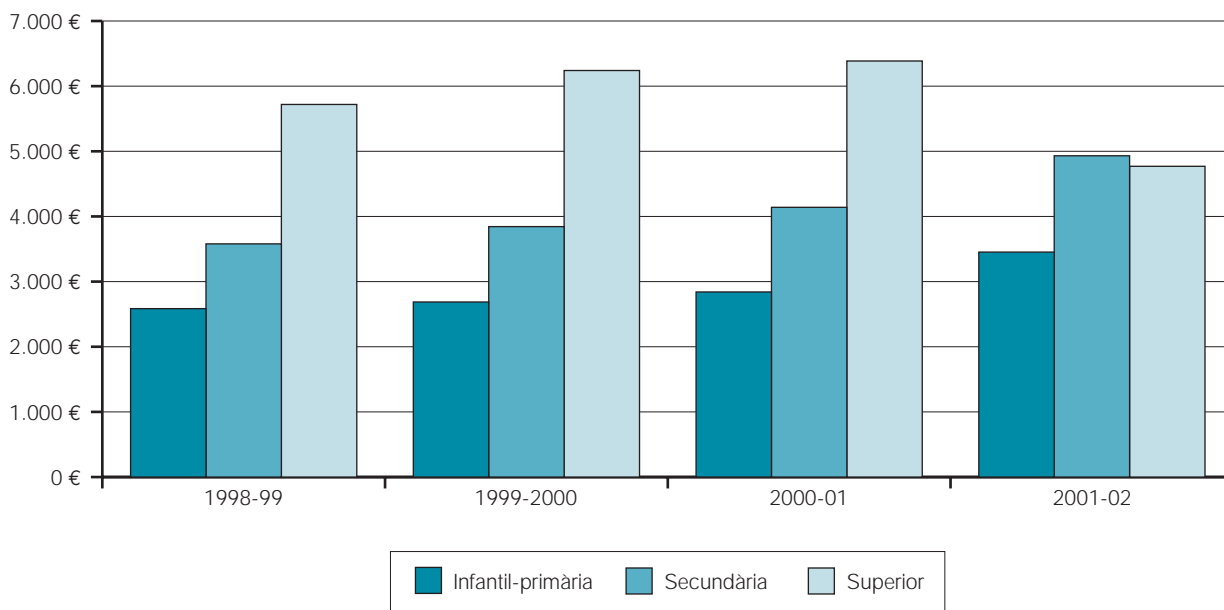
El total de despesa educativa que s'ha utilitzat és la que inclou la despesa corrent i la de capital i és la que realitzen els agents proveïdors, que són els centres educatius. Cal recordar, doncs, que no s'ha comptabilitzat la despesa directa en material educatiu.

#### 2.5.4. Evolució de les "Despeses per alumne i curs escolar per nivell d'ensenyament, expressades en euros, en centres públics, a Catalunya"

Com ja s'ha dit abans, el càlcul d'aquestes despeses es fa considerant la despesa total esmerçada a cada nivell educatiu i el total d'alumnat matriculat, en aquest cas en centres públics de Catalunya, a cadascun d'aquests nivells. També aquí els resultats s'han expressat en euros.

Nivell / Curs	1998-99	1999-2000	2000-01	2001-02
Infantil-primària	2.586 €	2.687 €	2.841 €	3.453 €
Secundària	3.579 €	3.844 €	4.140 €	4.931 €
Superior	5.719 €	6.240 €	6.386 €	4.770 €

FONT: *Estadística de la Despesa Pública en educació*, diversos anys. Departament d'Educació. Gabinet Tècnic.



Cal advertir que la despesa unitària considerada de manera conjunta per a l'alumnat dels centres públics i privats sembla, especialment en els nivells obligatoris, quasi sempre inferior a la despesa relativa a l'alumnat dels centres públics, la qual cosa pot induir a error. En efecte, alguns conceptes de despesa dels centres privats concertats no estan inclosos en aquests de despesa educativa total, que només tenen en compte totes les activitats obligatòries de l'alumnat.

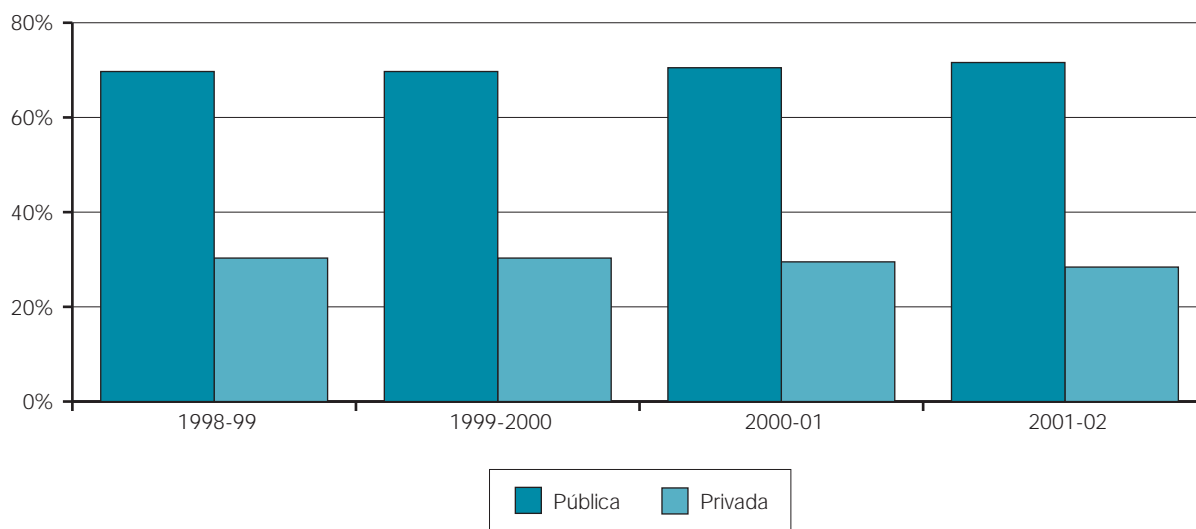
## 2.6. Evolució de la despesa educativa total a Catalunya

Aquest indicador es defineix com el pes relatiu de les despeses esmerçades en els centres públics i en els centres privats, en relació amb el total. A continuació, s'estudia aquesta despesa desagregada, considerant-hi primer la titularitat pública o privada dels centres i, tot seguit es fa per nivells educatius.

### 2.6.1. D'acord amb la titularitat del centre

Despesa / Curs	1998-99	1999-2000	2000-01	2001-02
<b>Pública</b>	69,7%	69,7%	70,5%	71,6%
<b>Privada</b>	30,3%	30,3%	29,5%	28,4%

FONT: *Estadística de la Despesa Pública en educació*. Departament d'Educació. Gabinet Tècnic.

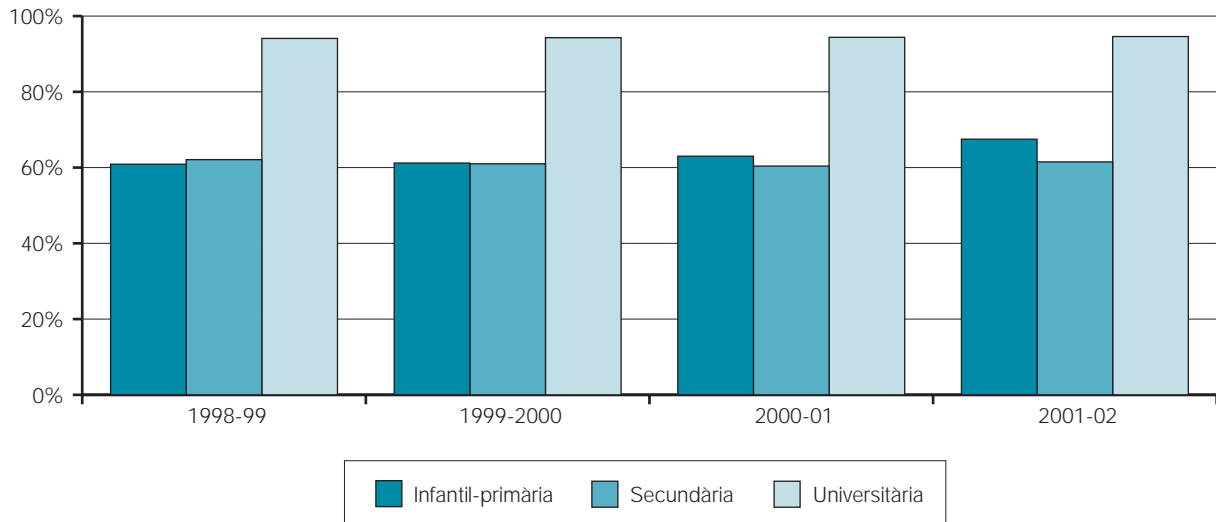


## 2.6.2. Per nivells educatius i titularitat

### Centres de titularitat pública

Nivell / Curs	1998-99	1999-2000	2000-01	2001-02
Infantil-primària	60,9%	61,2%	63,0%	67,5%
Secundària	62,1%	61,0%	60,4%	61,5%
Universitària	94,1%	94,3%	94,4%	94,6%

FONT: *Estadística de la Despesa Pública en educació*. Departament d'Educació. Gabinet Tècnic.



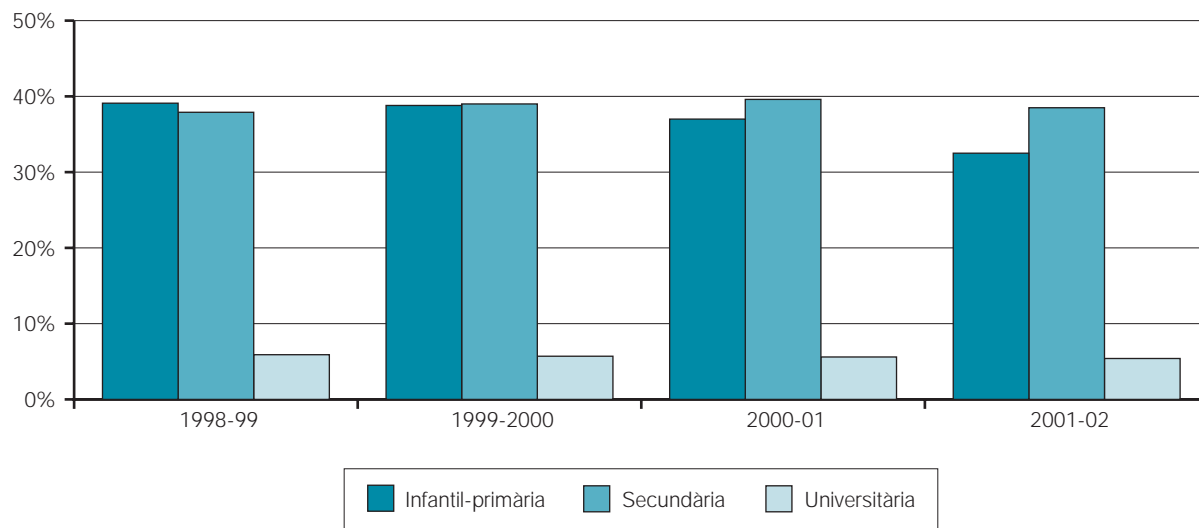


Cal tenir present que quan parlem de despesa privada no hi tenim comptabilitzats els concerts educatius dels centres concertats, que està inclosa dins de la despesa pública.

### Centres de titularitat privada

Nivell / Curs	1998-99	1999-2000	2000-01	2001-02
<b>Infantil-primària</b>	39,1%	38,8%	37,0%	32,5%
<b>Secundària</b>	37,9%	39,0%	39,6%	38,5%
<b>Universitària</b>	5,9%	5,7%	5,6%	5,4%

FONT: *Estadística de la Despesa Pública en educació*. Departament d'Educació. Gabinet Tècnic.



L'increment de la despesa relativa dels centres privats presenta un augment a l'educació secundària concertada i una disminució a l'educació primària, degut a l'aplicació de la LOGSE, que va obligar a concertar el tram d'edat 14-16 anys corresponent al segon cicle de l'ESO que abans no estava concertat, ampliant les etapes educatives obligatòries subjectes, per tant, a l'obligació de la concertació dels ensenyaments i també a la incorporació de més centres privats a la possibilitat del concert educatiu.

## 2.7. Retribucions del professorat

### 2.7.1. Retribucions del professorat d'ensenyament primari

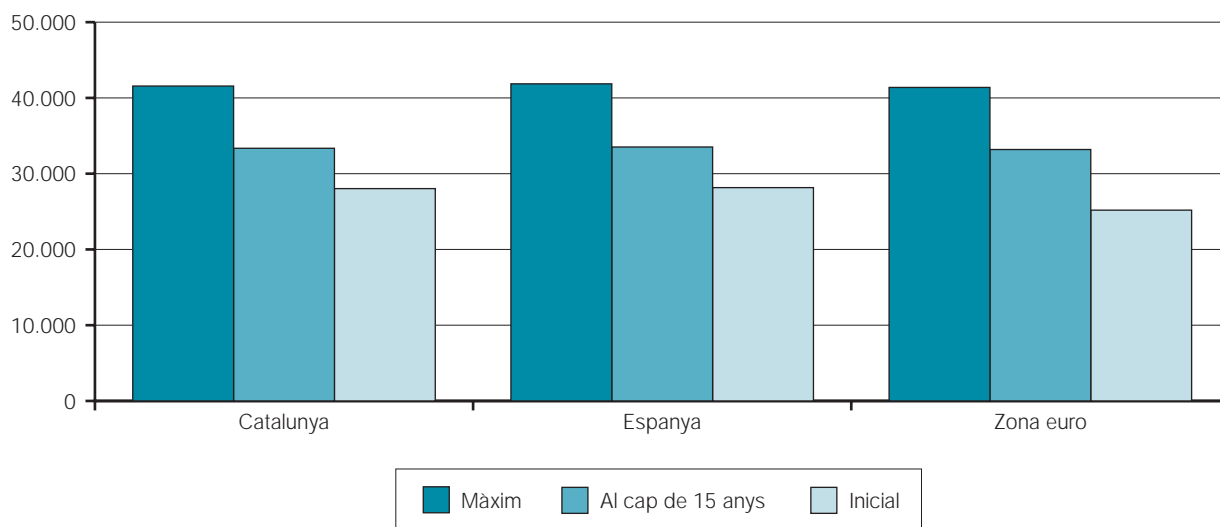
Una de les condicions bàsiques per disposar de professorat de qualitat és la d'aconseguir que la seva retribució professional sigui l'adequada i mirar que tinguin unes bones condicions laborals que facilitin la seva feina. Aquestes condicions són un factor polític clau que cal tenir en compte a l'hora de planificar el sistema educatiu d'un país.

A continuació s'indiquen les remuneracions brutes anuals del professorat de primària. Cal tenir present que les retribucions són variables segons els anys de docència de cada professional. Seguint les pautes marcades per l'OCDE, es faciliten les dades corresponents als sous màxims que en teoria pot aconseguir un professor després de tota la seva vida professional, el sou que pot aconseguir després de 15 anys de carrera docent i el sou inicial que es percep al començament de la seva professió.

Les retribucions estan expressades en dòlars convertits a la PPC<sup>1</sup>, atès que així es troben a la publicació de l'OCDE del 2004 que ens serveix de referència.

Sou / País	Catalunya	Espanya	Zona euro
<b>Màxim</b>	41.567	41.860	41.385
<b>Al cap de 15 anys</b>	33.353	33.521	33.191
<b>Inicial</b>	28.030	28.161	25.186

FONTS: Departament d'Educació. Curs 2001-2002 / OCDE Indicators, 2004.



El sou anual inicial d'un professor d'ensenyament primari a Catalunya abans de fer-hi cap descompte per SS, drets passius i IRPF, era l'any 2002, en unitats PPC de 28.030\$. Aquest mateix any, la mitjana de l'Estat espanyol era de 28.161\$ i a aquestes quantitats si els apliquem la taxa de la PPC ens donen, en dòlars, un sou inicial a Catalunya i a Espanya de 25.880\$ i 25.947\$, respectivament. Si es considera un canvi mitjà d'1€ = 1,20\$ resulta com a sou anual inicial: 21316€ i 21.622€ a Catalunya i Espanya, respectivament.

1. PPC: La «Paritat del Poder de Compra» és una taxa de conversió monetària que permet expressar en una unitat comuna el poder adquisitiu de diferents monedes; elimina, doncs, les diferències de nivell de preus existent entre països. És a dir, una determinada quantitat PPC convertida en moneda nacional permetria adquirir els mateixos béns i serveis a tots aquests països.

## ● Retribucions del professorat d'ensenyament primari als països de l'euro

Cal recordar que les retribucions següents estan calculades en dòlars una vegada s'hi aplica la conversió per la taxa de la PPC.

<b>País / Retribució</b>	<b>Inicial</b>	<b>Al cap de 15 anys</b>	<b>Màxim</b>
<b>Catalunya</b>	28.030	33.353	41.567
<b>Alemanya</b>	36.934	44.671	47.921
<b>Àustria</b>	23.511	31.112	46.540
<b>Bèlgica (comunitat flamenca)</b>	25.731	34.913	41.653
<b>Bèlgica (comunitat francòfona)</b>	24.319	33.334	40.106
<b>Espanya</b>	28.161	33.521	41.860
<b>Finlàndia</b>	26.647	31.687	33.558
<b>França</b>	22.688	30.519	45.031
<b>Grècia</b>	20.906	25.563	31.013
<b>Irlanda</b>	22.980	38.066	43.137
<b>Itàlia</b>	22.915	27.726	33.575
<b>Luxemburg</b>	-	-	-
<b>Països Baixos</b>	28.003	35.307	40.406
<b>Portugal</b>	19.445	31.876	51.829
<b>Mitjana zona euro</b>	25.186	33.191	41.385

FONTS: Departament d'Educació / *Regards sur l'éducation de l'OCDE, 2004* (any de referència, 2002).

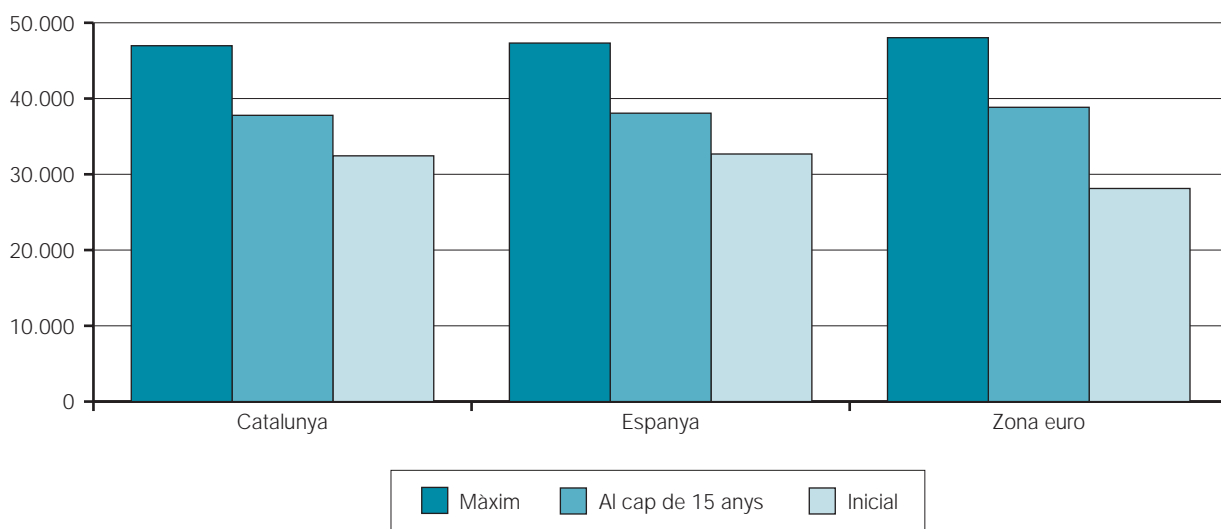
Les dades de Luxemburg no les tenim disponibles, atès que no consten a la publicació de l'OCDE, que ens serveix com a font de les dades internacionals.

## 2.7.2. Retribucions del professorat d'ensenyament secundari obligatori

Les retribucions brutes anuals del professorat de secundària són també variables i, seguint les pautes marcades per l'OCDE, facilitem els valors dels sous màxims després de tota la vida professional, els que es poden aconseguir després de 15 anys de carrera i els sous mínims. Les retribucions estan expressades en dòlars reconvertits en funció del PIB de cada país i la PPC, atès que així es troben a la publicació de l'OCDE del 2004, que ens serveix de referència. Les dades són del curs 2001-2002.

Sou / País	Catalunya	Espanya	Països de l'euro
<b>Màxim</b>	46.973	47.323	48.033
<b>Al cap de 15 anys</b>	37.785	38.067	38.845
<b>Inicial</b>	32.437	32.679	28.128

FONTS: Departament d'Educació. Curs 2001-2002. OCDE Indicators, 2004.



El sou inicial d'un professor d'ensenyament secundari a Catalunya, abans de fer-hi cap descompte per SS, drets passius i IRPF era, l'any 2002, en unitats PPC, de 32.437. Aquest mateix any, la mitjana de l'Estat espanyol era de 32.769 i, a aquestes quantitats, si els apliquem la taxa de la PPC ens donen, en dòlars, sou inicial a Catalunya i a Espanya de 29.887\$ i 30.193\$, respectivament. Si es considera un canvi mitjà d'1€ = 1,20\$ resulta com a sou inicial: 24.905€ i 25.161€ a Catalunya i Espanya, respectivament.

Les retribucions que percep un professor a Catalunya són molt semblants a la mitjana de l'Estat espanyol.

S'observa que a Catalunya el sou màxim respecte al sou inicial representa només un 44,8% d'increment, però per la Zona euro aquest increment des del sou inicial al màxim puja a un increment del 70,7% (26% més).

## ● Retribucions del professorat d'ensenyament secundari obligatori als països de l'euro

Cal recordar que les retribucions següents estan calculades en dòlars una vegada s'hi aplica la conversió per la taxa de la PPC.

<b>País / Retribució</b>	<b>Inicial</b>	<b>Al cap de 15 anys</b>	<b>Màxim</b>
<b>Catalunya</b>	32.437	37.785	46.973
<b>Alemanya</b>	41.441	50.805	53.085
<b>Àustria</b>	24.846	34.444	52.294
<b>Bèlgica (comunitat flamenca)</b>	31.924	46.076	55.383
<b>Bèlgica (comunitat francòfona)</b>	30.793	44.854	54.100
<b>Espanya</b>	32.679	38.067	47.323
<b>Finlàndia</b>	32.136	40.482	42.652
<b>França</b>	25.563	33.394	48.070
<b>Grècia</b>	20.906	25.563	31.013
<b>Irlanda</b>	23.767	38.066	43.137
<b>Itàlia</b>	24.710	31.073	38.604
<b>Luxemburg</b>	-	-	-
<b>Països Baixos</b>	29.326	51.444	58.913
<b>Portugal</b>	19.445	31.876	51.829
<b>Mitjana zona euro</b>	28.128	38.845	48.033

FONTS: Departament d'Educació / *Regards sur l'éducation de l'OCDE, 2004* (any de referència, 2002).

Les dades de Luxemburg no les tenim disponibles, atès que no han estat facilitades a l'OCDE.

## 2.8. Ràtio alumnes/professor, per nivell d'ensenyament

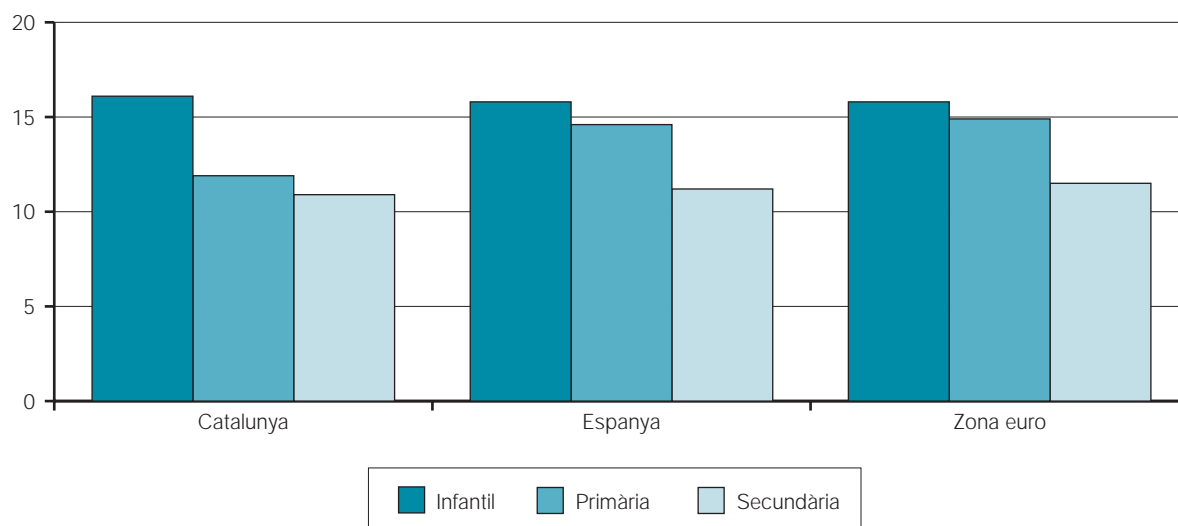
El nombre total de professorat que treballa en el sistema educatiu de cada país és el principal recurs de l'ensenyament, i gairebé el 80% de la despesa educativa s'esmerça en les retribucions del personal que treballa en els centres d'ensenyament. Aquesta és la raó per la qual les ràtios (nombre d'alumnes/professor) de cada nivell d'ensenyament són un important indicador de la qualitat de l'educació.

### 2.8.1. Ràtio alumnes/professor, al conjunt de l'ensenyament públic + privat, per nivell d'ensenyament

Aquest indicador es calcula fent el quocient entre el total d'alumnat matriculat a temps complet en un cert nivell educatiu i el total de professorat, també a temps complet, que està adscrit en aquest nivell.

Nivell / País	Catalunya	Espanya	Zona euro
Infantil	16,1	15,8	15,8
Primària	11,9	14,6	14,9
Secundària	10,9	11,2	11,5

FONTS: Institut d'Estadística de Catalunya / *Regards sur l'éducation de l'OCDE, 2004* (any de referència, 2002).



Les ràtios de Catalunya són, sovint, més baixes que les relatives a la mitjana espanyola i les relatives als països de l'euro. La diversitat dels sistemes educatius ens aconsella, però, ser prudents a l'hora de fer comparacions entre les diferents ràtios, atès que la definició del concepte de "professor" no és igual a tots els països de l'OCDE i algunes dades corresponents als països de l'euro són de cursos acadèmics diferents.

Els valors corresponents a Catalunya s'han calculat amb la metodologia següent: dins del professorat d'educació infantil, només s'hi inclouen els professors tutors; el professorat d'educació primària també inclou el professorat de suport i tot aquell no distribuïble per nivells. Finalment i, atès que no es pot desagregar el professorat dels nivells obligatoris i no obligatoris de secundària, es tracta tota la secundària d'una manera conjunta.

A continuació, veurem les ràtios dels països de l'euro, publicades a l'última edició d'indicadors de l'OCDE, desagregades per nivells i que, com la majoria, fan referència a l'any 2002.

● **Ràtio alumnes/professor, per nivell d'ensenyament, als països de l'euro (a l'ensenyament públic + privat)**

Sembla que les diferències entre les ràtios dels països de l'euro no són massa grans i la tendència anivelladora entre tots ells, és clara.

País / Nivell	Infantil	Primària	Secundària
Catalunya	16,1	11,9	10,9
Alemanya	24,2	18,9	15,1
Àustria	18,2	14,4	10,0
Bèlgica	16,3	13,3	9,3
Espanya	15,8	14,6	11,2
Finlàndia	12,7	15,8	13,4
França	19,0	19,4	12,2
Grècia	13,9	12,5	9,3
Irlanda	13,5	19,5	14,3
Itàlia	12,8	10,6	10,2
Luxemburg*	14,5	11,6	9,0
Països Baixos	17,0	17,0	15,9
Portugal	11,0	11,0	8,3
Mitjana zona euro	15,8	14,9	11,5

FONTS: Institut d'Estadística de Catalunya / *Regards sur l'éducation de l'OCDE*, 2004 (any de referència, 2002).

Tal com podem veure, les dades corresponents a les ràtios de Catalunya són, de manera general, bones en relació a les de tots aquests països.

\*Les dades de Luxemburg són només de centres públics.

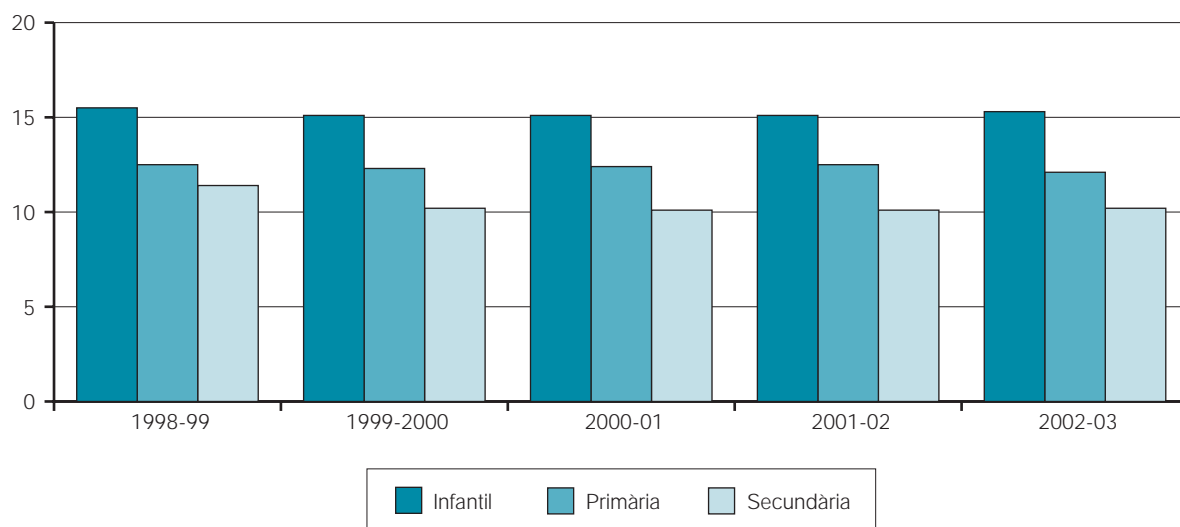
Podem complementar la informació anterior amb un estudi de l'evolució que han experimentat aquestes ràtios a Catalunya durant els últims cursos.

● **Evolució de l'indicador "Ràtio alumnes/professor per nivell d'ensenyament", des del 1998 fins a 2003, a Catalunya (ensenyament públic)**

Tots els nivells educatius de Catalunya han tingut una evolució positiva durant aquests últims anys, atès que totes les ràtios han disminuït en més o menys mesura, i això pot considerar-se que és una millora del sistema.

Nivell / Curs	1998-99	1999-2000	2000-01	2001-02	2002-03
<b>Infantil</b>	15,5	15,1	15,1	15,1	15,3
<b>Primària</b>	12,5	12,3	12,4	12,5	12,1
<b>Secundària</b>	11,4	10,2	10,1	10,1	10,2

FONT: Estadística de l'Ensenyament. Subdirecció General d'Estudis i Organització.

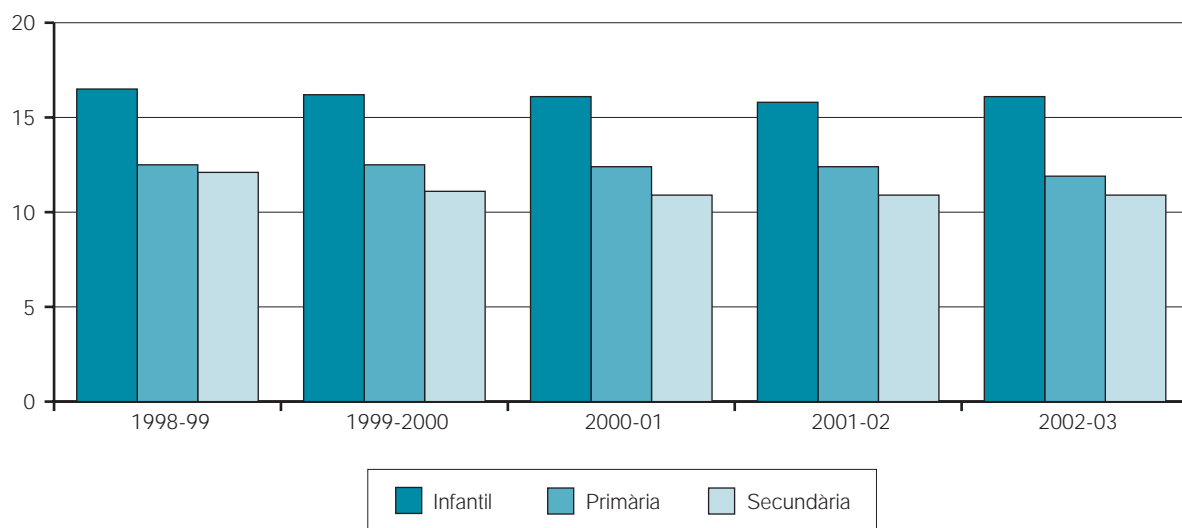




● Evolució de l'indicador "Ràtio alumnes/professor per nivell d'ensenyament", des de 1998 fins a 2003, a Catalunya (ensenyament públic + privat)

Nivell / Curs	1998-99	1999-2000	2000-01	2001-02	2002-03
Infantil	16,5	16,2	16,1	15,8	16,1
Primària	12,5	12,5	12,4	12,4	11,9
Secundària	12,1	11,2	10,9	10,9	10,9

FONT: Estadística de l'Ensenyament. Subdirecció General d'Estudis i Organització.



Les ràtios a l'ensenyament privat són quasi sempre una mica més grans que les de l'ensenyament públic, tal com queda reflectit en aquest últim quadre, que engloba les dades de l'ensenyament públic i privat conjuntament, sobretot si considerem que en els centres privats hi ha comptats professors que fan l'horari parcial.

## 2.9. Equipament TIC als centres docents de l'educació primària i secundària de Catalunya

Entenem per equipaments el nombre d'ordinadors, impressores, perifèrics i connexions a Internet de què disposen els centres docents públics de Catalunya, així com la capacitat de connexió dels centres a la XTEC (Xarxa Telemàtica Educativa de Catalunya) que, a través dels seus diferents serveis, és el referent que integra una gamma molt àmplia de continguts, serveis i activitats.

La XTEC serveix com a porta d'accés a Internet de centres docents i professorat, proporcionant, alhora, continguts, propostes i serveis específics per al sector educatiu. Esdevé, així, un espai que estimula l'aprenentatge amb Internet i les noves tecnologies del professorat i de l'alumnat. Paral·lelament, actua com a eina de treball per millorar la qualitat de l'ensenyament a tot Catalunya. La XTEC està a disposició de tot el sistema educatiu de Catalunya, especialment dels seus professionals. A més a més, gairebé tot el professorat disposa d'identificador d'accés a la XTEC que facilita correu electrònic als centres docents i al professorat i un espai perquè tots els centres i el professorat que ho desitgin puguin crear i mantenir la seva pròpia web.

El Departament d'Educació, mitjançant el Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació, proveeix serveis de banda ampla d'almenys 2 Mbps a la totalitat de centres docents i serveis educatius. Prop de 100 centres són connectats a 4 Mbps i 5 més, a títol experimental, són connectats amb fibra òptica a 100 Mbps. Durant l'any 2004 s'ha posat en servei el nou equipament servidor de la XTEC constituït pel maquinari SUN Enterprise 15 k, renovant tota la infraestructura del CPD, és a dir, l'espai físic, l'alimentació elèctrica i el condicionament d'aire, per tal d'afrontar les exigències de servei amb garanties d'èxit.

El servidor de la XTEC s'ha dimensionat progressivament, quant a capacitat d'emmagatzematge i de processament, per donar suport als nous serveis de banda ampla dels centres docents, l'increment dels usuaris i la posada en marxa de nombroses aplicacions i serveis. S'han reforçat les línies de telecomunicacions que connecten la capçalera de la XTEC a Internet, i actualment es disposa d'un accés a Internet superior a 200 Mbps. L'ús de les webs de la XTEC ([www.edu365.com](http://www.edu365.com) i [www.xtec.net](http://www.xtec.net)) s'ha incrementat d'una manera important. El volum mitjà diari de contingut web descarregat ha arribat a 17 GB a l'edu 365 i a 30 GB a la xtec, amb un total de 47 GB.

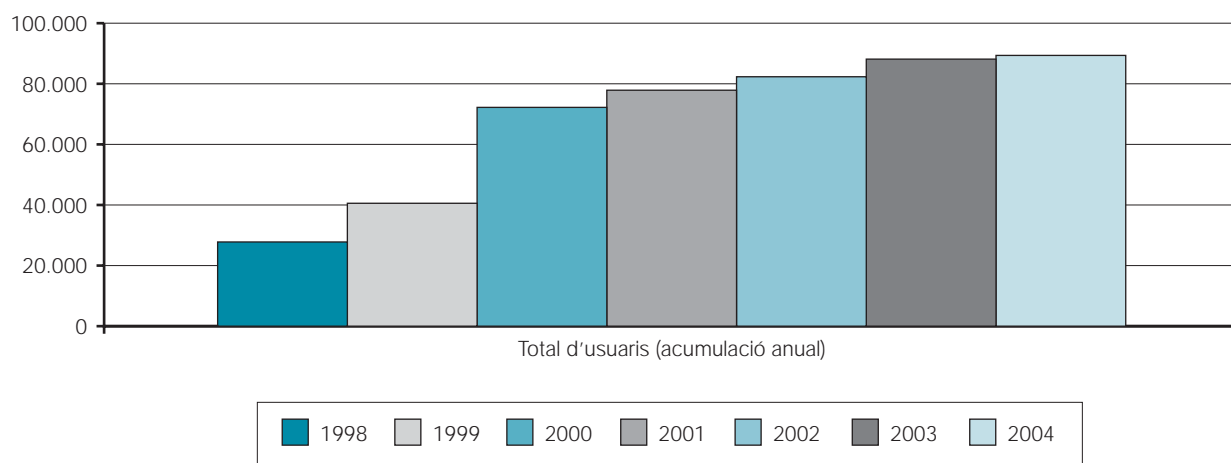
La totalitat dels centres de primària i de secundària disposa d'ordinadors multimèdia. Les dotacions incorporen servidors de xarxes d'àrea local, impressores, escàners, videoprojectors, gestors de continguts i altres perifèrics, programari i elements de connectivitat. Aquestes dotacions sovint van agregades segons la seva funcionalitat, com ara les aules multimèdia per a l'ESO i les aules informàtiques per a ciències experimentals. Tots els centres amb plans estratègics han rebut les destinacions acordades de càmeres fotogràfiques i de vídeo digital i dispositius i programari per a l'edició de vídeo digital.

## ● Evolució del nombre d'usuaris de la XTEC en els darrers anys

La XTEC està en constant expansió, com ho demostra l'evolució del nombre d'usuaris que s'ha anat incrementant durant els darrers anys de manera que actualment la quasi totalitat del professorat de Catalunya és usuària dels seus serveis.

Any	Total d'usuaris (acumulació anual)
1998	27.791
1999	40.564
2000	72.214
2001	77.878
2002	82.323
2003	88.139
2004	89.364

FONT: Departament d'Educació.

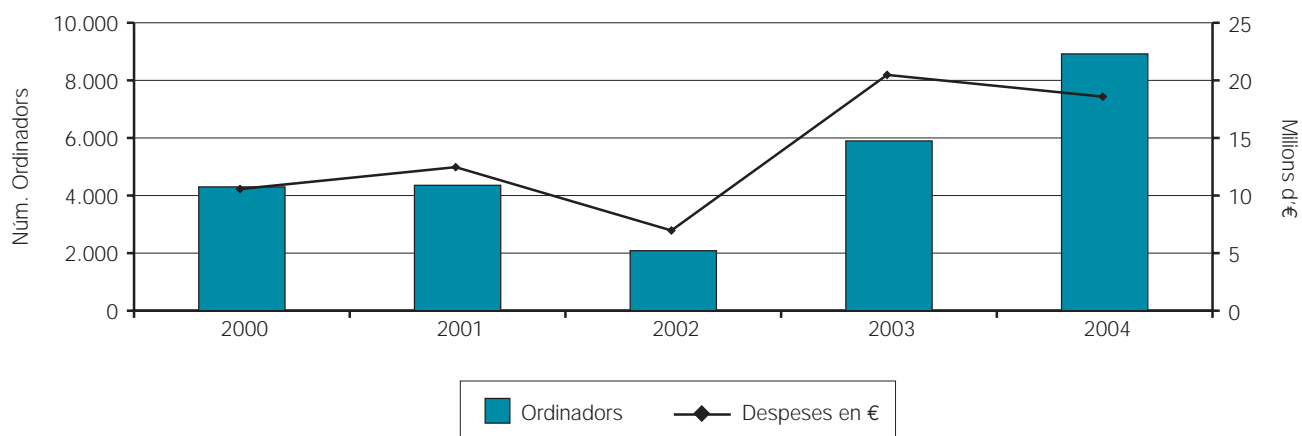


El conjunt d'actuacions iniciades el 1998 juntament amb la Secretaria de Telecomunicacions i Societat de la Informació, per aprofundir la integració educativa de les TIC a l'ensenyament es va anomenar Projecte Argo. Aquest projecte va comportar actuacions en diferents àmbits, com ara la dotació d'equipament informàtic als centres docents i als serveis educatius, la formació del professorat en noves tecnologies, el subministrament de programari educatiu, ofimàtic i especialitzat, el desenvolupament de continguts i aplicacions multimèdia en català, la posada en marxa de serveis, com ara el portal edu365.com i les infraestructures de la XTEC, incloent les telecomunicacions dels centres docents (vegeu-ne la concreció als diferents apartats).

● **Dotació d'ordinadors subministrats als centres públics i als serveis educatius de l'ensenyament primari i de l'ensenyament secundari de Catalunya, des de l'any 2000 fins al 2004**

Any	Ordinadors	Inversió
2000	4.300	1.700 MPTA (10,21 M€)
2001	4.356	2.015 MPTA (12,11 M€)
2002	2.084	6,61 M€
2003	5.897	20,12 M€
2004	8.919	18,23 M€

FONT: Departament d'Educació.



La xifra d'inversió inclou la totalitat de l'equipament informàtic, a més dels ordinadors multimèdia, servidors de xarxes d'àrea local, impressores, escàners i altres perifèrics, programari i elements de connectivitat.

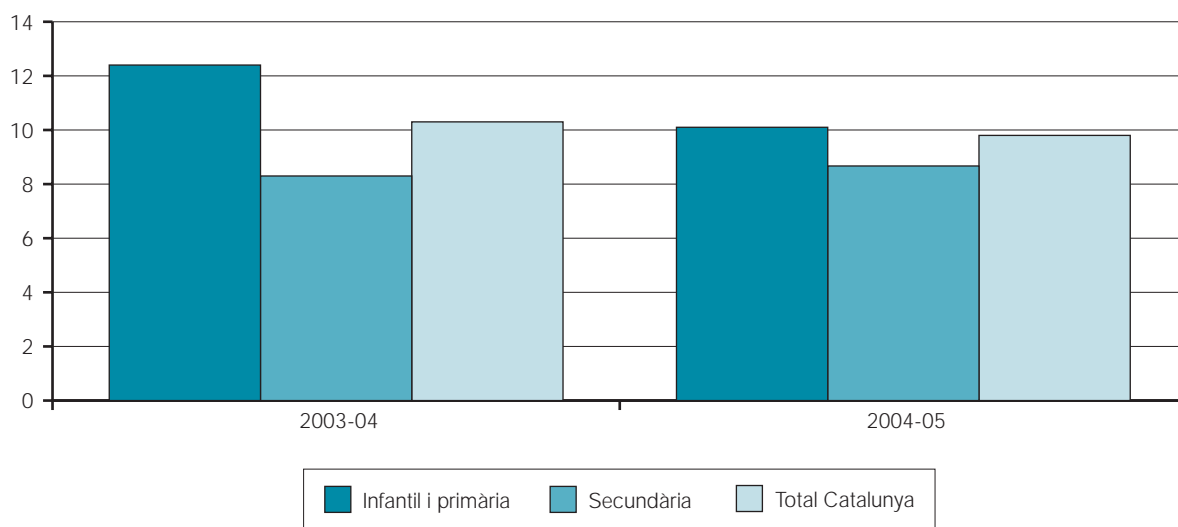
La diferència d'inversió i nombre d'ordinadors adquirits l'any 2003 s'explica perquè en aquell any es va produir la renovació de l'equip servidor central de la XTEC per tal de poder donar suport a l'increment de nivell d'utilització dels serveis educatius de la XTEC i edu365 fruit de la forta ampliació del nombre d'ordinadors als centres, la millora de les condicions de les xarxes del centre, i la difusió i grau de coneixement de les eines i entorns disponibles.

## ● Ràtios d'alumnes per ordinador

Aquest indicador és de gran importància, ja que ens permet obtenir informació relativa a la situació del les TIC i ens proporciona les ràtios d'alumnes per ordinador.

Nivell / Curs	2003-04	2004-05
Infantil i primària	12,4	10,1
Secundària	8,3	8,7
Total Catalunya	10,3	9,8

FONT: Enquesta Departament d'Educació. Estadística de l'Ensenyament.



L'evolució de les TIC dins de l'alumnat va incrementant-se cada any i les ràtios van baixant i aproximant-se a l'objectiu d'impulsar a Catalunya l'entrada de tot l'alumnat cap a les noves tecnologies des de l'ensenyament primari.

## ● Evolució de l'ús de correu electrònic per part del professorat i dels centres docents

Any	Missatges enviats (milers)	Volum (Mb) de missatges enviats	Missatges rebuts (milers)	Volum (Mb) de missatges rebuts
1996	257	2.775	447	3.923
1997	1.235	24.565	2.257	35.846
1998	2.654	79.780	4.455	96.671
1999	4.058	163.644	5.391	158.613
2000	6.369	333.284	6.730	274.702
2001	10.286	755.231	10.700	486.074
2002	15.118	642.568	18.522	964.628
2003	21.244	1.337.708	20.905	942.739
2004	26.046	1.819.245	19.103	965.166

FONT: Departament d'Educació.

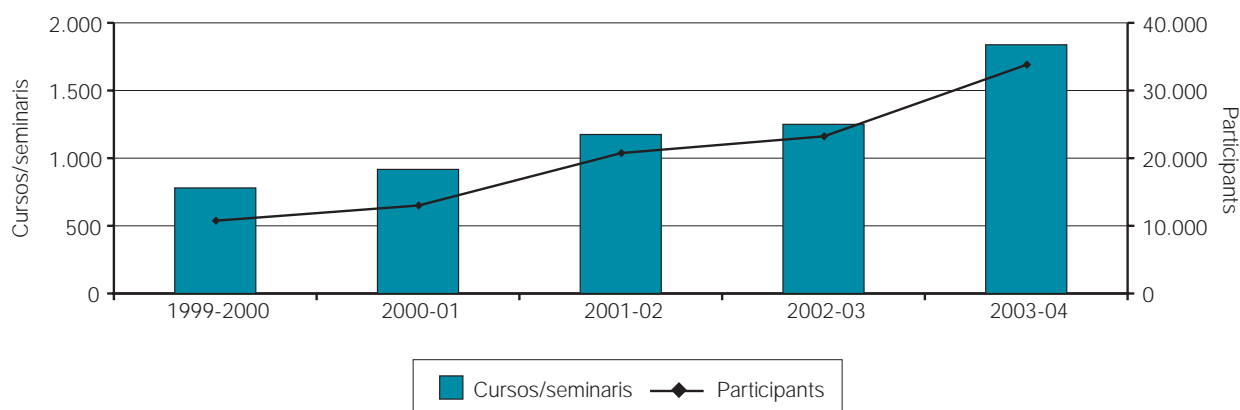
El descens en el volum dels missatges del 2002 és degut a l'aplicació de polítiques de gestió de qualitat del correu, una de les quals va ser la mida del missatge, que es va establir en un màxim d'1,4 Mb. Totes les dades anteriors són molt explícites i ens informen de l'important creixement que ha experimentat l'ús d'aquesta mitjà entre l'administració educativa i els centres docents de Catalunya.

## ● Formació del professorat en noves tecnologies. Cursos de formació en matèria TIC per al professorat organitzats pel Departament d'Educació de Catalunya

La formació continuada del professorat de primària i secundària en els temes relacionats amb les TIC s'articula en activitats presencials i a distància, que tenen un elevat volum i un notable grau de participació, com es pot veure en el següent quadre referit als darrers cursos.

Curs	Cursos / Seminaris	Participants
1999-2000	780	10.302
2000-01	917	12.550
2001-02	1.175	20.301
2002-03	1.250	22.777
2003-04	1.838	33.362

FONT: Departament d'Educació.

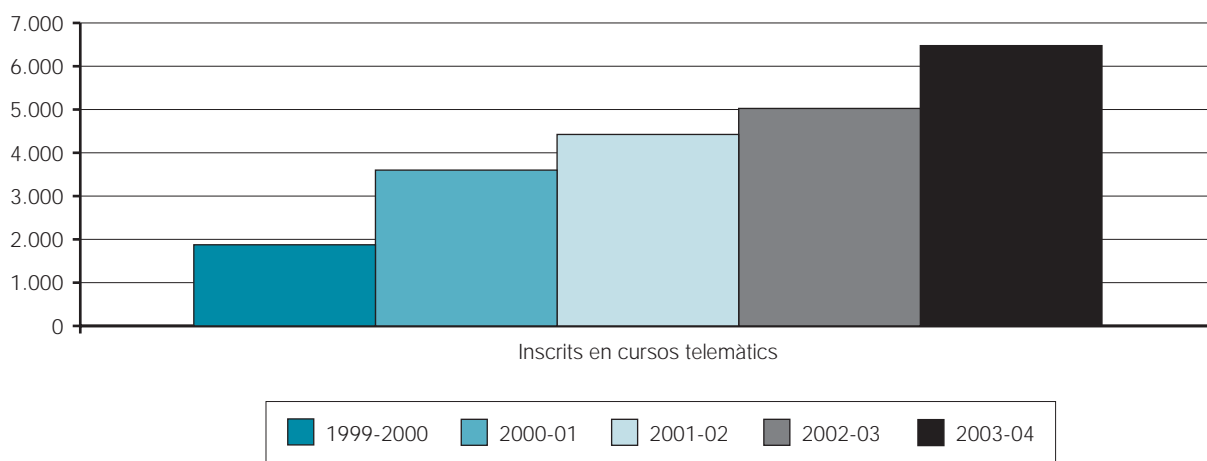


La varietat dels cursos oferts es reflecteix en el fet que eren de 48 temes diferents en el curs 2002-2003 i de 60 temàtiques el curs 2003-2004. Una fracció considerable dels cursos presencials són de la modalitat formació en centre, la qual cosa facilita la participació del professorat en aquests cursos.

Pel que fa als cursos d'autoformació amb suport telemàtic (o a distància), la seva evolució des del curs 1999-2000 és d'un creixement continuat, com es pot comprovar al quadre següent.

Curs	Inscrits en cursos telemàtics
1999-2000	1.875
2000-01	3.600
2001-02	4.424
2002-03	5.025
2003-04	6.476

FONT: Departament d'Ensenyament.



En el concepte "formació" s'ha d'incloure, a més dels cursos pròpiament dits, moltes activitats de suport i coordinació en forma de seminaris específics per primària, secundària, necessitats educatives especials, zones escolars rurals, gestió i administració acadèmica, etc.

Tots els cursos i activitats de coordinació i suport disposen de continguts i materials preparats a l'efecte que estan disponibles a la web: [www.xtec.net](http://www.xtec.net)

## ● El portal edu365.com

Edu365.com és el servei d'Internet que el Departament d'Educació, a través de la Xarxa Telemàtica Educativa de Catalunya, ha posat a disposició de tot l'alumnat de Catalunya i les seves famílies. Edu365.com proporciona a l'alumnat un conjunt de serveis interactius i personalitzats, accessibles tant des de casa com des de l'escola, que contribueixin a potenciar la implicació de mares i pares en el procés d'aprenentatge i en els estudis dels seus fills i filles. El servei és gratuït i proporciona els serveis següents:

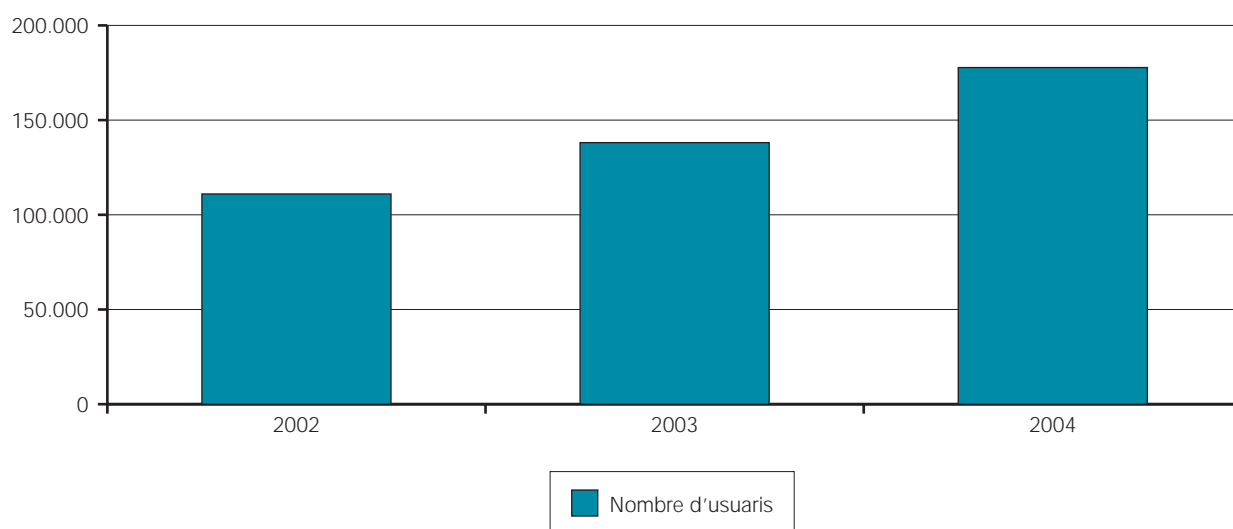
- Escriptori digital personalitzat, que incorpora eines d'estudi com ara calculadora, enciclopèdies, diccionaris, mapes, editor de textos i de pàgines web, traductor, diari en línia, etc.
- Materials multimèdia d'autoaprenentatge per a totes les àrees d'educació primària i d'ESO, així com recursos i materials per a l'educació infantil, el batxillerat i la formació professional.
- Servei de consultoria personalitzat per a l'alumnat de primària, l'ESO i al batxillerat atès per professorat especialista.
- Serveis de comunicació com ara correu electrònic, xat, fòrum i pàgines web personals, i altres serveis de comunicació i documentació específics per a l'alumnat.
- Servei especialitzat d'orientació educativa i acadèmica i informació per a l'alumnat i les famílies.

En relació amb els continguts del portal, cal esmentar la creació i difusió de 300 MUD (mini unitats didàctiques) multimèdia interactives de totes les àrees del currículum de primària i ESO, fet que representa un esforç consistent de crear recursos per al desplegament del currículum de Catalunya, d'unitats didàctiques en format web accessibles des del portal de la XTEC i de l'edu365 i de paquets de materials interactius de l'actuació "Internet a l'aula" per a les diferents àrees del currículum accessibles des del portal de la XTEC i de l'edu365.

Edu365.com és una iniciativa innovadora del Departament d'Educació que ha rebut diverses distincions: l'any 2001, "eGovernment label" de qualitat de la Comissió Europea, finalista de l'Stockholm Challenge de 2002, i el 2003 ha estat escollit per formar part de la Computerworld Honors Collection, que recull els projectes mundials més significatius en l'aplicació de les tecnologies de la informació.

Actualment s'està implantant l'entorn de treball col·laboratiu Educampus, basat en edu365, que dona suport a: 1) l'atenció de la diversitat a l'aula, 2) la gestió per part del professorat de continguts, propostes didàctiques i activitats de l'alumnat, i 3) les actuacions de formació a distància.

Anys	Nombre d'usuaris
2002	110.999
2003	138.103
2004	177.747





### 3. INDICADORS D'ESCOLARITZACIÓ I PROCESSOS

---

Els indicadors que s'inclouen en aquesta secció fan referència als nivells d'escolarització de l'ensenyament reglat públic i privat de Catalunya i també, tal com s'ha fet en altres edicions, hi trobarem l'evolució del percentatge d'alumnat de l'ensenyament secundari general i professional, matriculat en les escoles públiques i privades de Catalunya.

A més dels indicadors d'escolarització també s'hi han incorporat alguns indicadors de processos que ens permeten obtenir informació sobre les tasques relacionades amb l'organització i el funcionament dels centres docents, així com dades relatives al desenvolupament dels processos d'ensenyament i aprenentatge que es realitzen a les aules.

En aquesta edició es proporcionen algunes dades relatives a aspectes rellevants que tenen importància per poder explicar els resultats de l'alumnat. Cal destacar les que s'han obtingut de l'estudi sobre l'escolarització de l'alumnat estranger a Catalunya i de la seva evolució en els darrers anys, les obtingudes a partir de l'estudi dels resultats de l'avaluació de les competències bàsiques de l'alumnat de 14 anys sobre la utilització de les noves tecnologies en les pràctiques docents i també les dades relatives a la participació de les famílies en les convocatòries a les eleccions als consells escolars dels centres d'ensenyament primari i d'ensenyament secundari públic i privat concertat de Catalunya.

Altres indicadors de processos com són el grau d'autonomia o el tipus de direcció, no poden determinar-se amb facilitat i cal dissenyar estudis de recerca específics que ens apropin al seu coneixement.

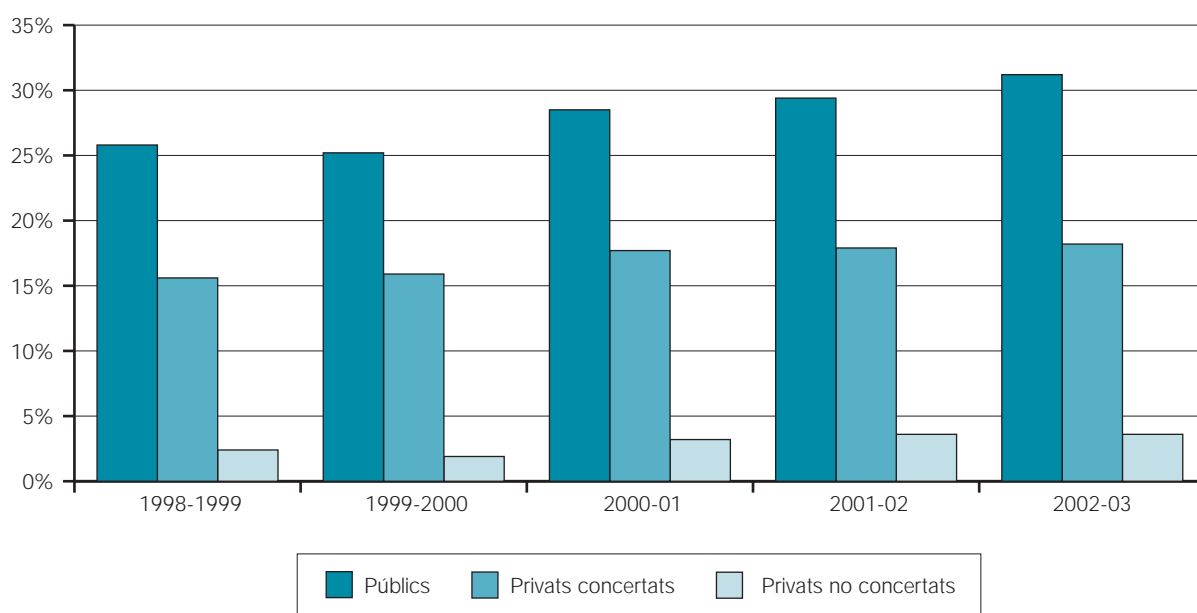
### 3.1. Escolarització a l'ensenyament reglat

Les dades relatives a les taxes d'escolarització dels diferents nivells educatius ens proporcionen una idea clara de l'estructura del sistema educatiu i de les possibilitats que la població té de rebre una formació adequada. A continuació, veurem l'evolució dels percentatges d'alumnat matriculat a Catalunya a partir del nivell P-5 en el conjunt de població d'entre 5 i 29 anys des del curs 1998-1999 fins al curs 2002-2003. Són dades de l'alumnat escolaritzat als centres públics, privats concertats i privats no concertats, i no hi és inclòs l'alumnat de l'ensenyament superior.

#### ● Evolució, segons la titularitat, dels efectius escolaritzats a Catalunya, per cada 100 persones de la població d'entre 5 i 29 anys, des del curs 1998-1999 fins al curs 2002-2003

Curs / Titularitat	Públics	Privats concertats	Privats no concertats	Total
1998-99	25,8%	15,6%	2,4%	43,8%
1999-2000	25,2%	15,9%	1,9%	43,0%
2000-01	28,5%	17,7%	3,2%	49,4%
2001-02	29,4%	17,9%	3,6%	50,9%
2002-03	31,2%	18,2%	3,6%	53,0%

FONT: Secretaria General del Departament d'Educació. Gabinet Tècnic.



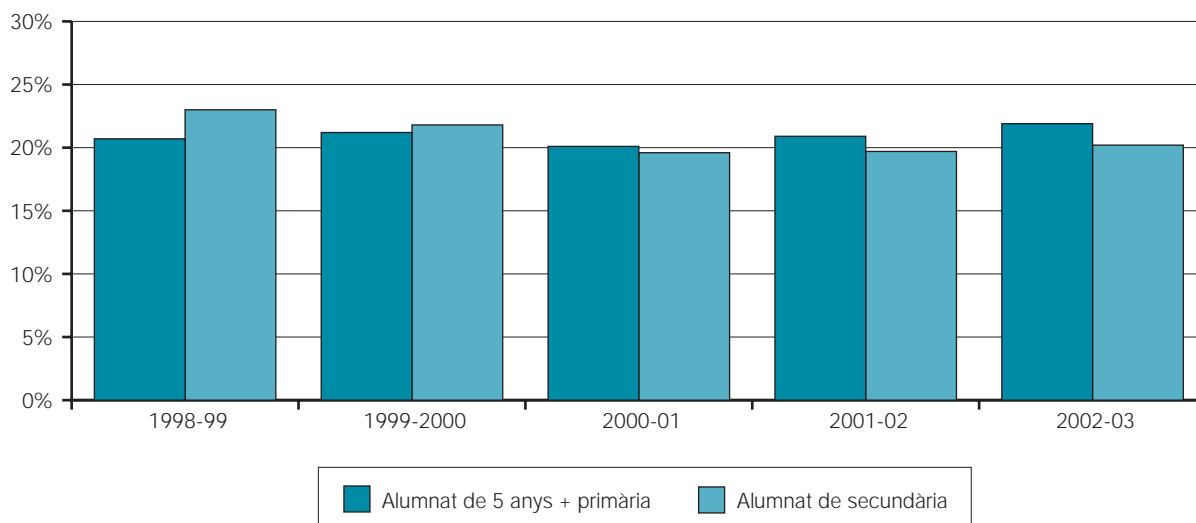
S'observa un increment important de població escolaritzada. A l'hora de valorar aquestes dades cal recordar que la prolongació de l'escolaritat obligatòria fins als 16 anys, afavorida per la LOGSE, ha escolaritzat un nucli important d'alumnat d'entre 14 i 16 anys que abans no estava escolaritzat, i l'increment consegüent d'alumnat que ha continuat escolaritzat a la postobligatòria.

La disminució general de la taxa de natalitat i la generalització de la reforma educativa d'aquests darrers anys, han provocat lògicament unes variacions en els percentatges de l'alumnat matriculat a secundària i a primària, tal com podem observar a la taula següent.

● **Evolució, per nivells educatius, dels efectius escolaritzats a Catalunya, per cada 100 persones de la població d'entre 5 i 29 anys**

Curs / Nivell	Alumnat de 5 anys + primària	Alumnat de secundària
1998-99	20,7%	23,0%
1999-2000	21,2%	21,8%
2000-01	20,1%	19,6%
2001-02	20,9%	19,7%
2002-03	21,9%	20,2%

FONT: Secretaria General del Departament d'Educació. Gabinet Tècnic.



Aquestes dades es poden clarificar millor si es té present el quadre següent, on s'observa quina ha estat la variació de la quantitat total d'alumnat de cada nivell educatiu al cap de dotze anys.

Curs / Nivell	Alumnat de primària	Alumnat de secundària
1990-91	695.753 (8 cursos)	388.192
2002-03	354.597 (6 cursos)	382.832

El canvi d'estructura del sistema educatiu i la baixada demogràfica que ha experimentat la població jove de Catalunya són els principals factors que condicionen aquests resultats. Tanmateix, les darreres dades del curs 2003-2004 sembla que demostren un canvi de tendència i s'observa un clar increment del nombre total d'alumnes inscrits en relació amb el que hi havia els cursos anteriors.

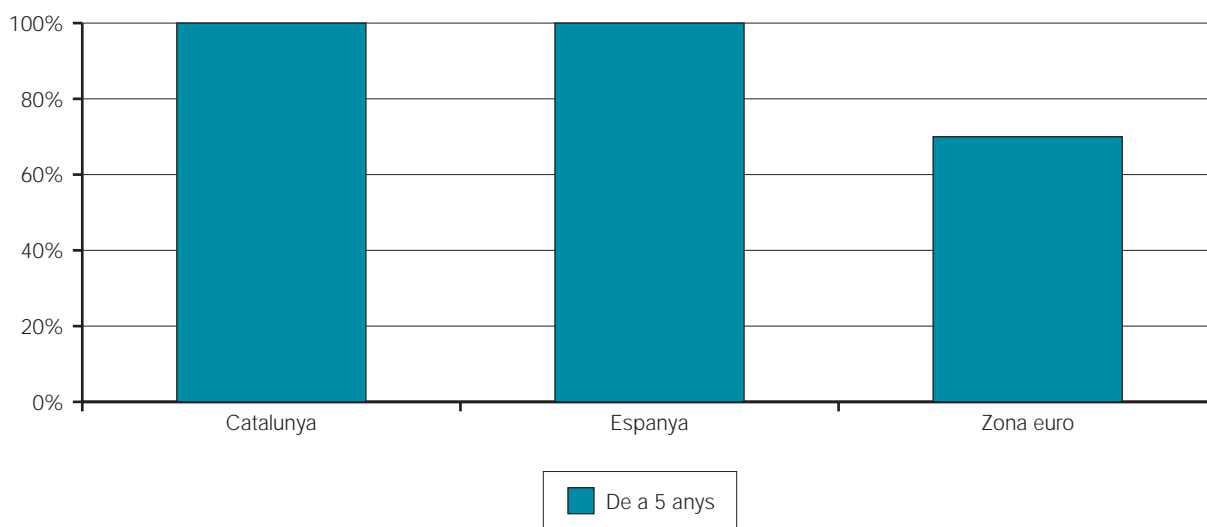
### 3.2. Taxa neta d'escolarització a l'educació infantil en escoles públiques i privades

La taxa neta d'escolarització es calcula trobant la relació que hi ha entre l'alumnat de l'edat corresponent matriculat als centres docents i la població total d'aquesta edat. Aquest indicador ens informa, doncs, del percentatge d'alumnat de 3 a 5 anys que estava escolaritzat en centres públics i privats en el curs de referència.

A la majoria de països de la zona euro s'observa una tendència clara a avançar l'edat d'escolarització, i en alguns com França, Espanya, Itàlia, l'alumnat d'edats compreses entre els 3 i els 4 anys sol estar ja escolaritzat. Però també hi ha països com Irlanda, Finlàndia o Grècia, que encara presenten percentatges d'escolarització infantil inferiors al 100%.

Edat / País	Catalunya	Espanya	Zona euro
de 3 a 5 anys	100%	100%	70%

FONTS: Departament d'Educació. Gabinet Tècnic. *Regards sur l'éducation Les indicateurs de L'OCDE, 2004.*



Cal esmentar que en el còmput d'alumnes escolaritzats també s'hi han inclòs els d'educació especial específica d'edat equivalent. El càlcul de les taxes netes es fixa per a les edats de 3, 4 i 5 anys per tal que les dades de Catalunya puguin ser comparables amb les publicades als indicadors de l'OCDE.

Edat / Curs	1999-2000	2000-01	2001-02	2002-03
0 anys	4,7%	5,0%	5,4%	5,9%
1 any	25,5%	26,7%	27,5%	29,1%
2 anys	47,5%	50,4%	50,5%	52,8%

FONTS: Secretaria General Departament d'Educació. Gabinet Tècnic.

Pel que fa a l'escolarització dels més petits, a Catalunya la taxa d'escolarització a l'educació infantil ha augmentat regularment en els darrers anys i, tal com podem veure, actualment més del 50% dels nens i nenes de 2 anys ja estan escolaritzats a Catalunya.

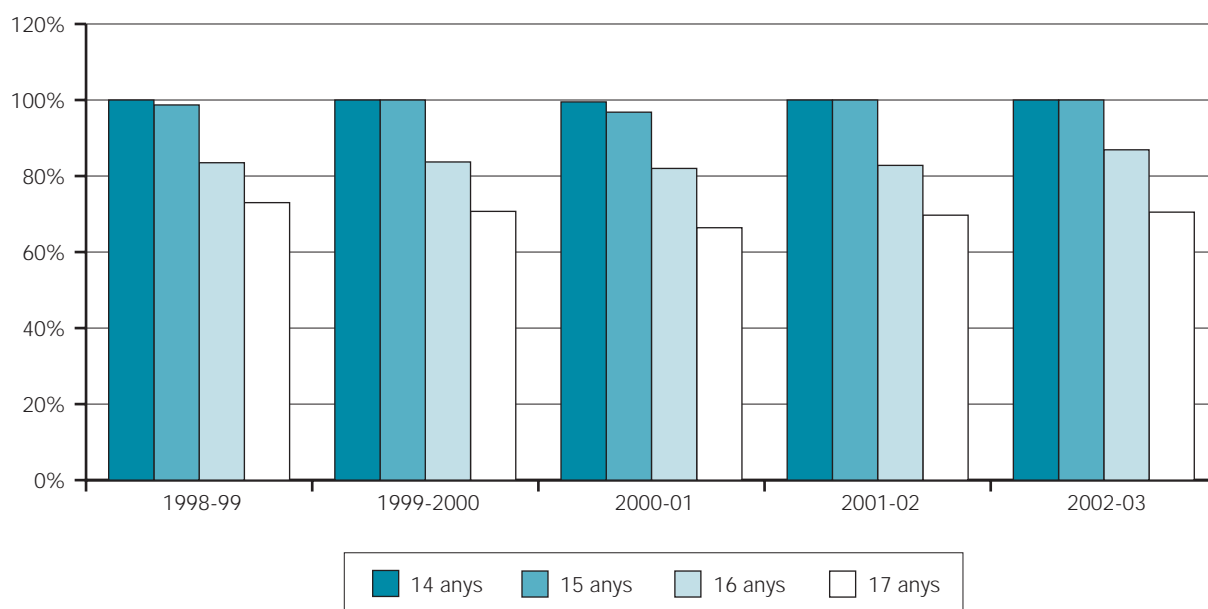
### 3.3. Escolarització a l'ensenyament secundari

#### ● Evolució de la taxa d'escolarització a l'ensenyament secundari públic i privat a Catalunya

La taxa d'escolarització s'obté calculant el quocient entre la població escolaritzada i la població total. La taxa d'escolarització per edats correspon a la relació entre la població escolaritzada d'una determinada edat o grup d'edats i la població total de l'esmentada edat o grup d'edats. Expressa, doncs, el percentatge d'alumnat escolaritzat a Catalunya a qualsevol nivell educatiu en relació al total de la població de la mateixa edat.

Edat / Curs	1998-99	1999-2000	2000-01	2001-02	2002-03
14 anys	100,0%	100,0%	99,5%	100,0%	100,0%
15 anys	98,7%	100,0%	96,8%	100,0%	100,0%
16 anys	83,5%	83,7%	82,0%	82,8%	86,9%
17 anys	73,0%	70,7%	66,4%	69,7%	70,5%

FONTS: Estadística d'Ensenyament. Diversos cursos. Gabinet Tècnic. Secretaria General Departament d'Educació.



En el càlcul de la taxa d'escolarització s'hi ha inclòs, a més de l'alumnat de secundària, el de més de 13 anys escolaritzat a l'educació primària, l'ESO i l'educació especial específica.

Convé observar que a Catalunya la realitat s'ha avançat força a les disposicions oficials que fan obligatori l'ensenyament fins als 16 anys, i sembla que la tendència apunta cap a un manteniment de l'escolaritat fins als 18 anys, edat en què un gran percentatge d'alumnat accedeix a l'ensenyament superior.

### 3.4. Percentatges d'escolarització a l'ESO, batxillerat i professional, en escoles públiques i privades

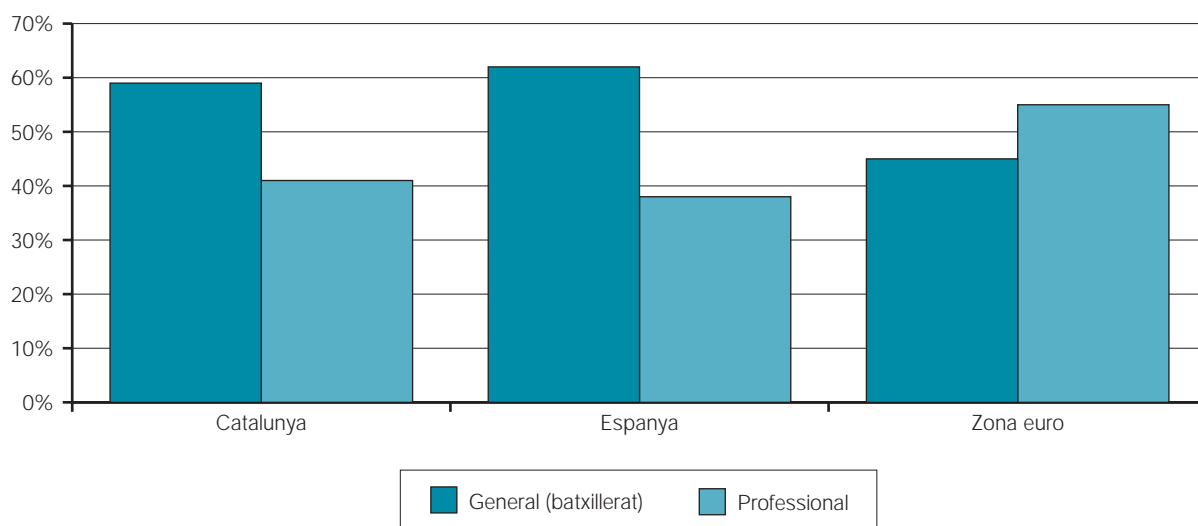
Les dades d'escolarització dels països de l'euro publicades per l'OCDE, mostren que la distribució de l'escolarització a l'educació secundària postobligatòria presenta una tendència molt clara a la potenciació dels estudis professionals respecte dels generals.

Tanmateix, aquesta característica no es manifesta d'una manera clara al nostre país, atès que prenent el curs 2002-2003 com a referència, d'un total de 158.340 alumnes, 92.844 cursaven estudis de caràcter general, mentre que 65.496 seguien estudis de caràcter professional.

#### ● Percentatge d'alumnat escolaritzat en cada tipus d'estudis

Nivell / País	Catalunya	Espanya	Zona euro
General (batxillerat)	59%	62%	45%
Professional	41%	38%	55%

FONTS: Secretaria General Departament d'Educació. Gabinet Tècnic. OCDE Indicators, 2004.



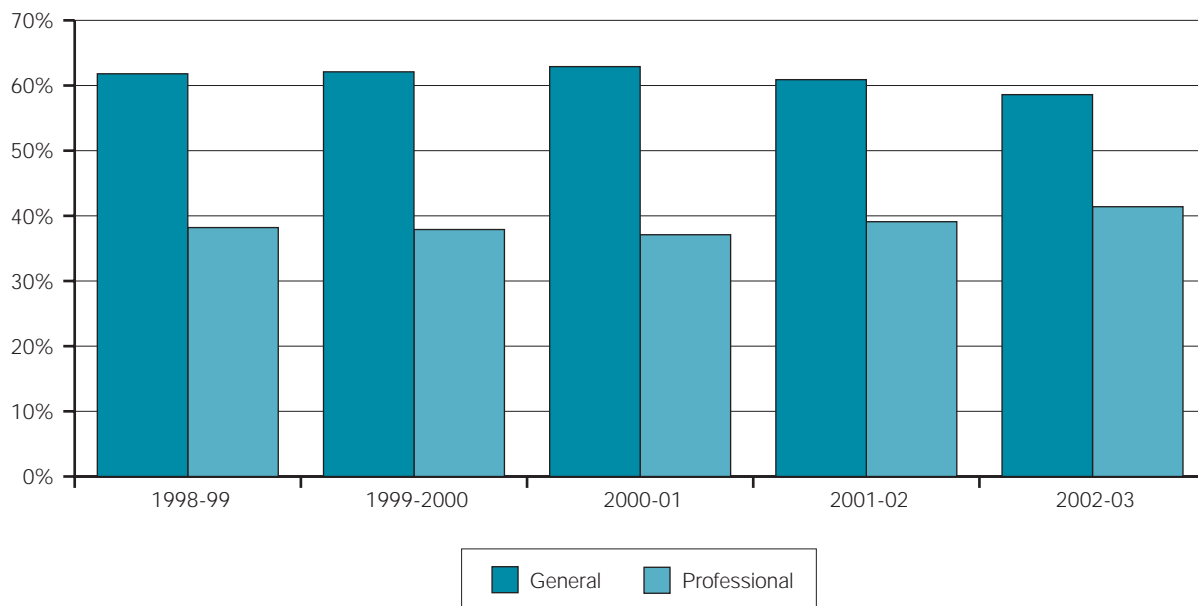
No obstant això, cal manejar aquestes dades amb molta prudència, atès que els estudis professionals són molt diversos i cada país té les seves característiques pròpies que dificulten la comparació. Tot i que la casuística de cada país en el tema dels programes professionals és molt diferent, l'indicador palesa la necessitat de potenciar aquests tipus d'ensenyaments professionals per tal d'apropar-nos més als nivells d'Europa.

Seguidament veurem l'evolució que han experimentat aquests percentatges a Catalunya des del curs 1998-1999 fins al curs 2002-2003.

● **Evolució del percentatge d'alumnat de l'ensenyament secundari (batxillerat) i professional, en escoles públiques i privades, a Catalunya**

Nivell / Curs	1998-99	1999-2000	2000-01	2001-02	2002-03
<b>General</b>	61,8%	62,1%	62,9%	60,9%	58,6%
<b>Professional</b>	38,2%	37,9%	37,1%	39,1%	41,4%

FONT: Estadística d'Ensenyament. Cursos diversos Gabinet Tècnic. Secretaria General Departament d'Educació.



Tot i que en els darrers anys s'observa un increment d'alumnat escolaritzat en els estudis professionals, no sembla que l'augment sigui encara el que més convindria per acostar-nos als percentatges d'ensenyaments professionals que tenen altres països d'Europa.

### 3.5. Escolarització de l'alumnat estranger a Catalunya

La incorporació d'alumnat estranger a Catalunya en els darrers anys ha estat un fenomen important, i la seva participació dins del sistema educatiu català cal tenir-la present a l'hora d'interpretar els resultats de qualsevol avaluació.

El curs 2002-2003 dels 954.354 alumnes escolaritzats en l'ensenyament no universitari 51.926 eren alumnes estrangers, la qual cosa representava un 5,4% del total.

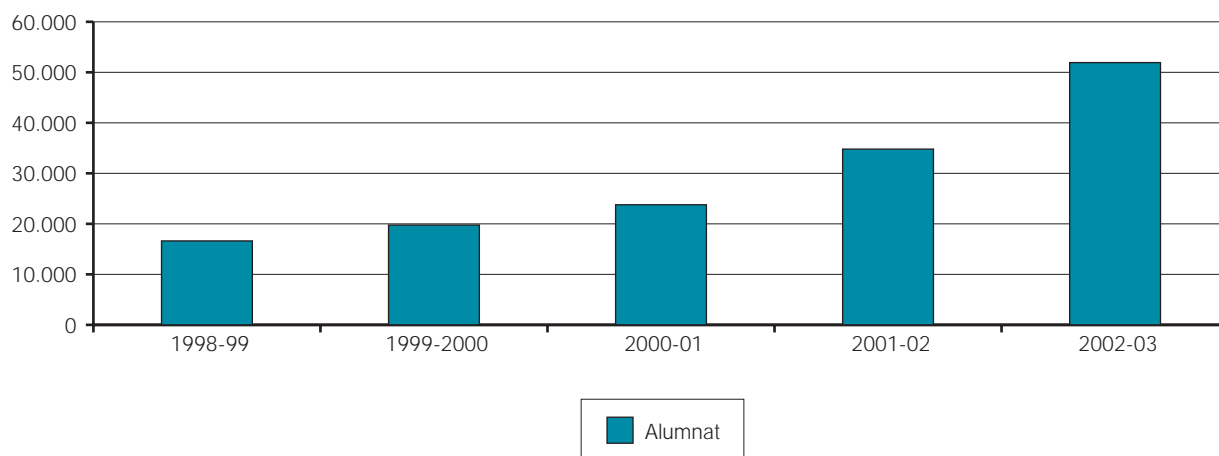
Tanmateix, totes les interpretacions s'han de fer sempre amb molta prudència i no es poden fer només a partir de les dades estadístiques que no diferencien ni les característiques pròpies de l'alumnat ni la seva diversitat. Així, per exemple, no es poden esperar els mateixos resultats d'un alumne estranger que s'acaba d'incorporar al nostre país i encara té dificultats amb l'idioma que els que es poden esperar d'un alumne que ja porta més de cinc anys escolaritzat a Catalunya. Tot i això, cal conèixer les dades concretes i pot ser enriquidor estudiar la seva evolució en els darrers anys.

#### 3.5.1. Evolució de l'alumnat estranger a Catalunya

##### ● Evolució global

Curs	1998-99	1999-2000	2000-01	2001-02	2002-03
<b>Alumnat</b>	16.620	19.759	23.778	34.797	51.926

FONT: Estadística d'Ensenyament. Cursos diversos Gabinet Tècnic. Secretaria General Departament d'Educació.



S'observa una variació absoluta important entre el curs 1998-1999 i el curs 2002-2003 de 35.306 alumnes més, que en termes percentuals correspondrien a un augment del 212,4 % entre aquest cinc cursos.

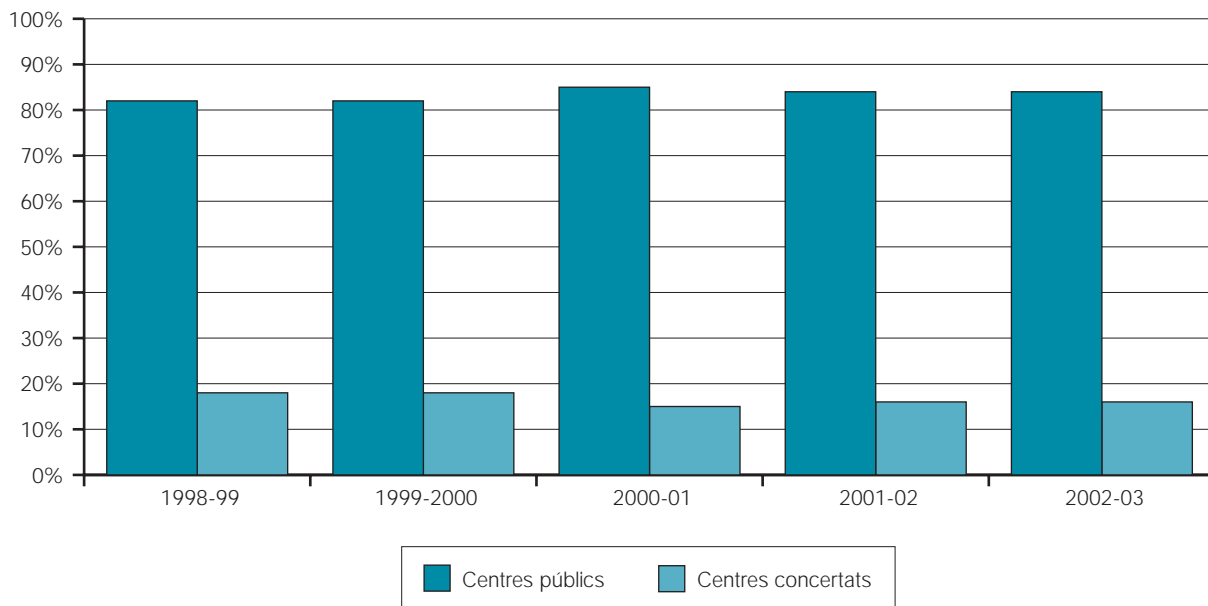


També és interessant conèixer quina va ser fins al curs 2002-2003 la distribució d'aquest alumnat segons la titularitat dels centres.

### ● Evolució en funció de la titularitat del centre

Centre / Curs	1998-99	1999-2000	2000-01	2001-02	2002-03
<b>Centres públics</b>	82%	82%	85%	84%	84%
<b>Centres concertats</b>	18%	18%	15%	16%	16%

FONT: Estadística d'Ensenyament. Cursos diversos Gabinet Tècnic. Secretaria General Departament d'Educació.

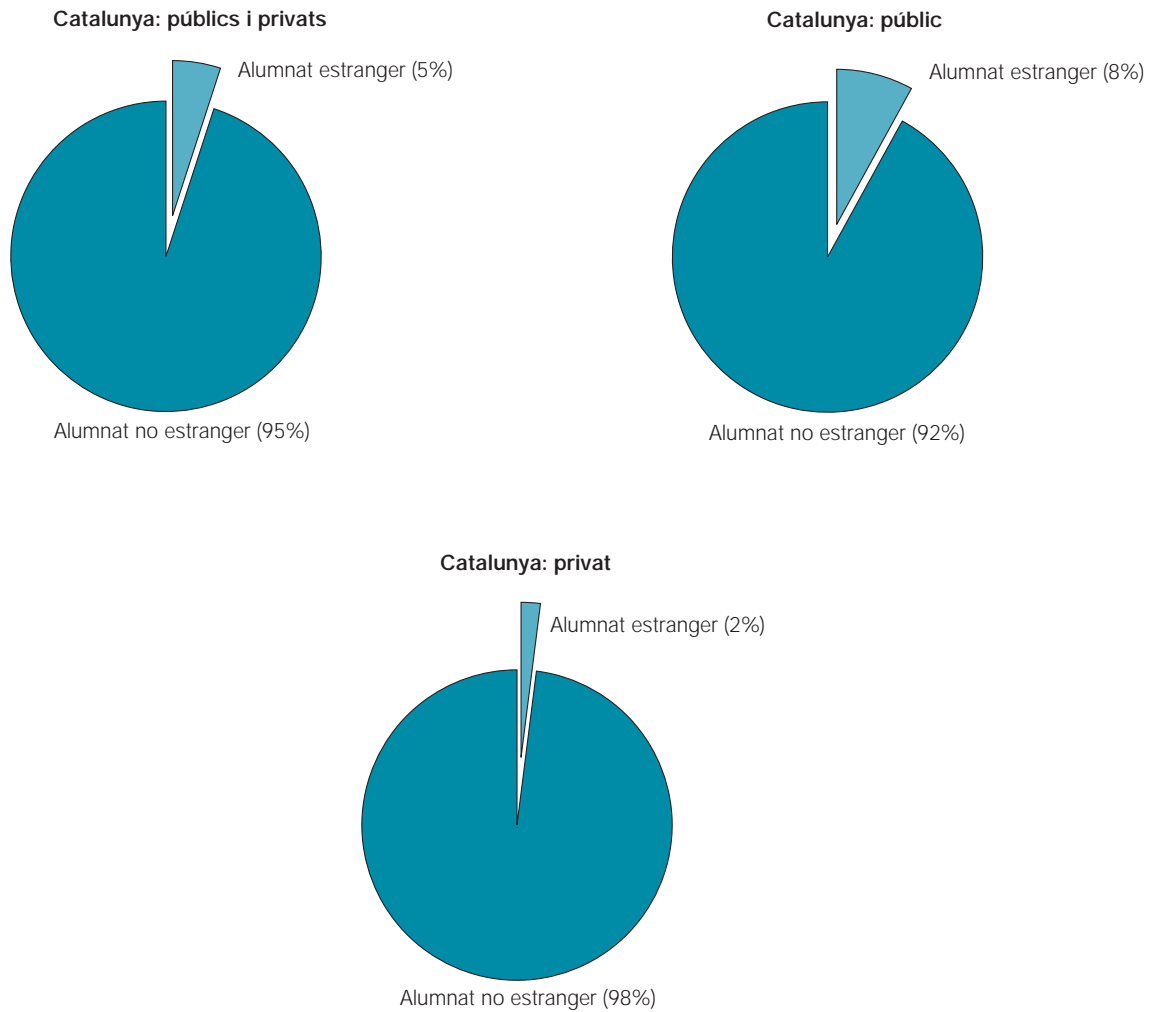


S'observa que la distribució d'alumnat estranger es manté a la franja del 82%-85% en els centres públics, davant de la franja 15%-18% dels centres concertats.

## Estudi del curs 2002-2003

Catalunya	Centres públics	Centres concertats	Total
Alumnat estranger	43.370	8.556	51.926
Alumnat no estranger	533.043	369.385	902.428
<b>Total d'alumnat</b>	<b>576.413</b>	<b>377.941</b>	<b>954.354</b>

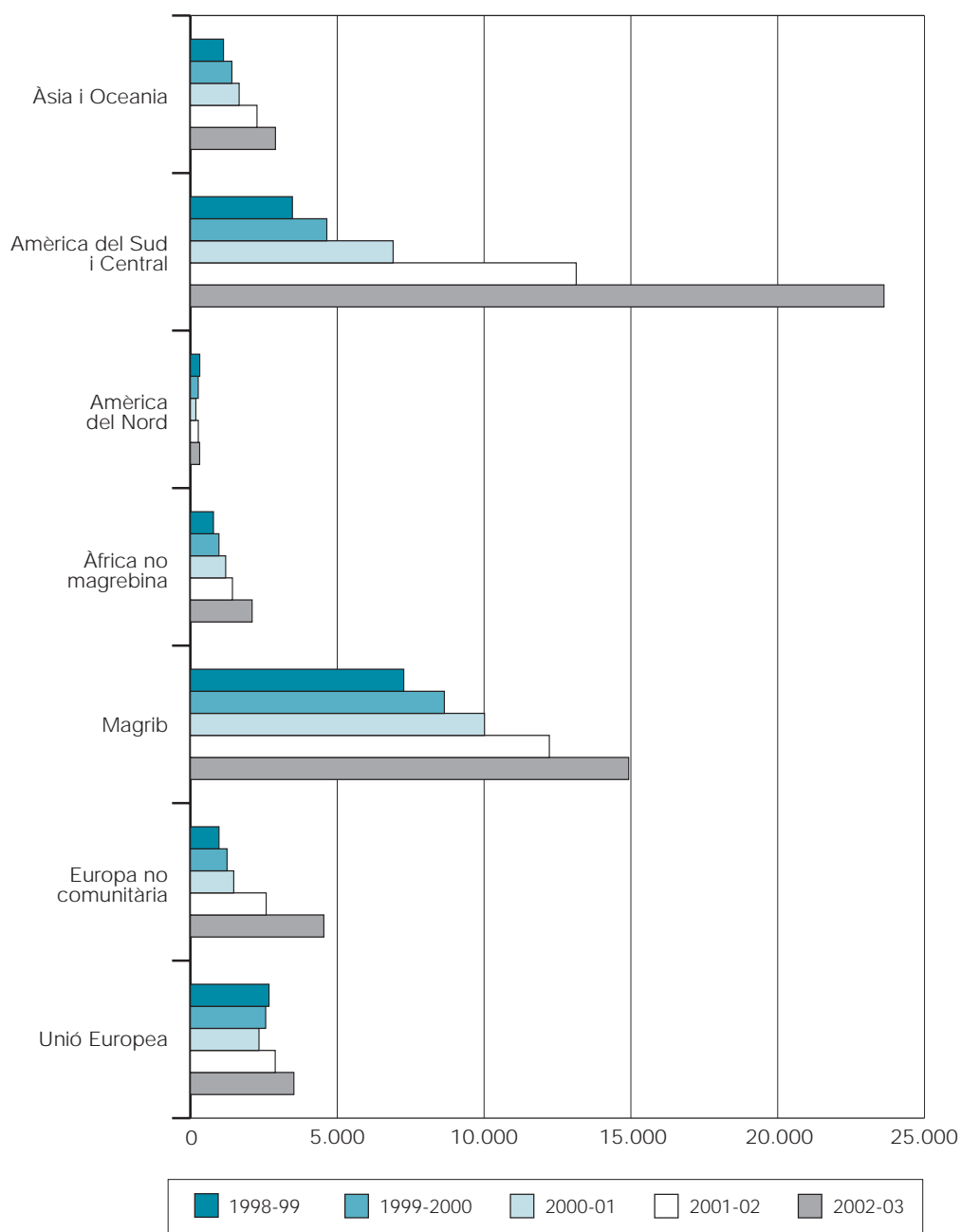
FONT: Estadística d'Ensenyament. Diversos cursos. Gabinet Tècnic. Secretaria General Departament d'Educació.



● Evolució en funció de la procedència

Curs	1998-99	1999-2000	2000-01	2001-02	2002-03
<b>Unió Europea</b>	2.677	2.564	2.336	2.888	3.524
<b>Europa no comunitària</b>	973	1.249	1.476	2.580	4.544
<b>Magrib</b>	7.266	8.648	10.016	12.223	14.926
<b>Àfrica no magrebina</b>	785	972	1.201	1.431	2.102
<b>Amèrica del Nord</b>	318	267	186	269	315
<b>Amèrica del Sud i Central</b>	3.474	4.646	6.903	13.138	23.619
<b>Àsia i Oceania</b>	1.127	1.413	1.660	2.268	2.896
<b>Total</b>	16.620	19.759	23.778	34.797	51.926

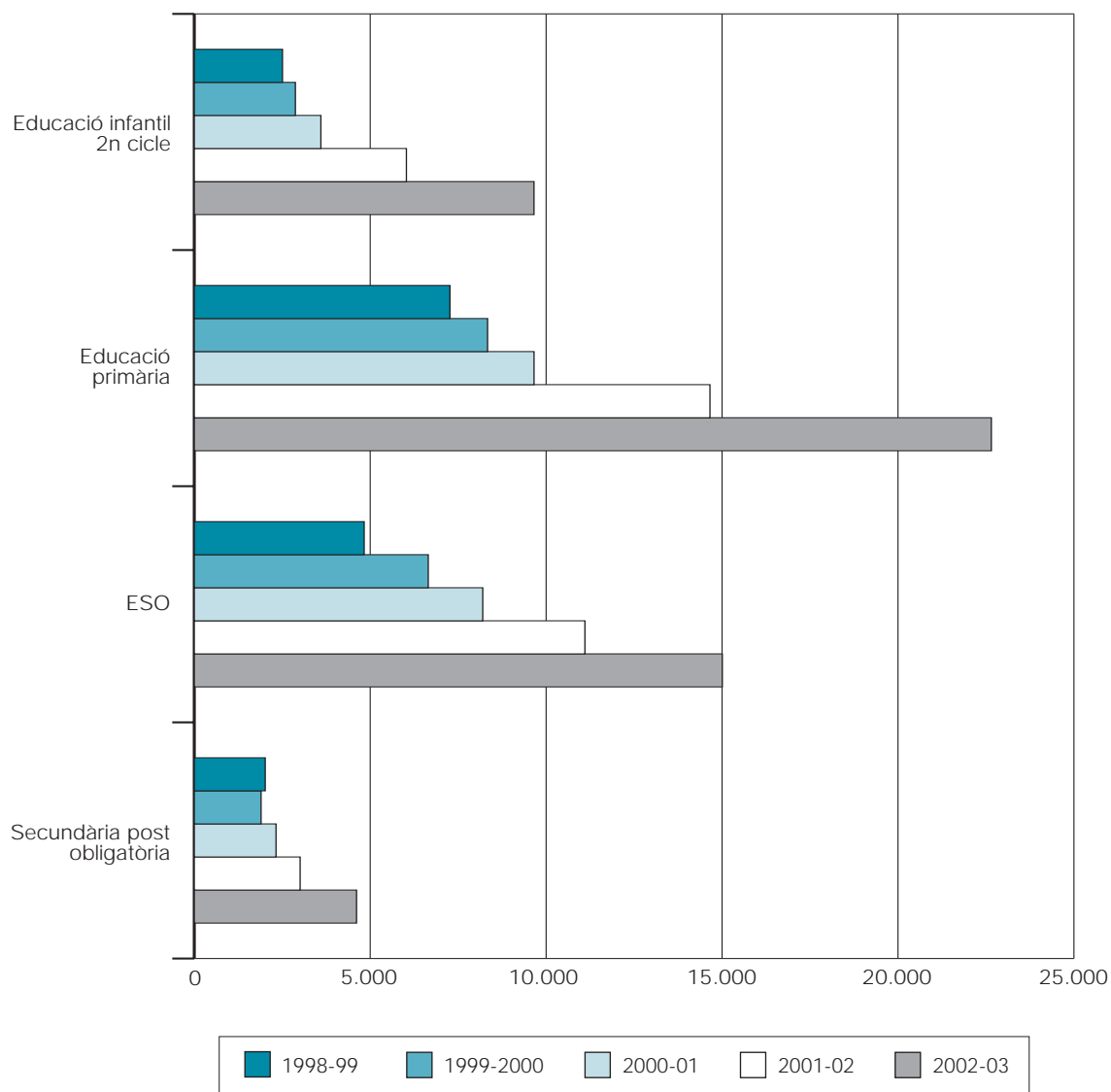
FONT: Estadística d'Ensenyament. Cursos diversos Gabinet Tècnic. Secretaria General Departament d'Educació.



● Evolució en funció de l'etapa d'escolarització

Etapa	1998-99	1999-2000	2000-01	2001-02	2002-03
Ed. infantil 2n cicle	2.507	2.874	3.599	6.029	9.655
Ed. primària	7.267	8.336	9.656	14.656	22.653
ESO	4.829	6.650	8.199	11.103	15.006
Secundària post obligatòria	2.017	1.899	2.324	3.009	4.612
<b>Total</b>	<b>16.620</b>	<b>19.759</b>	<b>23.778</b>	<b>34.797</b>	<b>51.926</b>

FONT: Estadística d'Ensenyament. Cursos diversos Gabinet Tècnic. Secretaria General Departament d'Educació.

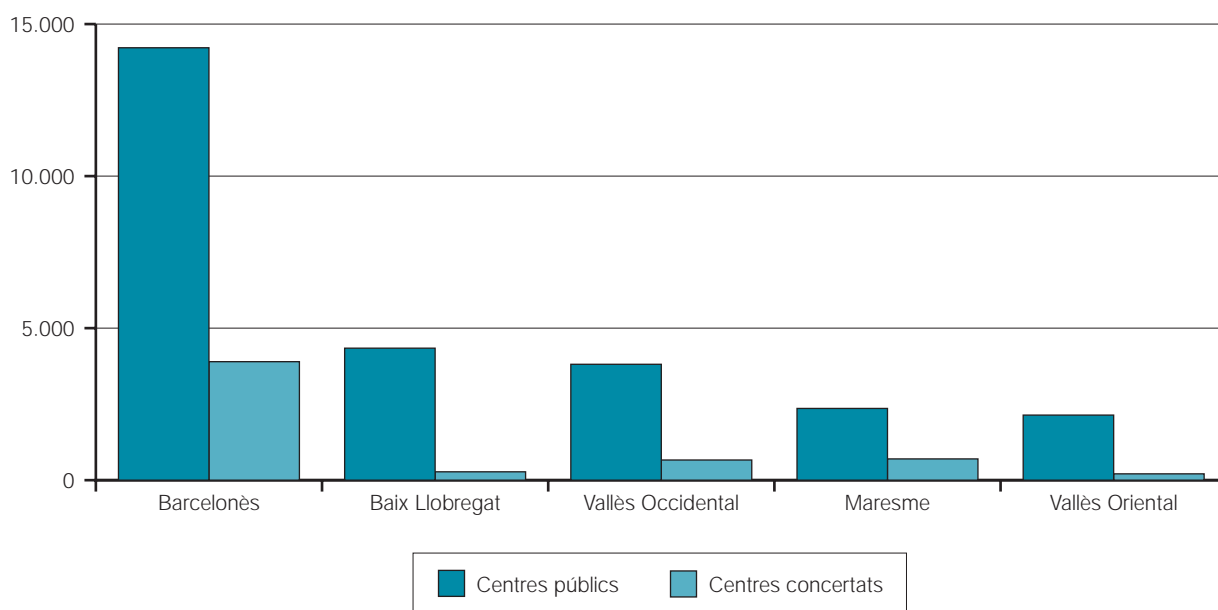


### 3.5.2. Distribució d'alumnat estranger en les cinc comarques amb major escolarització. Curs 2002-2003

A Catalunya la distribució de l'alumnat estranger no és uniforme i algunes comarques reben un flux superior que altres. A continuació tenim detallada la població estrangera escolaritzada a les cinc comarques que durant el curs 2002-2003 van rebre un nombre més grans d'alumnes estrangers.

Comarca	Alumnat centres públics	Alumnat centres concertats	Total	% sobre el total d'alumnat
<b>Barcelonès</b>	14.221	3.897	18.118	6,1%
<b>Baix Llobregat</b>	4.341	275	4.616	4,6%
<b>Vallès Occidental</b>	3.811	663	4.474	3,7%
<b>Maresme</b>	2.359	699	3.058	5,6%
<b>Vallès Oriental</b>	2.140	208	2.348	4,5%

FONT: Estadística d'Ensenyament. Cursos diversos Gabinet Tècnic. Secretaria General Departament d'Educació.



### 3.6. Utilització de les TIC en les pràctiques docents a l'educació primària

La importància evident i creixent de les TIC a la nostra societat i les seves repercussions a la vida personal i professional de totes les persones, fan que sigui molt important poder assegurar a tot l'alumnat l'assoliment d'unes competències bàsiques en TIC que els permetin incorporar-se de manera plena a la societat i desenvolupar-se sense restriccions significatives.

A continuació trobarem els resultats de l'estudi sobre l'ús de les TIC en les pràctiques docents, que s'han extret de l'avaluació de l'educació primària del curs 2003 i que va dur a terme el Consell Superior d'Avaluació.

L'estudi es va fer a través de consultes adreçades a l'alumnat de l'últim curs d'educació primària, als tutors, als coordinadors d'informàtica, als directors de les escoles i als pares i mares dels alumnes que van prendre part a l'avaluació. Pel que fa a la mostra, hi van participar un total de 100 centres distribuïts proporcionalment en funció de la titularitat, nombre d'habitants de les localitats on són ubicats i la delegació territorial a la qual pertanyen. La mostra inicial de 63 centres, previstos per a conformar la mostra estatal, es va ampliar amb 37 centres més perquè fos representativa per a Catalunya.

De les moltes dades obtingudes, ara ens centrarem en els resultats relatius a l'ús de les TIC. Amb les preguntes de la prova es pretenia mesurar i observar el coneixement i les destreses que té l'alumnat en relació amb l'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació i, en concret, amb l'ús de l'ordinador.

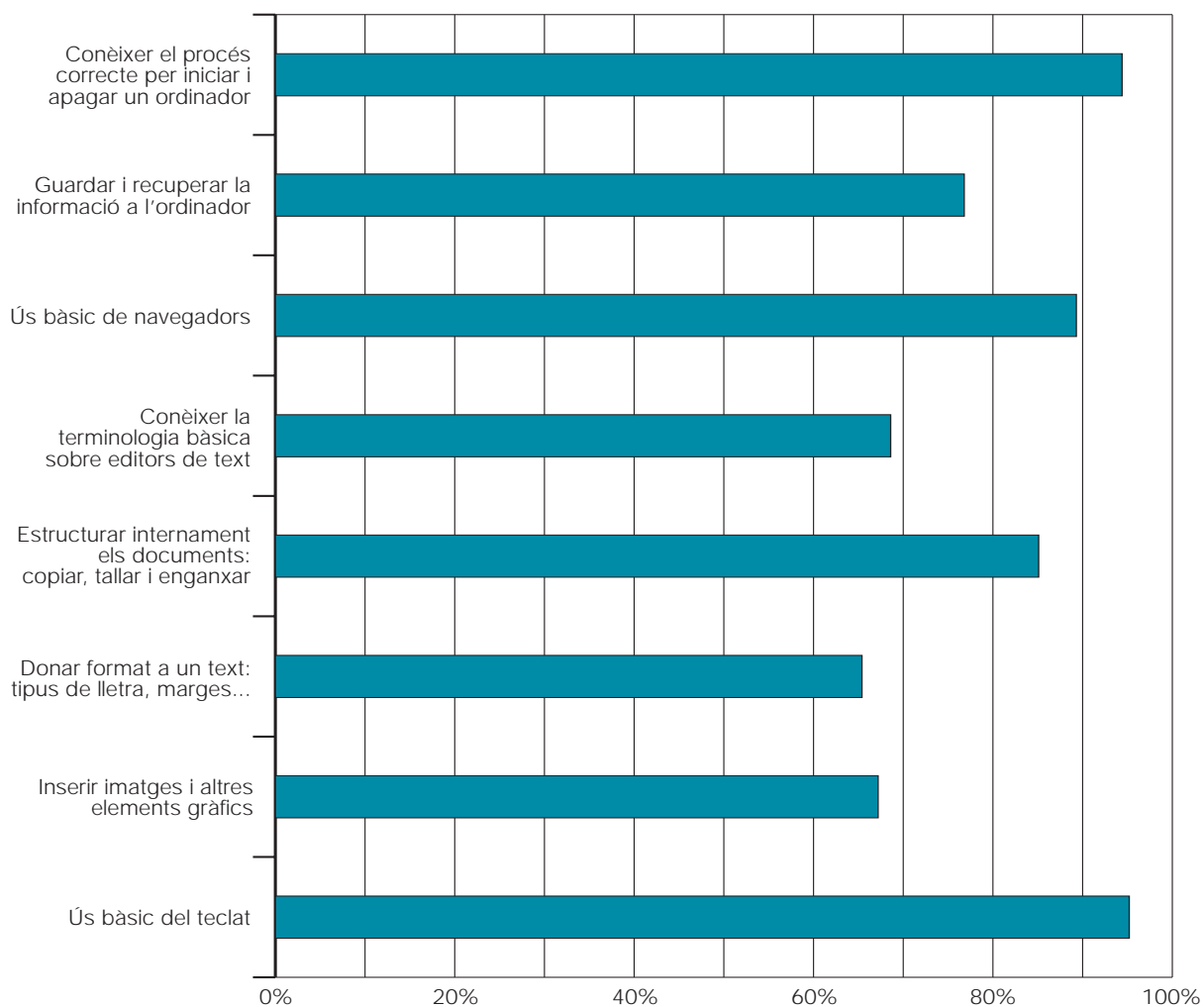
#### 3.6.1. Introducció bàsica a les TIC

##### ● Conèixer aspectes introductoris de les TIC

Procés d'iniciar i apagar un ordinador, guardar i recuperar la informació, escriure un text tot coneixent la terminologia dels editors de text i l'ús de navegadors.

TIC	% respostes afirmatives
1. Conèixer el procés correcte per iniciar i apagar un ordinador	94,4%
2. Guardar i recuperar la informació a l'ordinador	76,8%
3. Ús bàsic de navegadors	89,3%
4. Conèixer la terminologia bàsica sobre editors de text	68,6%
5. Estructurar internament els documents: copiar, tallar i enganxar	85,1%
6. Donar format a un text: tipus de lletra, marges...	65,4%
7. Inserir imatges i altres elements gràfics	67,2%
8. Ús bàsic del teclat	95,2%

FONTS: Consell Superior d'Avaluació 2003. Departament d'Educació.



Tot i que els percentatges són força elevats en totes les competències avaluades, l'alumnat resol millor situacions relacionades amb l'entorn de l'ordinador, com ara l'ús del teclat i els processos d'engegar i apagar l'ordinador. També coneix l'ús dels navegadors i, en concret, com accedir a internet i buscar una pàgina web.

### 3.6.2. Ús de les TIC per part de l'alumnat

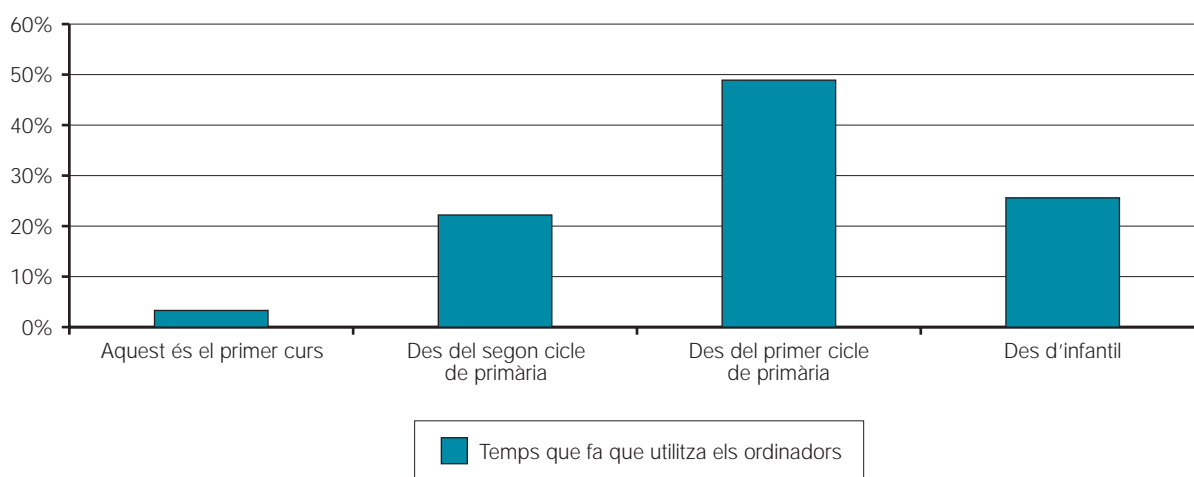
Mitjançant les respostes dels coordinadors d'informàtica sobre aspectes relacionats amb l'ús de les TIC, com poden ser: la trajectòria de l'ús dels ordinadors en els centres de primària, l'ús actual que es fa en el centre i el que fa el professorat, el valor que se li dona dins de l'ensenyament i la valoració que es fa de la dotació i l'accessibilitat i ús per part de l'alumnat dels ordinadors fora del centre.

A la majoria de centres d'educació primària, l'alumnat comença a utilitzar l'ordinador com a màxim des del primer cicle de primària. No arriba a un 25% el percentatge dels centres on comencen a partir del segon cicle.

#### Temps que fa que l'alumnat utilitza els ordinadors en el centre

Temps que fa	% respostes afirmatives
Aquest és el primer curs	3,3%
Des del segon cicle de primària	22,2%
Des del primer cicle de primària	48,9%
Des d'infantil	25,6%

FONTS: Consell Superior d'Avaluació 2003. Departament d'Educació.





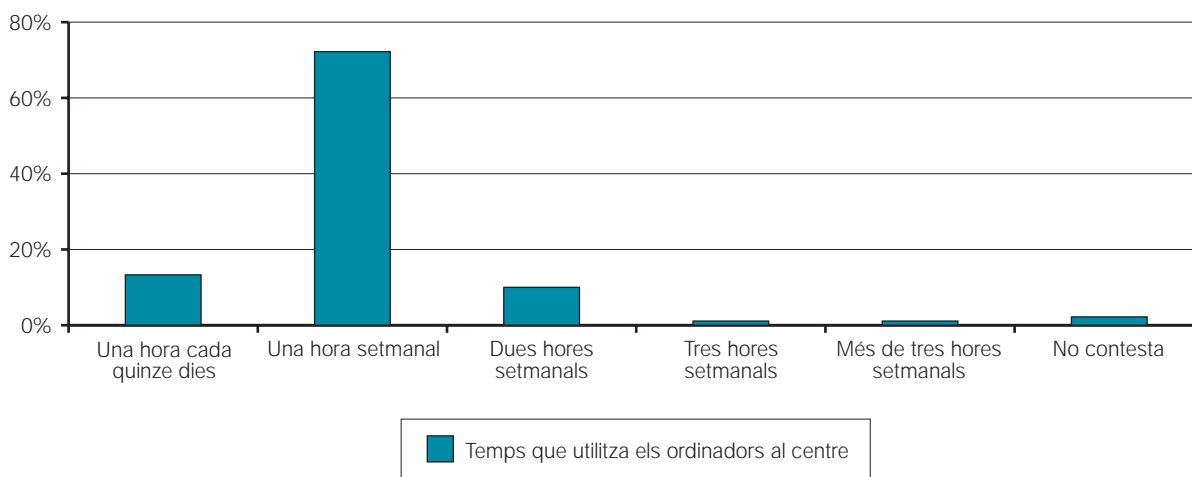
## L'ús de l'ordinador de l'alumnat de sisè de primària en els centres

L'alumnat de sisè de primària fa servir l'ordinador en el centre com a màxim una hora per setmana o una hora cada quinze dies. Les activitats que fan són bàsicament activitats relacionades amb el programa Clic, amb el processador *Word*, buscar informació a Internet i imprimir documents.

### Hores setmanals que l'alumnat fa servir l'ordinador al centre

Durada	Percentatge de respostes afirmatives
Una hora cada quinze dies	13,3%
Una hora setmanal	72,2%
Dues hores setmanals	10,0%
Tres hores setmanals	1,1%
Més de tres hores setmanals	1,1%
No contesta	2,2%

FONT: Consell Superior d'Avaluació 2003. Departament d'Educació.



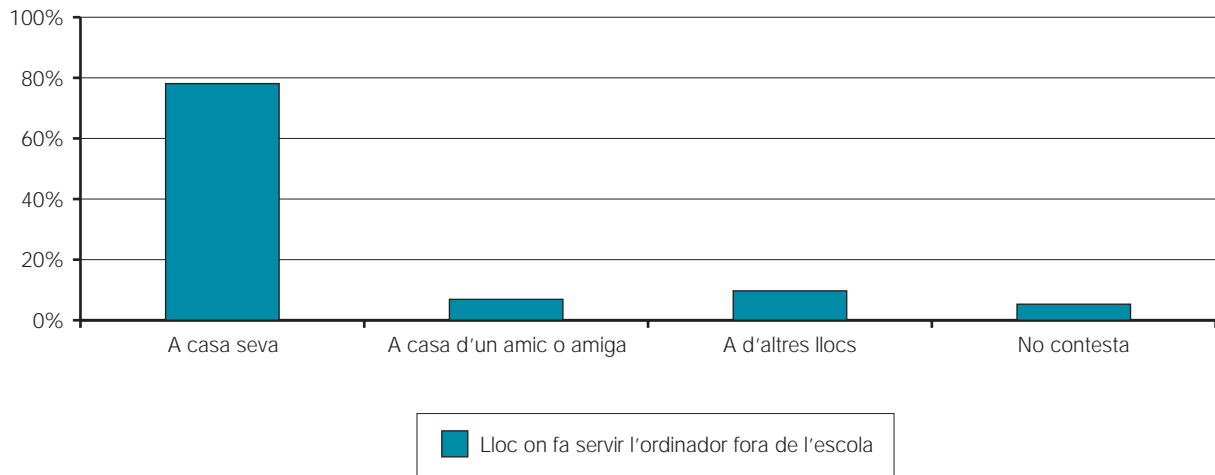
### L'ús de l'ordinador fora del centre

Fora del centre, l'alumnat també utilitza els ordinadors per realitzar diferents activitats. L'alumnat té ocasió per fer servir l'ordinador fora del centre, la majoria a casa seva. El fan servir almenys una hora a la setmana però aproximadament un 15% el fa servir més. Les activitats més habituals que li agrada fer i fa fora del centre són buscar informació, treballar amb el processador de textos, jugar amb jocs electrònics i navegar per Internet. La majoria de l'alumnat de 6è curs de primària, al voltant del 80%, disposa d'ordinador a casa seva, per a ell/ella sol/a o, més habitualment, compartit amb algú de la família. El fa servir a casa amb tota normalitat i hi dedica aproximadament una hora setmanal.

## Lloc on l'alumnat fa servir l'ordinador fora de l'escola

Lloc fora de l'escola	Percentatge de respostes afirmatives
A casa seva	78,1%
A casa d'un amic o amiga	6,9%
A d'altres llocs	9,7%
No contesta	5,3%

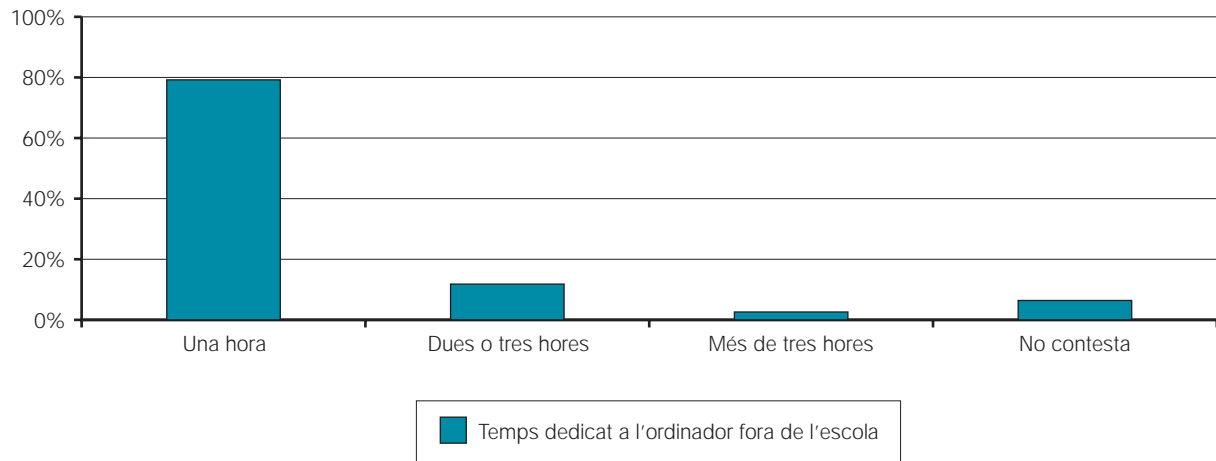
FONT: Consell Superior d'Avaluació 2003. Departament d'Educació.



## Temps setmanal que l'alumnat fa servir l'ordinador fora del centre

Durada	Percentatge de respostes afirmatives
Una hora	79,2%
Dues o tres hores	11,8%
Més de tres hores	2,6%
No contesta	6,4%

FONT: Consell Superior d'Avaluació 2003. Departament d'Educació.



Com pot observar-se l'ús de l'ordinador, quant a utilització de temps, encara es pot considerar reduït.

## El professorat i l'ús de les TIC

En cada matèria curricular, les TIC es fan servir per portar a terme diferents activitats i, principalment, s'utilitzen de la manera següent.

### Ús de les TIC a les diferents matèries

	Català	Castellà	Anglès	Coneixement del medi	Matemàtiques
<b>Aprendre alguna cosa sobre la matèria</b>	32%	28%	23%	33%	32%
<b>Fer exercicis o activitats sobre la matèria</b>	68%	56%	52%	58%	83%
<b>Buscar informació a Internet</b>	18%	16%	8%	53%	6%
<b>Consultar informació en un CD</b>	10%	10%	9%	24%	4%
<b>Xatejar i enviar correu electrònic</b>	20%	9%	3%	1%	2%
<b>Fer servir el processador de textos</b>	80%	49%	14%	27%	6%
<b>Treballar amb diferents programes</b>	30%	18%	19%	16%	26%
<b>No les fan servir</b>	2%	16%	24%	7%	6%

FONT: Consell Superior d'Avaluació, 2003. Departament d'Educació.

Com es pot observar, l'alumnat utilitza més l'ordinador per fer exercicis o activitats sobre alguna matèria, per aprendre més coses sobre el tema i per fer servir el processador de textos. Aquestes dades donades pels coordinadors d'informàtica són corroborades per l'alumnat, que també indica que són les que practica més.

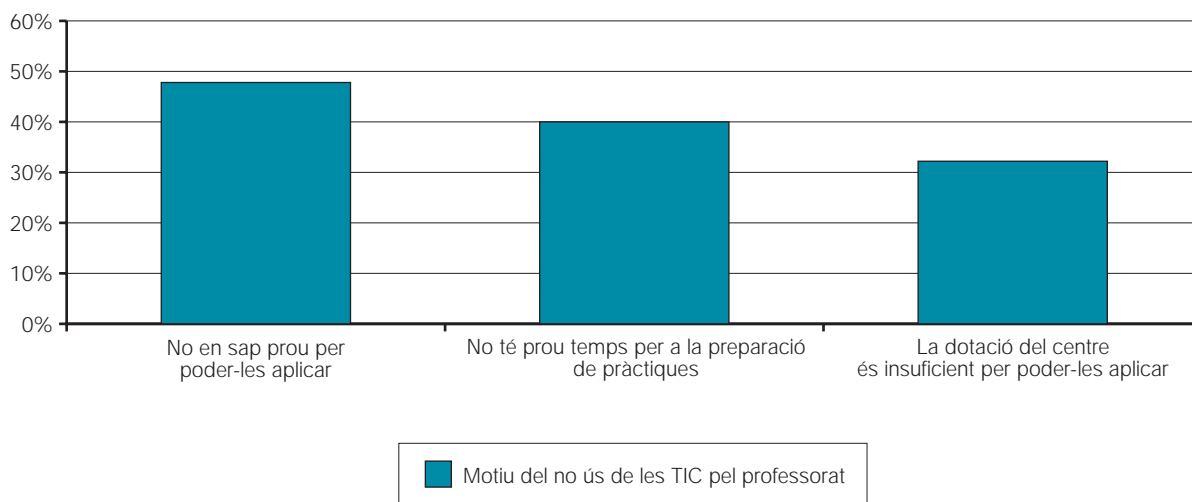
En concret, pel que fa a les matèries de llengües, s'utilitza més l'ordinador per fer exercicis o activitats i es fa servir el processador de textos. En coneixement del medi també es fan exercicis i busquen informació per Internet. En matemàtiques també fan exercicis i es treballa en diferents programes.

## Causas per les quals el professorat no fa servir les TIC

El professorat que no utilitza les TIC en les seves pràctiques docents és perquè, segons els coordinadors, o bé no en sap prou o bé no té prou temps per aplicar-les. Aproximadament un terç dels coordinadors també apunten que la causa de no fer servir les TIC és que la dotació del centre és insuficient.

Motiu del no ús de les TIC pel professorat	Percentatge de respostes afirmatives
No en sap prou per poder-les aplicar	47,8%
No té prou temps per a la preparació de pràctiques	40,0%
La dotació del centre és insuficient per poder-les aplicar	32,2%

FONT: Consell Superior d'Avaluació 2003. Departament d'Educació.



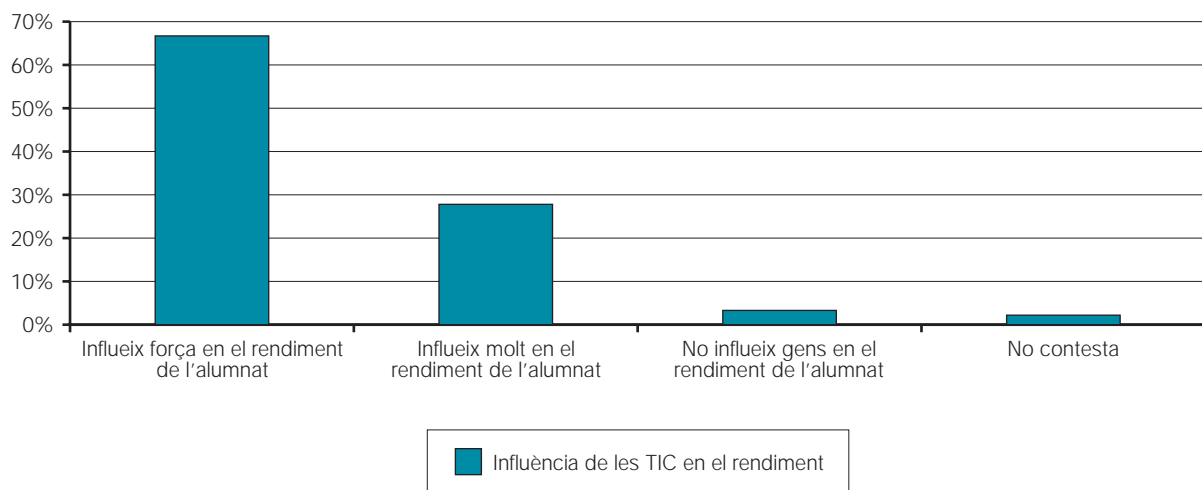
## Valoració de l'ús de l'ordinador

Segons les respostes als qüestionaris, l'ús de les TIC en els centres està molt ben valorat i millora el rendiment de l'alumnat.

### Influència de les TIC en el rendiment

L'ús de les TIC	Percentatge de respostes afirmatives
Influeix força en el rendiment de l'alumnat	66,7%
Influeix molt en el rendiment de l'alumnat	27,8%
No influeix gens en el rendiment de l'alumnat	3,3%
No contesta	2,2%

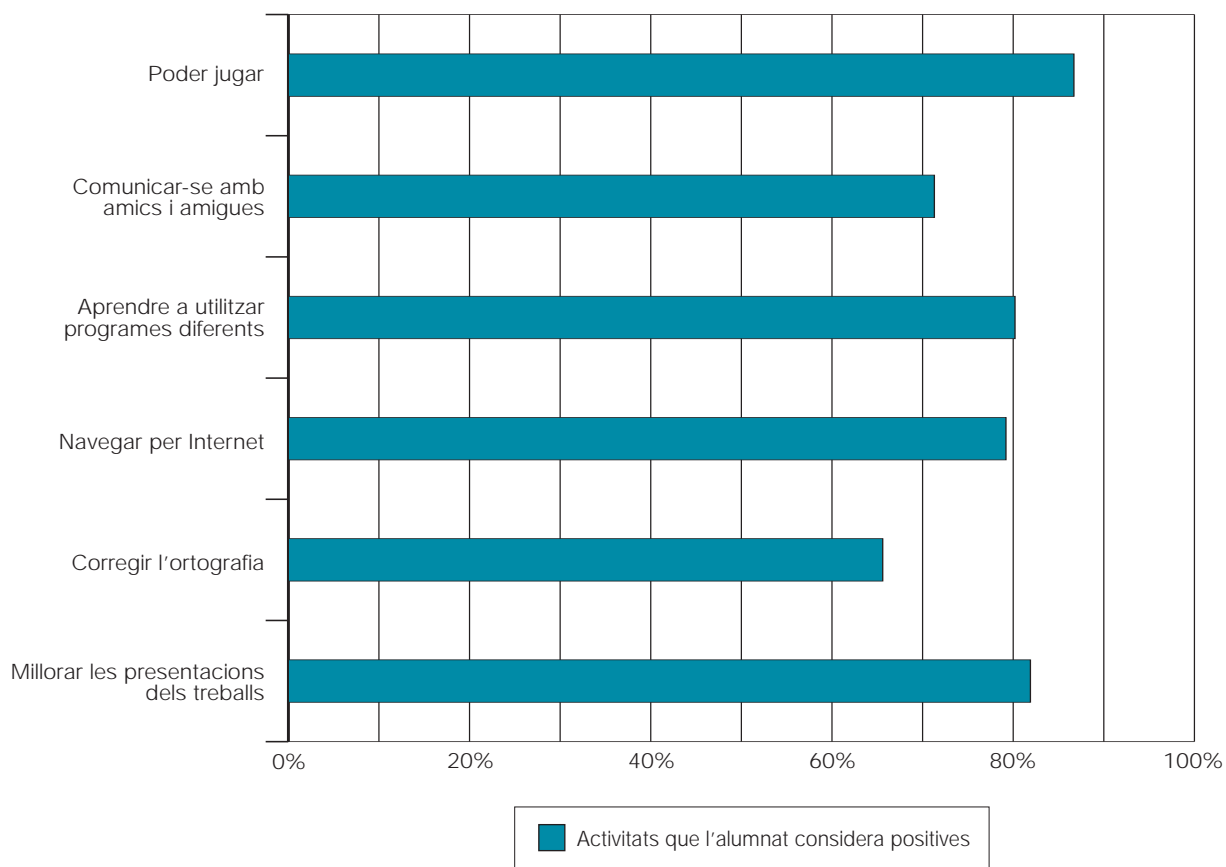
FONT: Consell Superior d'Avaluació 2003. Departament d'Educació.



## Preferència de l'alumnat per les activitats realitzades amb els ordinadors

Activitats que l'alumnat considera positives	Percentatge de respostes afirmatives
Millorar les presentacions dels treballs	81,9%
Corregir l'ortografia	65,6%
Navegar per Internet	79,2%
Aprendre a utilitzar programes diferents	80,2%
Comunicar-se amb amics i amigues	71,3%
Poder jugar	86,7%

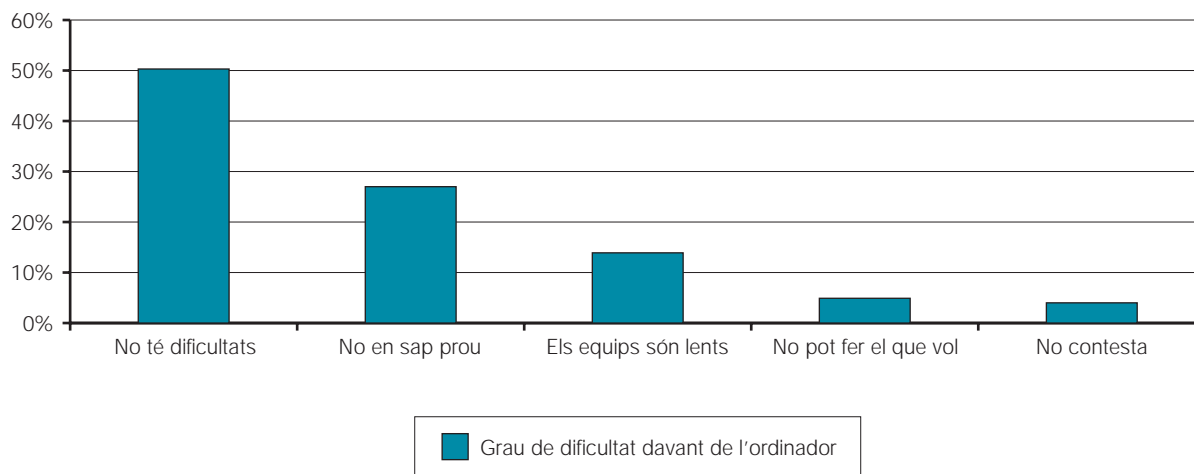
FONT: Consell Superior d'Avaluació 2003. Departament d'Educació.



## Dificultats que troba l'alumnat amb l'ús de l'ordinador

Grau de dificultat	Percentatge de respostes afirmatives
No té dificultats	50,3%
No en sap prou	27,0%
Els equips són lents	13,9%
No pot fer el que vol	4,9%
No contesta	4,0%

FONT: Consell Superior d'Avaluació 2003. Departament d'Educació.



En general, més de la meitat dels alumnes de primària no tenen dificultats amb els ordinadors.

## Valoració de la dotació i l'accessibilitat en els centres

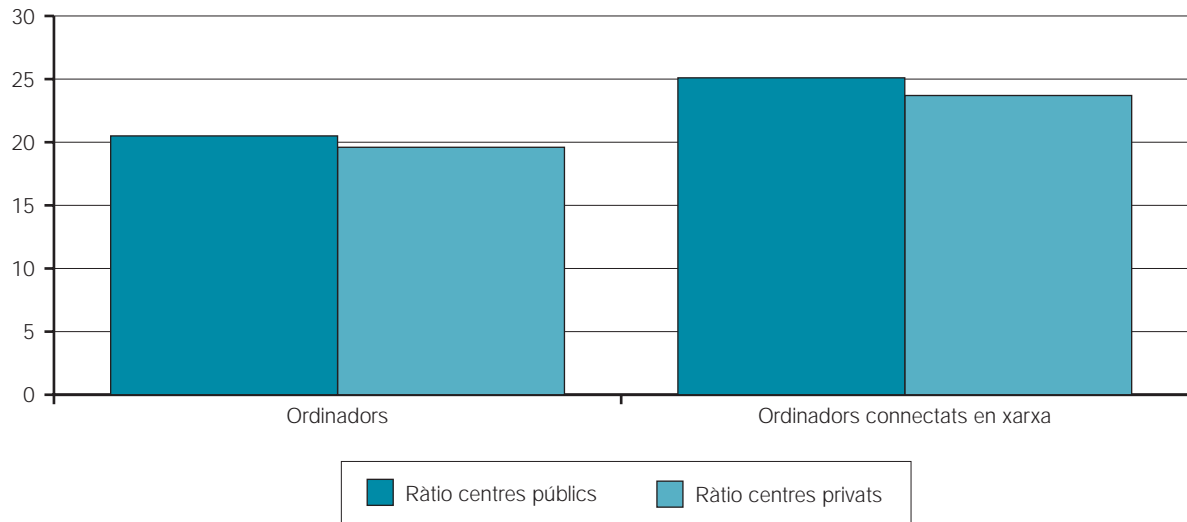
El nombre d'ordinadors en els centres de primària no és molt elevat. Segons les respostes dels qüestionaris, la tònica general és que cada centre tingui una aula i aproximadament 20 ordinadors. Mirant el nombre d'alumnes dels centres i els ordinadors disponibles, la ràtio en els centres de la mostra és aproximadament d'un ordinador per cada 20 alumnes. Quan es demana la ràtio d'ordinadors connectats, la mitjana és d'un ordinador per cada 25 alumnes. Aquestes dades no varien substancialment en funció de la titularitat dels centres.



## Ràtio d'ordinadors segons la titularitat

	Ràtio centres públics	Ràtio centres privats
<b>Ordinadors</b>	20,5	19,6
<b>Ordinadors connectats en xarxa</b>	25,1	23,7

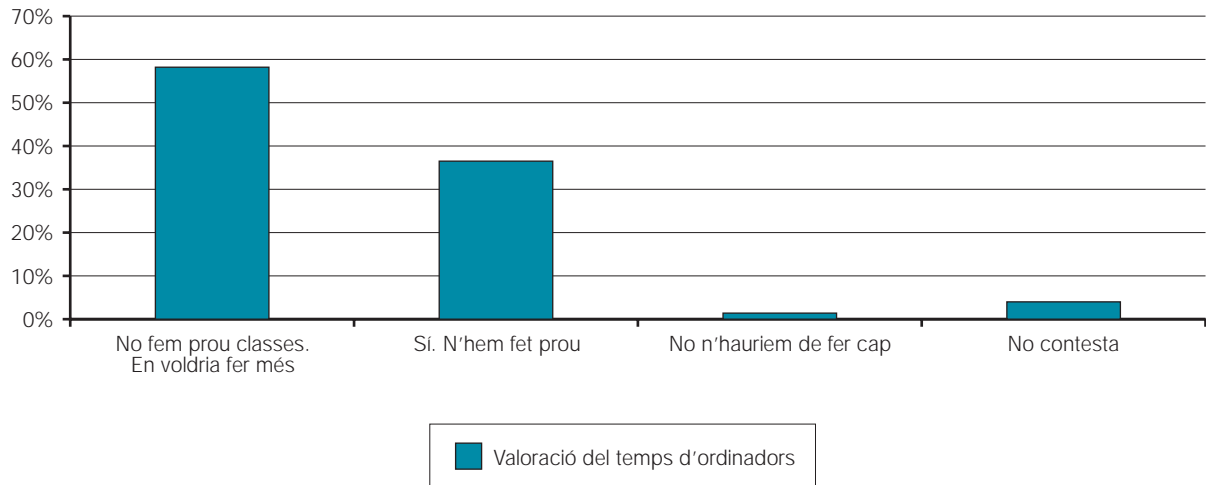
FONTS: Consell Superior d'Avaluació, 2003. Departament d'Educació.



## Valoració del temps que l'alumnat fa classes amb l'ordinador

Valoració	Percentatge de respostes afirmatives
No fem prou classes. En voldria fer més	58,2%
Si. N'hem fet prou	36,5%
No n'hauríem de fer cap	1,4%
No contesta	4,0%

FONTS: Consell Superior d'Avaluació, 2003. Departament d'Educació.

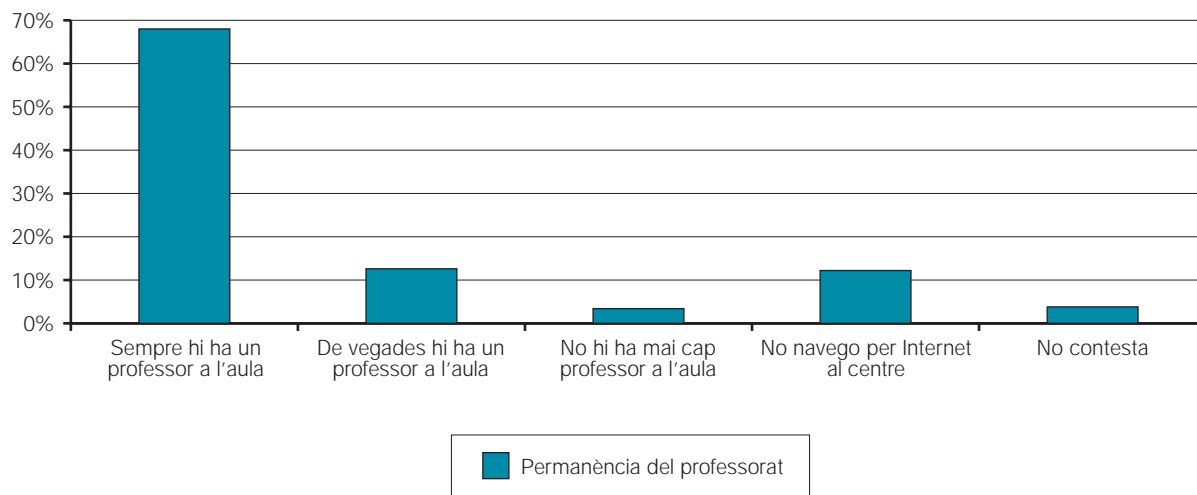


En relació amb el temps que l'alumnat fa classes amb l'ordinador, diuen que en voldrien fer més un 58,2%, però un 36,5% consideren que ja en fan prou.

## Permanència del professorat quan l'alumnat navega per Internet

Permanència del professorat	Percentatge de respostes afirmatives
Sempre hi ha un professor a l'aula	68,0%
De vegades hi ha un professor a l'aula	12,6%
No hi ha mai cap professor a l'aula	3,4%
No navego per Internet al centre	12,2%
No contesta	3,8%

FONTS: Consell Superior d'Avaluació, 2003. Departament d'Educació.



El professorat està en un percentatge molt alt a l'aula quan l'alumnat navega per Internet, només hi ha un 3,4% de respostes que diuen que no hi havia professorat.

Si es vol ampliar tota aquesta informació, es pot consultar l'informe publicat pel Consell Superior d'Avaluació.

### 3.7. Participació de les famílies

No cal esmentar, per descomptat, que les famílies tenen un paper cabdal en el desenvolupament de l'activitat educativa i, d'una manera molt especial, en l'etapa corresponent a l'escola infantil i primària.

La participació de les famílies a l'escola pot aportar una contribució positiva i donar un suport important a la feina de professors i càrrecs directius de l'escola però també pot ocasionar conflictes i dificultar el progrés efectiu de l'escola, si no està orientada correctament.

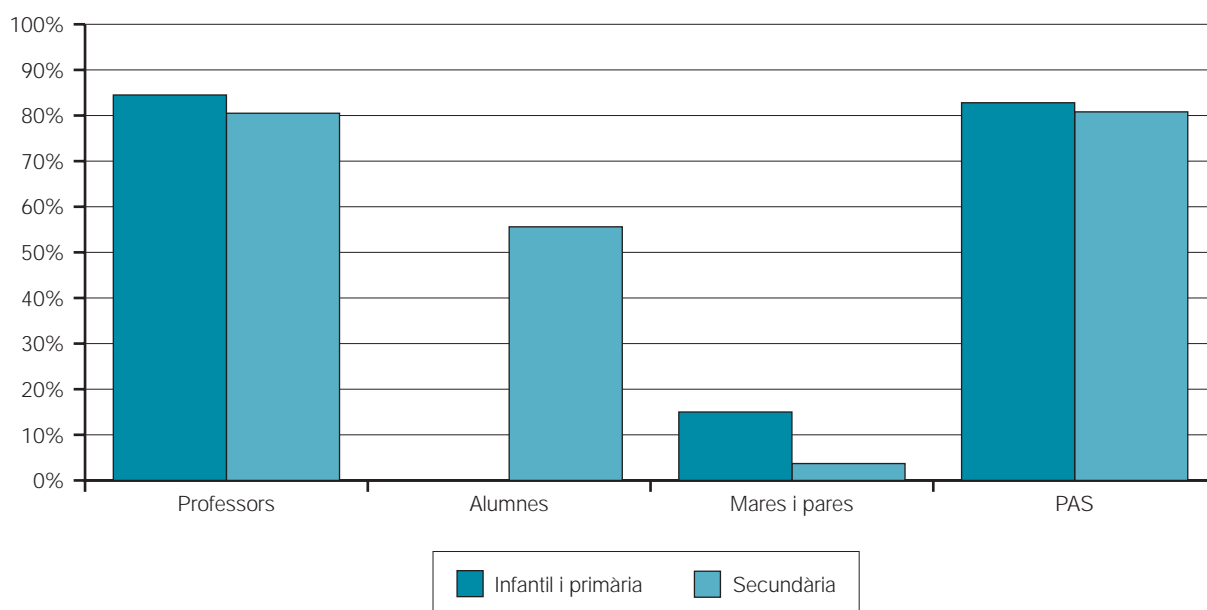
Tant el nivell de participació de les famílies com la manera de participar, és molt diferent a cada país. D'una manera similar, la informació que l'escola proporciona a les famílies té matisos diferencials importants. Al nostre país la participació es canalitza fonamentalment en el si del consell escolar de cada centre.

A continuació, tenim dades relacionades amb aquesta participació. Són les que proporcionen els percentatges de participació en les votacions a les eleccions dels consells escolars dels centres de primària i de secundària de Catalunya, a les darreres eleccions de l'any 2004.

#### ● Dades de participació a les eleccions als consells escolars dels centres públics de Catalunya. Any 2004

Nivell / Col·lectiu	Professors	Alumnes	Mares i pares	PAS
Infantil i primària	84,5%	-	15,0%	82,8%
Secundària	80,5%	55,6%	3,7%	80,8%

Font: Subdirecció General d'Estudis i Organització. Servei d'Estadística i Documentació. Febrer 2005.

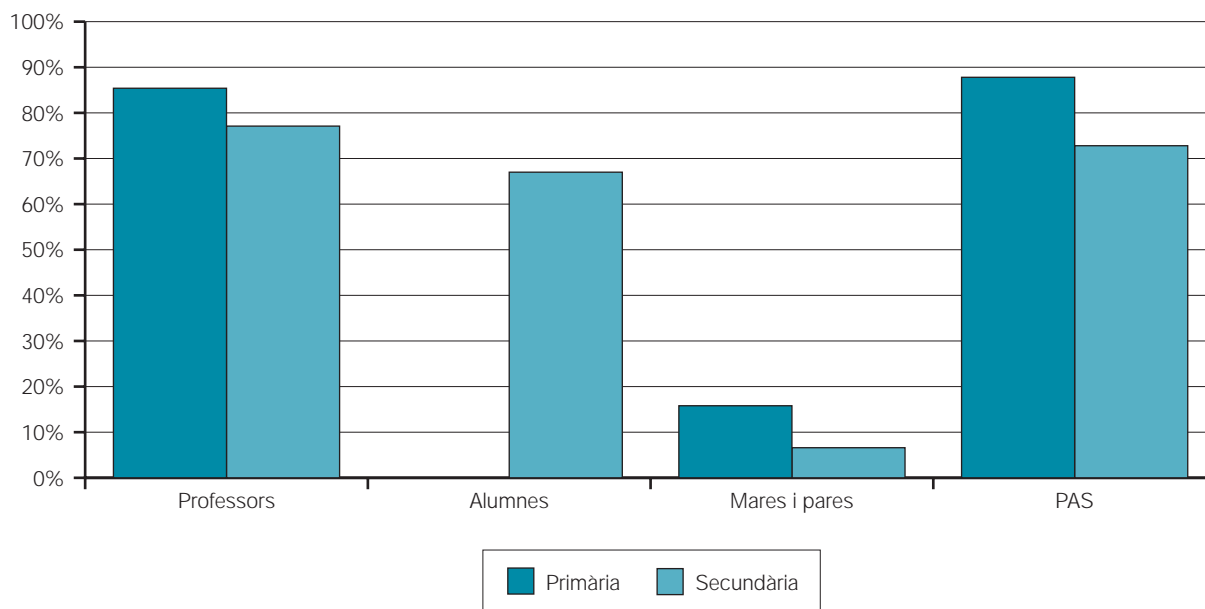


Tant a primària com a secundària, però sobretot a aquest nivell d'escolarització, s'observa uns percentatges de participació de les famílies molt baixos. La participació de les famílies a les votacions també és baixa als centres privats concertats.

● Dades de participació a les eleccions als consells escolars dels centres privats concertats de Catalunya. Any 2004

Nivell / Col·lectiu	Professors	Alumnes	Mares i pares	PAS
Primària	85,4%	-	15,8%	87,8%
Secundària	77,1%	67,0%	6,6%	72,8%

Font: Subdirecció General d'Estudis i Organització. Servei d'Estadística i Documentació. Febrer 2005.

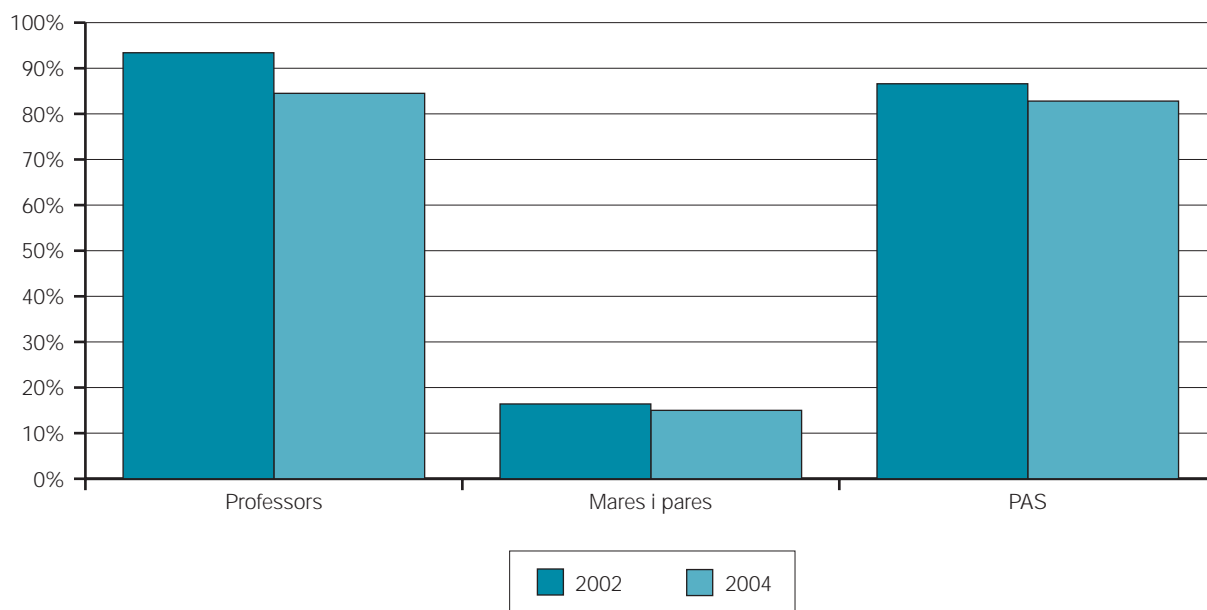


De manera general, el professorat de l'ensenyament primari té uns percentatges de participació a les eleccions als consells escolars, una mica superiors al de l'ensenyament secundari. També s'observa que les mares i els pares tenen uns percentatges de participació molt baixos a l'ensenyament secundari.

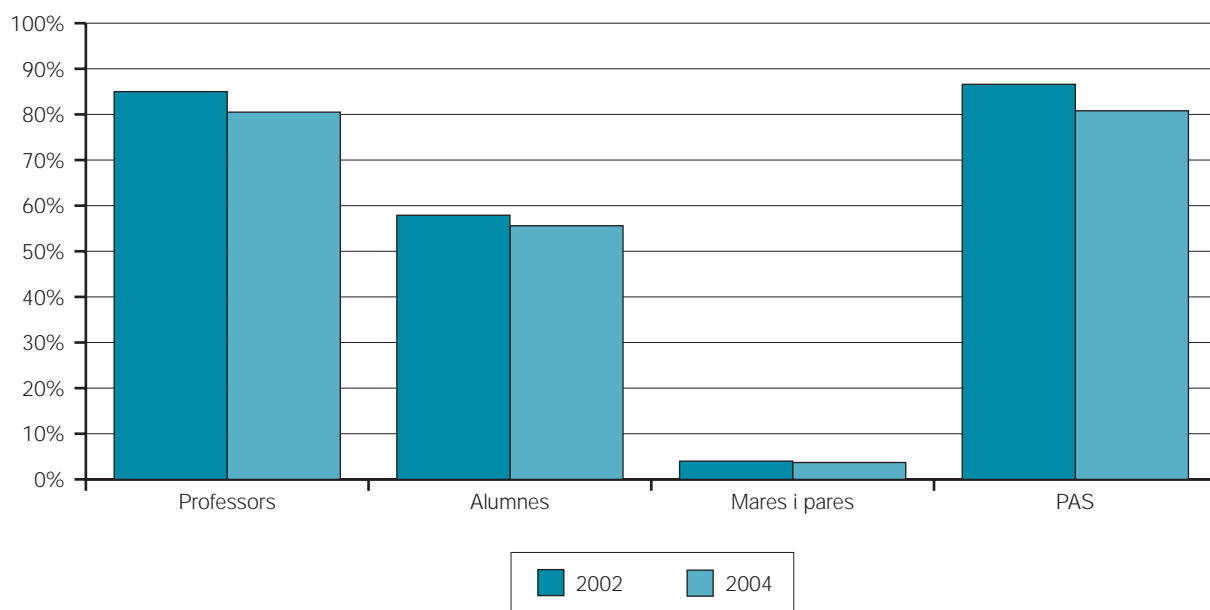
## Comparació de les dues darreres eleccions dels consells escolars a centres públics

Any	Nivell infantil i primària			Nivell secundària			
	Professorat	Mares i pares	PAS	Professorat	Alumnat	Mares i pares	PAS
2002	93,4%	16,4%	86,6%	85,0%	57,9%	4,0%	86,6%
2004	84,5%	15,0%	82,8%	80,5%	55,6%	3,7%	80,8%

### Nivell infantil i primària. Centres públics



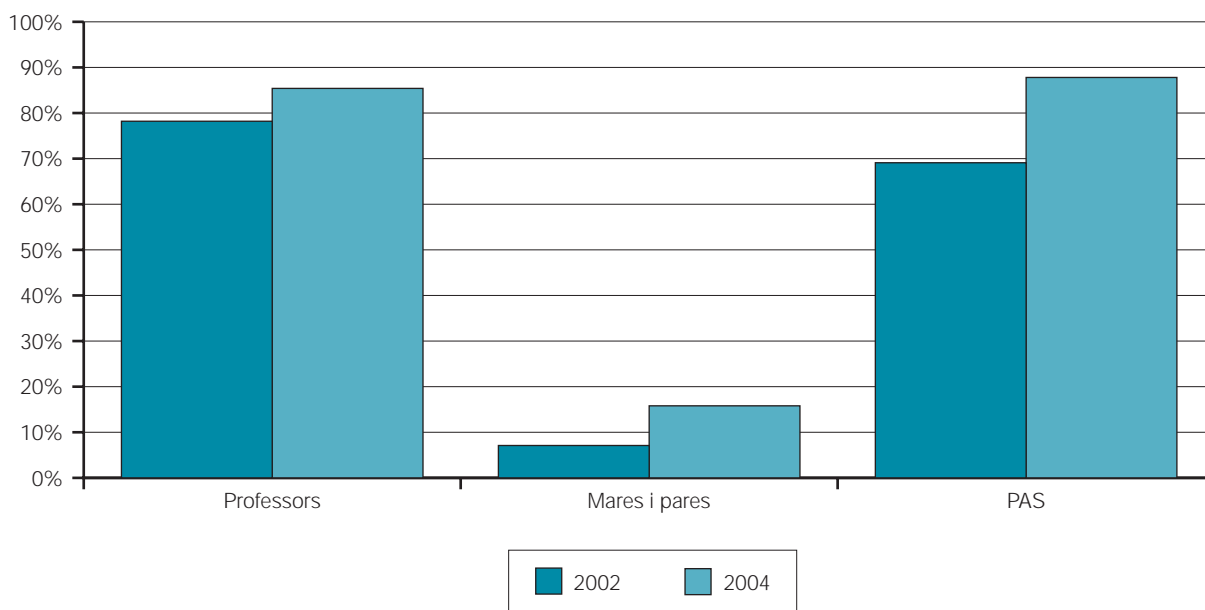
### Nivell secundària. Centres públics



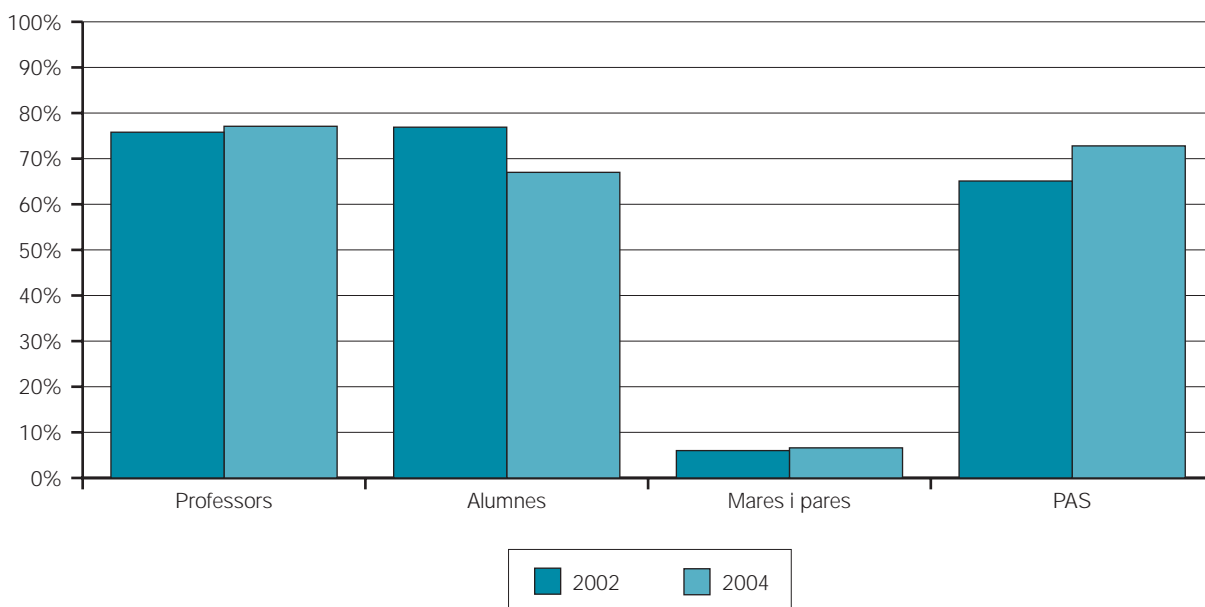
## Comparació de les dues darreres eleccions dels consells escolars a centres privats concertats

Any	Nivell infantil i primària			Nivell secundària			
	Professorat	Mares i pares	PAS	Professorat	Alumnat	Mares i pares	PAS
2002	78,2%	7,1%	69,1%	75,8%	76,9%	6,0%	65,1%
2004	85,4%	15,8%	87,8%	77,1%	67,0%	6,6%	72,8%

### Nivell infantil i primària. Centres privats concertats



### Nivell secundària. Centres privats concertats



## 4. INDICADORS DE RESULTATS

---

En aquesta secció s'analitza la informació relativa als resultats educatius obtinguts per l'alumnat de Catalunya en les darreres proves d'avaluació que ha dut a terme el Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu de Catalunya.

El primer dels indicadors ens informa dels resultats obtinguts per l'alumnat de segon d'ESO de l'ensenyament secundari de Catalunya en les proves d'avaluació de les competències bàsiques aplicades el curs 2003-2004 i realitzades per l'alumnat d'una mostra representativa de 125 centres. El Consell Superior d'Avaluació ha realitzat aquesta aplicació externa per tal que els resultats obtinguts serveixin de referència per al conjunt de centres, ja que tots ells han aplicat les proves com a instrument per a la seva avaluació interna. La inspecció d'Educació ha participat també en tot el procés per fer el seguiment posterior de la utilització dels resultats en l'avaluació interna i externa dels centres i orientar-ne els processos de millora. Qualsevol lector interessat en ampliar totes les dades que es faciliten en aquest informe d'indicadors pot dirigir-se a les publicacions específiques que ja ha elaborat i divulgat el Departament d'Educació o bé a la seva web.

A continuació també hi trobarem els resultats obtinguts a l'avaluació de l'educació primària que es va fer el curs 2002-2003. Les dades s'han extret de l'informe elaborat pel Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu a partir de l'anàlisi dels resultats recollits a l'estudi "Avaluació de l'Educació Primària", impulsat a nivell estatal per les diverses administracions educatives de l'Estat i coordinat per l'Instituto Nacional de Evaluación y Calidad del Sistema Educativo (INECSE).

Altres indicadors que hi trobarem són els que ens informen dels resultats obtinguts per l'alumnat de batxillerat que ha participat a les darreres proves d'avaluació de la llengua anglesa. Són proves que es van aplicar a Catalunya durant el curs 2003-2004 des del Consell Superior d'Avaluació i, de manera particular, s'analitzen els resultats obtinguts per l'alumnat de segon curs de batxillerat que ha participat en les proves d'avaluació.

D'altra banda, també hi trobarem un resum dels resultats obtinguts per l'alumnat que ha participat en el programa internacional PISA (Programme for International Student Assessment) de l'OCDE, publicats al gener del 2005. Aquest estudi internacional dóna resposta a la necessitat de disposar d'estudis comparatius amb resultats de rendiment de l'alumnat en les àrees de comprensió lectora, matemàtiques i ciències de la naturalesa. La mostra de centres de Catalunya que hi ha participat és de 50 centres d'ensenyament secundari, que és la mostra mínima necessària per a poder obtenir dades pròpies comparatives.

Finalment, també hi trobarem un indicador que ens informa de la taxa d'activitat de la població de Catalunya d'edats compreses entre 25 i 64 anys segons el seu nivell d'estudis. Aquest darrer indicador complementa totes les informacions anteriors.



## 4.1. Resultats obtinguts a les proves d'avaluació de competències bàsiques

En el marc de l'avaluació de centres, el Departament d'Educació va fer arribar a tots els centres de secundària de Catalunya unes proves dissenyades per avaluar el domini de les competències bàsiques per part de l'alumnat de 14 anys. Les proves, elaborades per la Direcció General d'Ordenació i Innovació Educativa, van tenir com a referent el currículum<sup>1</sup> de secundària i la Relació de les Competències Bàsiques a l'Ensenyament Obligatori, fruit de diferents estudis realitzats pel Consell Superior d'Avaluació<sup>2</sup>. La finalitat de l'avaluació era doble: d'una banda, proporcionar als centres docents un element de referència per a la comparació de resultats que els facilités la presa de decisions sobre aspectes de gestió del currículum i de resultats d'aprenentatge; de l'altra, valorar els resultats en comparació als que es van obtenir en l'avaluació anterior que es va dur a terme durant el curs 2001-2002.

### Característiques de la mostra seleccionada

L'aplicació interna d'aquestes proves en una mostra constituïda per 3.232 alumnes de segon d'ESO procedents de 125 centres, la va coordinar el Consell Superior d'Avaluació i després en va realitzar l'estudi dels resultats. L'aplicació de les proves es va fer durant el mes de maig de 2004.

Els centres de la mostra van estar seleccionats quan es va realitzar el primer estudi de competències bàsiques a l'ensenyament secundari obligatori el curs 2001-2002. Aquests centres, per estrats, van ser seleccionats de manera aleatòria i proporcional a la població d'escoles existents a cada servei territorial. En aquest segon estudi es van aplicar les proves als mateixos centres. Només s'ha substituït un centre perquè no ha dut a terme activitat docent durant aquest curs.

Cada competència avaluada s'engloba dintre d'un àmbit (matemàtic, lingüístic, social i científic) i s'avalua amb activitats relacionades amb l'àrea curricular corresponent. Això fa que moltes competències s'hagin avaluat amb activitats relacionades amb diverses àrees curriculars. També s'han avaluat competències relacionades amb l'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació i d'altres relacionades amb l'àmbit artístic, visual i plàstic. En aquest darrer cas, no hi havia un quadern o prova específica però s'ha extret informació d'algunes activitats o conjunts d'activitats en què el llenguatge visual-plàstic hi té una clara incidència.

La prova d'expressió oral i la de TIC es van aplicar a submostres d'alumnes seleccionats aleatòriament. Atès que la submostra només té validesa a efectes de significació estadística, els centres van completar l'aplicació oral a la resta d'alumnes del grup.

La submostra en la qual es van passar les proves de francès es va triar agafant tots els alumnes dels centres de la mostra que cursaven francès com a primera llengua estrangera, tant si formaven part del grup mostra com si no. En total, la mostra per a aquesta prova va ser de 107 alumnes.

### Anàlisi dels resultats

Els resultats d'assoliment de les competències s'expressen en valors numèrics i van acompanyats de comentaris qualitatius sobre les proves i els seus resultats. És important relacionar l'anàlisi de cadascuna de les dades amb les activitats emprades per a l'avaluació, la valoració, indicada en la *Guia d'aplicació i correcció*, i el criteri de referència establert, que figura en l'aplicació informàtica.

Com a criteri de domini de cada competència o, dit d'una altra manera, per considerar que un alumne o alumna té una competència assolida, s'ha fixat la superació al voltant del 65% dels ítems que mesuren la competència.

D'una manera general es pot dir que es confirmen uns resultats força satisfactoris en l'ús de les tecnologies de la informació i de la comunicació, en la comunicació oral i en les competències lingüístiques comunes en llengua catalana i castellana. Els resultats en l'àmbit matemàtic i en la llengua anglesa mostren encara unes dificultats. Pel que fa a la llengua anglesa, hi ha hagut una millora en relació al curs 2001-2002 explicable, en part, perquè les activitats sembla que s'ajusten millor a l'edat i experiència escolar dels alumnes, com ha corroborat el professorat en la valoració de les proves.

---

1. Departament d'Ensenyament. (1990) Disseny curricular. Ensenyament secundari. Barcelona: Generalitat de Catalunya.

2. [gencat.net/educacio/csda/actuacions/comp\\_bas.htm](http://gencat.net/educacio/csda/actuacions/comp_bas.htm).

## Resultats de l'assoliment de les competències agrupades per àmbits

### ÀMBIT LINGÜÍSTIC: LLENGUA CATALANA I LLENGUA CASTELLANA

#### Percentatge d'alumnat de segon d'ESO que assoleix les competències de l'àmbit lingüístic (llengua catalana)

ÀMBIT LINGÜÍSTIC (llengua catalana)	% d'alumnat que assoleix la competència de manera consistent
<b>L11.</b> Comprendre i interpretar la informació d'un text escrit en relació amb la funció i tipologia del text, la informació que conté i els coneixements propis	65%
<b>L12.</b> Expressar-se oralment adequant-se a la situació comunicativa i al receptor amb ordre, claredat i fluïdesa, tot aplicant correctament els coneixements lingüístics pel que fa a lèxic i estructures morfosintàctiques	
<b>L12a.</b> Discurs	62%
<b>L12b.</b> Correcció	88%
<b>L13.</b> Llegir un text en veu alta de manera comprensiva, expressiva i amb fluïdesa, entonació i pronunciació adequades	89%
<b>L14.</b> Produir un text escrit adequat a la necessitat comunicativa i al receptor, amb ordre, claredat i detall suficient, tot aplicant correctament els coneixements lingüístics pel que fa a lèxic, ortografia i estructures morfosintàctiques	
<b>L14a.</b> Discurs	43%
<b>L14b.</b> Correcció	63%

#### Percentatge d'alumnat de segon d'ESO que assoleix les competències de l'àmbit lingüístic (llengua castellana)

ÀMBIT LINGÜÍSTIC (llengua castellana)	% d'alumnat que assoleix la competència de manera consistent
<b>L11.</b> Comprendre i interpretar la informació d'un text escrit en relació amb la funció i tipologia del text, la informació que conté i els coneixements propis	64%
<b>L12.</b> Expressar-se oralment adequant-se a la situació comunicativa i al receptor amb ordre, claredat i fluïdesa, tot aplicant correctament els coneixements lingüístics pel que fa a lèxic i estructures morfosintàctiques	
<b>L12a.</b> Discurs	65%
<b>L12b.</b> Correcció	87%
<b>L14.</b> Produir un text escrit adequat a la necessitat comunicativa i al receptor, amb ordre, claredat i detall suficient, tot aplicant correctament els coneixements lingüístics pel que fa a lèxic, ortografia i estructures morfosintàctiques	
<b>L14a.</b> Discurs	72%
<b>L14b.</b> Correcció	74%

## Percentatge d'alumnat de segon d'ESO que assoleix les competències corresponents a les competències comunes de l'àmbit lingüístic (llengua catalana i castellana)

ÀMBIT LINGÜÍSTIC (llengua catalana i castellana)	% d'alumnat que assoleix la competència de manera consistent
<b>L15.</b> Produir un text, amb ordinador, tot seguint les pautes de presentació establertes	
<b>L15a.</b> Manuscrit	87%
<b>L15b.</b> Ordinador	70%
<b>L16.</b> Distingir els principals recursos lingüístics i literaris que contribueixen a proporcionar una varietat d'interpretacions del món i de l'individu	69%

### Comentaris dels resultats de l'àmbit lingüístic (llengua catalana i llengua castellana)

Els resultats obtinguts en les competències lingüístiques comunes en llengua catalana i castellana han estat bons. L'alumnat distingeix els principals recursos lingüístics i literaris d'un text i sap produir un text, manuscrit o amb ordinador, respectant les pautes de presentació establertes.

Els resultats en comprensió lectora són acceptables, tant en llengua catalana com en llengua castellana, i confirmen el domini dels alumnes d'aquesta competència, atès que les proves presentaven textos de distinta tipologia i demandes més complexes que les de l'estudi anterior.

Pel que fa a l'expressió oral, l'alumnat ha mostrat una bona competència a l'hora de llegir un text en veu alta en català de manera comprensiva, expressiva i amb fluïdesa, entonació i pronunciació adequades. Quant a expressar-se oralment, l'alumnat ha aconseguit un nivell acceptable, tant en català com en castellà.

Els resultats en expressió escrita han estat bons en llengua castellana i baixos en llengua catalana, especialment en la part discursiva (adequació, coherència i cohesió), a causa de la complexitat del text expositiu-argumentatiu que s'havia d'elaborar en llengua catalana, mentre que en llengua castellana era un text descriptiu.

En relació al curs 2001-2002, en llengua catalana hi ha augment del domini de la correcció en l'expressió oral i escrita, però disminueix l'organització del discurs en la producció escrita, resultat que s'ha de valorar tenint en compte la complexitat del text argumentatiu proposat. En llengua castellana els dominis són similars.

## ÀMBIT LINGÜÍSTIC: LLENGUA ANGLESA

Percentatge d'alumnat de segon curs d'ESO que assoleix les competències de l'àmbit lingüístic (llengua anglesa)

ÀMBIT LINGÜÍSTIC (llengua anglesa)	% d'alumnat que assoleix la competència de manera consistent
L10. Comprendre i interpretar la informació d'un text oral en relació amb la situació comunicativa, la informació que conté i els coneixements propis	64%
L11. Comprendre i interpretar la informació d'un text escrit en relació amb la funció i tipologia del text, la informació que conté i els coneixements propis	66%
L14. Produir un text escrit adequat a la necessitat comunicativa i al receptor, amb ordre, claredat i suficient detall, tot aplicant correctament els coneixements lingüístics pel que fa a lèxic, ortografia i estructures morfosintàctiques	33%

### Comentaris dels resultats de l'àmbit lingüístic (llengua anglesa)

Es constata una diferència important entre les capacitats de l'alumnat pel que fa a la comprensió (tant oral com escrita) i les capacitats relatives a l'expressió escrita. En relació al curs 2001-2002, ha millorat la comprensió i l'expressió escrita.

## ÀMBIT LINGÜÍSTIC: LLENGUA FRANCESA

### Percentatge d'alumnat de segon curs d'ESO que assoleix les competències de l'àmbit lingüístic (llengua francesa)

ÀMBIT LINGÜÍSTIC (llengua anglesa)	% d'alumnat que assoleix la competència de manera consistent
L10. Comprendre i interpretar la informació d'un text oral en relació amb la situació comunicativa, la informació que conté i els coneixements propis	50%
L11. Comprendre i interpretar la informació d'un text escrit en relació amb la funció i tipologia del text, la informació que conté i els coneixements propis	50%
L14. Produir un text escrit adequat a la necessitat comunicativa i al receptor, amb ordre, claredat i suficient detall, tot aplicant correctament els coneixements lingüístics pel que fa a lèxic, ortografia i estructures morfosintàctiques	45%

### Comentaris dels resultats de l'àmbit lingüístic (llengua francesa)

Com en la llengua anglesa, s'obtenen millors resultats en la comprensió i interpretació d'un text oral (L10) i escrit (L11). Tot i que l'alumnat demostra tenir més dificultats a l'hora de produir un text escrit, els resultats de les tres competències de l'àmbit destaquen per la seva homogeneïtat.

## ÀMBIT MATEMÀTIC

### Percentatge d'alumnat de 2n curs d'ESO que assoleix les competències de l'àmbit matemàtic

ÀMBIT MATEMÀTIC	% d'alumnat que assoleix la competència de manera constant
<b>M1.</b> Aplicar el coneixement del sistema de numeració decimal i de les operacions per comparar, relacionar nombres i operar amb rapidesa, buscant segons la situació un resultat exacte o aproximat	50%
<b>M2.</b> Utilitzar les tècniques i convencions i el llenguatge de la representació geomètrica per compondre i descompondre formes geomètriques complexes a partir de formes simples	51%
<b>M3.</b> Emprar amb precisió i criteri les unitats de mesura	61%
<b>M4.</b> Usar amb propietat instruments i tècniques per dibuixar, mesurar i calcular	50%
<b>M5.</b> Planificar i seguir estratègies de resolució de problemes i modificar-les si no es mostren prou eficaces	33%
<b>M6.</b> Usar i interpretar llenguatge matemàtic com ara xifres, signes i altres representacions gràfiques o dibuixos per a descriure fenòmens habituals	
<b>M6a.</b> Dibuix	44%
<b>M6b.</b> Gràfic	67%
<b>M6c.</b> Xifres i Signes	75%
<b>M7.</b> Interpretar la funció que fan els nombres quan apareixen en un context real (expressar quantitat, identificació, temps, mesura, intervals) i usar-los d'acord amb les seves característiques	49%
<b>M8.</b> Reconèixer i interpretar gràficament relacions senzilles de dependència funcional existents entre conjunts de dades d'ús quotidià, en particular en casos de proporcionalitat directa	56%
<b>M9.</b> Comparar la factibilitat de fets aleatoris en situacions simples	55%

### Comentaris dels resultats de l'àmbit matemàtic

Els resultats més satisfactoris, de manera similar a com va passar en les proves anteriors, s'obtenen en les competències referides a:

- L'ús i la interpretació del llenguatge matemàtic relacionat amb els gràfics, les xifres i els signes per descriure fenòmens habituals (M6b, M6c).
- Utilitzar amb precisió i criteri les unitats de mesura (M3).
- Reconèixer i interpretar gràficament relacions senzilles de dependència funcional existents entre conjunts de dades d'ús quotidià, en particular, en casos de proporcionalitat directa (M8). Les dificultats han aparegut en el moment de transformar mentalment quantitats en diferents unitats de mesura, dificultat que apareix també en la M1.

Les competències en les quals els alumnes mostren un nivell d'assoliment intermedi, que s'ha de consolidar durant la resta de l'etapa, són les que fan referència a:

- Aplicar el coneixement del sistema de numeració decimal i de les operacions per comparar, relacionar nombres i operar amb rapidesa, buscant, segons la situació, un resultat exacte o aproximat (M1). Les dificultats apareixen quan s'han de fer càlculs i expressar-los amb diferents unitats de mesura, treballar amb proporcions i càlcul mental que impliqui divisions i resultats amb decimals.
- Utilitzar les tècniques i convencions i el llenguatge de la representació geomètrica per compondre i descompondre formes geomètriques complexes a partir de formes simples (M2). Les dificultats apareixen en el moment de comptar i representar cares que no es veuen o a l'hora de dibuixar la figura geomètrica corresponent a un objecte.

- Usar amb propietat instruments i tècniques per dibuixar, mesurar i calcular (M4). Les dificultats apareixen en el moment de dibuixar, mesurar i calcular figures que es transformen.
- Comparar la factibilitat de fets aleatoris en situacions simples (M9).
- Interpretar la funció que fan els nombres quan apareixen en un context real (expressar quantitat, identificació, temps, mesura, intervals) i usar-los d'acord amb les seves característiques (M7).

Atès que les competències M1 i M7 han estat avaluades amb un gran nombre d'ítems, els resultats obtinguts poden considerar-se ben representatius. Els resultats en una i altra estan directament relacionats, ja que la dificultat per interpretar les diverses funcions que poden fer els nombres en contextos reals, està lligada al domini del concepte numèric i també a la inseguretats a l'hora d'aplicar destreses de càlcul més enllà de les nocions teòriques bàsiques.

L'assoliment ha estat baix en les competències que fan referència a:

- Planificar i seguir estratègies de resolució de problemes i modificar-les si no es mostren prou eficaces (M5).
- L'ús i la interpretació de dibuixos de fenòmens habituals, com el plànol d'una habitació, per fer càlculs i resoldre necessitats d'arranjaments i de noves instal·lacions (M6a). Les dificultats han aparegut a l'hora d'utilitzar dibuixos esquemàtics, com el plànol d'una habitació i respondre a diferents requeriments plantejats com càlculs de longituds, superfícies i, sobretot, volums, relacionant-los amb mesures de capacitat per instal·lar-hi radiadors.

En relació al curs 2001-2002, és especialment destacable els baixos resultats pel que fa a resolució de problemes. Cal dir, però, que aquesta competència s'ha mesurat en aquesta ocasió amb un nombre significativament inferior d'ítems, per la qual cosa un error o una interpretació dubtosa tindrien una incidència molt més gran en la valoració final. Sembla que cal potenciar un enfocament de la matemàtica més enllà de la realització d'exercicis d'aplicació mecànica de procediments, i una metodologia que impliqui una immersió de l'alumnat en situacions diverses, complexes, coordinades amb altres àrees (i, si cal, treballades des d'altres àrees): l'aprenentatge matemàtic serà més significatiu com més s'acosti a situacions de la vida quotidiana.

## ÀMBIT SOCIAL I CIENTÍFIC

### Percentatge d'alumnat de segon d'ESO que assoleix les competències de l'àmbit social i científic

ÀMBIT SOCIAL I CIENTÍFIC	% d'alumnat que assoleix la competència de manera consistent
<b>SC18.</b> Reconèixer i situar-se com a individu social en el temps i l'espai que configuren l'entorn propi	70%
<b>SC19.</b> Conèixer els trets més característics de la cultura del país	78%
<b>SC20.</b> Situar-se i relacionar, en l'espai i en el temps, fets i fenòmens naturals i socials que contribueixen a la comprensió de la realitat present	57%
<b>SC21.</b> Buscar, seleccionar, organitzar i analitzar informació de diverses fonts	
<b>SC21a.</b> Text	69%
<b>SC21b.</b> Visual	85%
<b>SC21c.</b> Web	81%
<b>SC21d.</b> PC	93%
<b>SC22.</b> Identificar, descriure i analitzar processos de canvi i transformació naturals, tecnològics i socials	57%
<b>SC23.</b> Classificar elements a partir de criteris donats o establint criteris propis	62%
<b>SC25.</b> Reconèixer i interpretar els principals codis d'utilització comuna a la vida quotidiana	71%
<b>SC27.</b> Identificar els elements més habituals de les noves tecnologies de la informació i la comunicació	97%
<b>SC28.</b> Reaccionar amb respecte i responsabilitat davant de situacions i esdeveniments socials i mediambientals	60%
<b>SC29.</b> Utilitzar conceptes i procediments propis de la metodologia del treball científic per plantejar preguntes rellevants i obtenir conclusions	66%
<b>SC30.</b> Descriure fets i conceptes rellevants en ciències	26%
<b>SC31.</b> Reconèixer i interpretar els trets bàsics de les obres d'art	75%
<b>SC32.</b> Reconèixer els trets bàsics dels objectes de l'entorn amb relació a les característiques tècniques i els valors funcionals i estètics	56%

### Comentaris dels resultats de l'àmbit social i científic

Els resultats més satisfactoris s'enregistren en les competències relacionades amb la identificació dels elements habituals de les TIC i en la seva utilització per a la selecció, organització i anàlisi d'informació visual, en webs i amb PC. (Vegeu apartat específic de les TIC).

S'enregistren percentatges d'assoliment alt en les competències referides a:

- Conèixer els trets més característics de la cultura del país (SC19).
- Reconèixer i interpretar els trets bàsics de les obres d'art (SC31).
- Reconèixer i interpretar els principals codis d'utilització comuna a la vida quotidiana (SC25).
- Reconèixer i situar-se com a individu social en el temps i l'espai que configuren l'entorn propi (SC18).
- Buscar, seleccionar, organitzar i analitzar informació de diverses fonts (SC21) especialment amb suport TIC.

La resta de competències han obtingut un grau d'assoliment intermedi, que s'ha de consolidar durant la resta de l'etapa, són les que fan referència a:

- Classificar elements a partir de criteris donats o establint criteris propis (SC23).



- Utilitzar conceptes i procediments propis de la metodologia del treball científic per plantejar preguntes rellevants i obtenir conclusions (SC29).
- Identificar, descriure i analitzar processos de canvi i transformació naturals, tecnològics i socials (SC22).
- Situar-se i relacionar, en l'espai i en el temps, fets i fenòmens naturals i socials que contribueixen a la comprensió de la realitat present (SC20).
- Reaccionar amb respecte i responsabilitat davant de situacions i esdeveniments socials i mediambientals (SC28).
- Reconèixer els trets bàsics dels objectes de l'entorn amb relació a les característiques tècniques i els valors funcionals i estètics (SC32).

En relació al curs 2001-2002, s'observa una millora en la competència de buscar, seleccionar, organitzar i analitzar informació de diverses fonts, especialment amb suport textual i visual (SC21a,b), tot i que cal tenir en compte la variació en la tipologia d'activitats de les proves.

## ÀMBIT REFERIT A LA UTILITZACIÓ DE LES TIC

### Percentatge d'alumnat de segon d'ESO que assoleix les competències de l'àmbit de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC)

TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I LA COMUNICACIÓ (TIC)	% d'alumnat que assoleix la competència de manera consistent
<b>L15b.</b> Produir un text, amb ordinador, tot seguint les pautes de presentació establertes	70%
<b>SC21.</b> Buscar, seleccionar, organitzar i analitzar informació de diverses fonts	
<b>SC21c.</b> Web	81%
<b>SC21d.</b> PC	93%
<b>SC27.</b> Identificar els elements més habituals de les noves tecnologies de la informació i la comunicació	97%

### Comentaris dels resultats dels coneixement i ús de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC)

Els resultats que s'obtenen en les competències que avaluen l'àmbit de les tecnologies de la informació i la comunicació són alts, el resultat més baix (amb un 70% d'assoliment) s'enregistra en la competència que implica produir un text escrit amb ordinador tot seguint les pautes de presentació establertes (L15b).

Pel que fa a l'hàbitat, els percentatges d'assoliment són similars en els tres hàbitats i les diferències que s'observen no són estadísticament significatives.

Pel que fa al nivell socioeconòmic dels centres, les diferències entre els percentatges d'assoliment entre nivells no són significatives pel que fa a la identificació dels elements habituals de les TIC (SC 27). Quant a la recerca d'informació en web (SC21d), s'observen diferències significatives entre els resultats de l'alumnat de centres de nivell socioeconòmic alt respecte als resultats de l'alumnat dels altres dos nivells.

## ÀMBIT ARTÍSTIC, VISUAL I PLÀSTIC

Percentatge d'alumnat de segon d'ESO que assoleix les competències de l'àmbit artístic, visual i plàstic

ÀMBIT ARTÍSTIC, VISUAL I PLÀSTIC	% d'alumnat que assoleix la competència de manera consistent
<b>ARTV1.</b> Conèixer les característiques bàsiques del llenguatge visual i plàstic	
<b>M2.</b> Representació geomètrica, composició i descomposició de formes geomètriques	51%
<b>M4.</b> Instruments i tècniques de dibuix, mesura i càlcul	50%
<b>SC32.</b> Característiques tècniques i estètiques dels objectes de l'entorn	56%
<b>ARTV2.</b> Usar i interpretar el llenguatge visual i plàstic en diferents contextos	
<b>M6a.</b> Dibuix. Per descriure fenòmens habituals	44%
<b>SC21b.</b> Visual. Buscar, seleccionar, organitzar i analitzar informació	85%
<b>ARTV3 (SC31).</b> Reconèixer i interpretar els trets bàsics de les obres d'art	75%

### Comentaris dels resultats de l'àmbit artístic, visual i plàstic

L'alumnat assoleix més favorablement les competències que fan referència a:

- l'ús i interpretació del llenguatge que impliquen buscar, seleccionar, organitzar i analitzar informació visual (ARTV2.SC21b), i
- al reconeixement i interpretació dels trets bàsics de les obres d'art (ARTV3.SC31).

L'alumnat té més dificultat per:

- conèixer les característiques del llenguatge visual i plàstic que impliquen representació geomètrica (ARTV1.M4) i,
- per usar d'instruments i tècniques de dibuix, mesura i càlcul, en concret per usar del dibuix per interpretar fenòmens habituals (ARTV2.M6a).

## Comparació de resultats 2002-2004

Únicament s'inclouen les dades que són comparables en els dos cursos, per la qual cosa no consten les competències avaluades en el curs 2001-2002 i que en el 2003-2004 no s'avaluen i viceversa.

### Evolució del percentatge d'assoliment per competències de l'àmbit matemàtic

**M1.** Aplicar el coneixement del sistema de numeració decimal i de les operacions per comparar, relacionar nombres i operar amb rapidesa, buscant segons la situació un resultat exacte o aproximat.

**M3.** Emprar amb precisió i criteri les unitats de mesura.

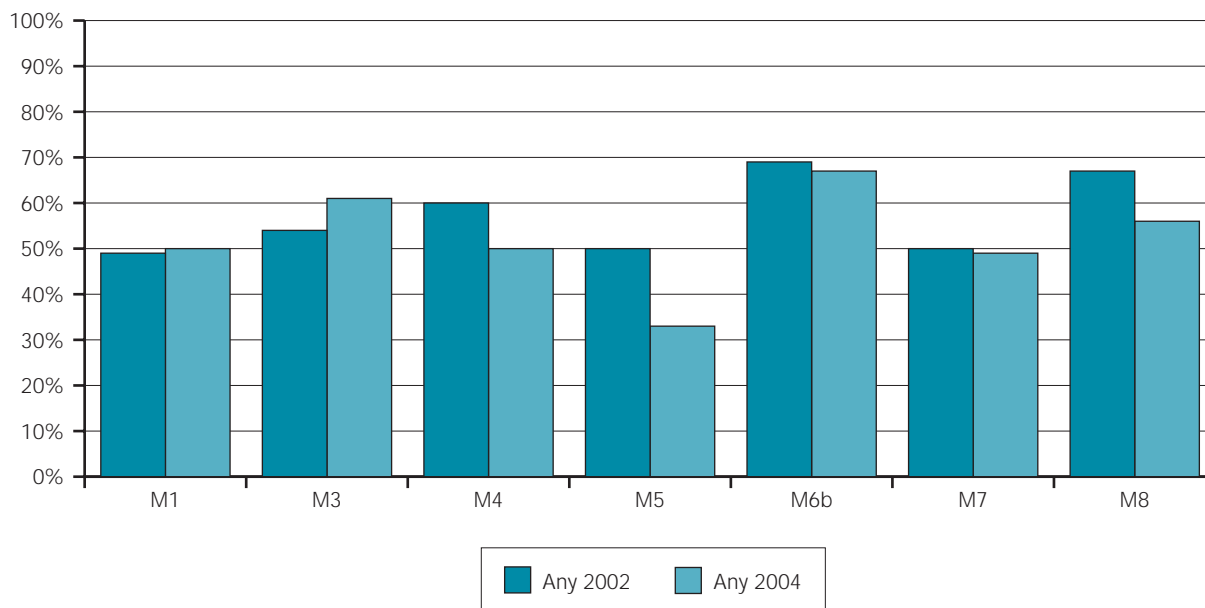
**M4.** Usar amb propietat instruments i tècniques per dibuixar, mesurar i calcular.

**M5.** Planificar i seguir estratègies de resolució de problemes i modificar-les si no es mostren prou eficaces.

**M6b.** Usar i interpretar llenguatge matemàtic (representacions gràfiques) per a descriure fenòmens habituals.

**M7.** Interpretar la funció que fan els nombres quan apareixen en un context real (expressar quantitat, identificació, temps, mesura, intervals) i usar-los d'acord amb les seves característiques.

**M8.** Reconèixer i interpretar gràficament relacions senzilles de dependència funcional existents entre conjunts de dades d'ús quotidià, en particular en casos de proporcionalitat directa.

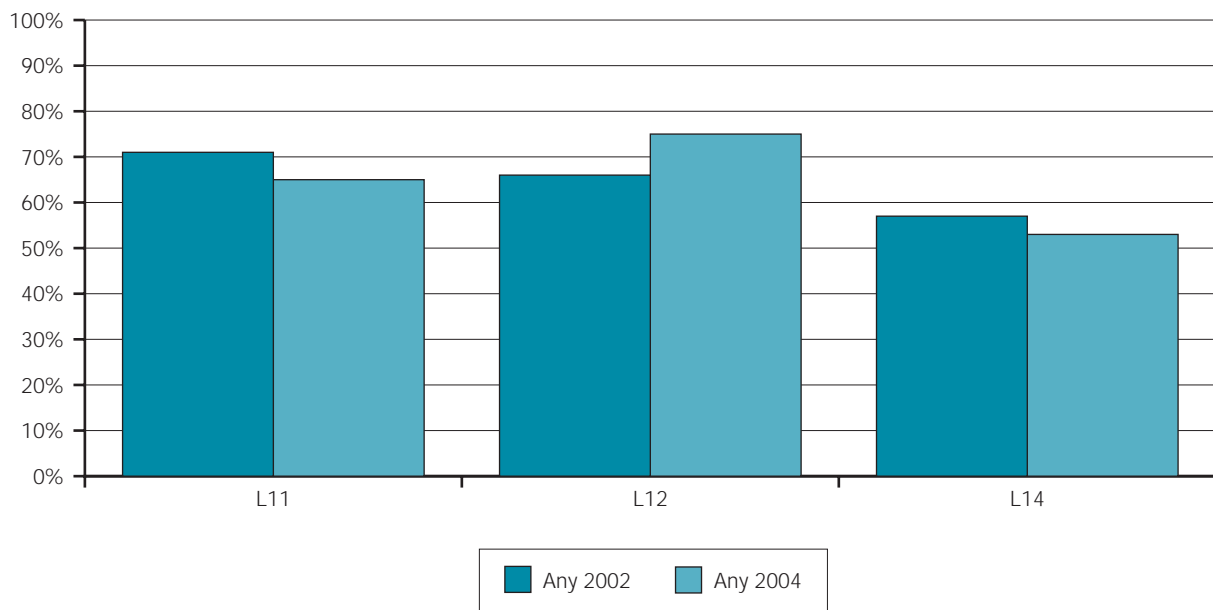


## Evolució del percentatge d'assoliment per competències de l'àmbit lingüístic (llengua catalana)

**L11.** Comprendre i interpretar la informació d'un text escrit en relació amb la funció i tipologia del text, la informació que conté i els coneixements propis.

**L12.** Expressar-se oralment adequant-se a la situació comunicativa i al receptor amb ordre, claredat i fluïdesa, tot aplicant correctament els coneixements lingüístics pel que fa a lèxic i estructures morfosintàctiques.

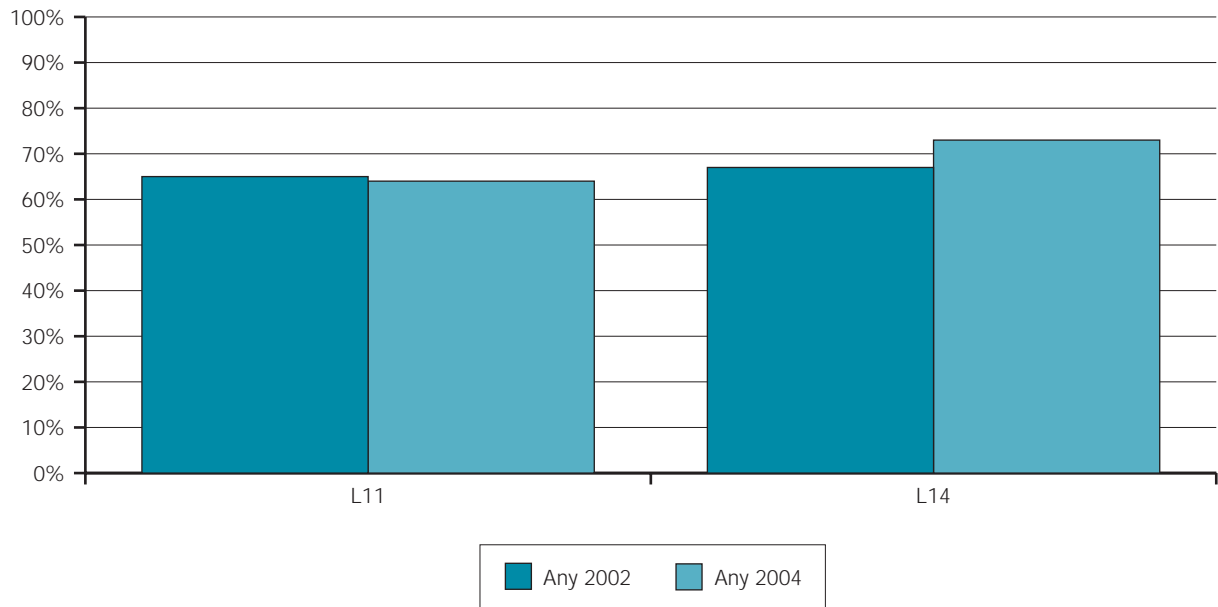
**L14.** Produir un text escrit adequat a la necessitat comunicativa i al receptor, amb ordre, claredat i detall suficient, tot aplicant correctament els coneixements lingüístics pel que fa a lèxic, ortografia i estructures morfosintàctiques.



## Evolució del percentatge d'assoliment per competències de l'àmbit lingüístic (llengua castellana)

**L11.** Comprendre i interpretar la informació d'un text escrit en relació amb la funció i tipologia del text, la informació que conté i els coneixements propis.

**L14.** Produir un text escrit adequat a la necessitat comunicativa i al receptor, amb ordre, claredat i detall suficient, tot aplicant correctament els coneixements lingüístics pel que fa a lèxic, ortografia i estructures morfosintàctiques.

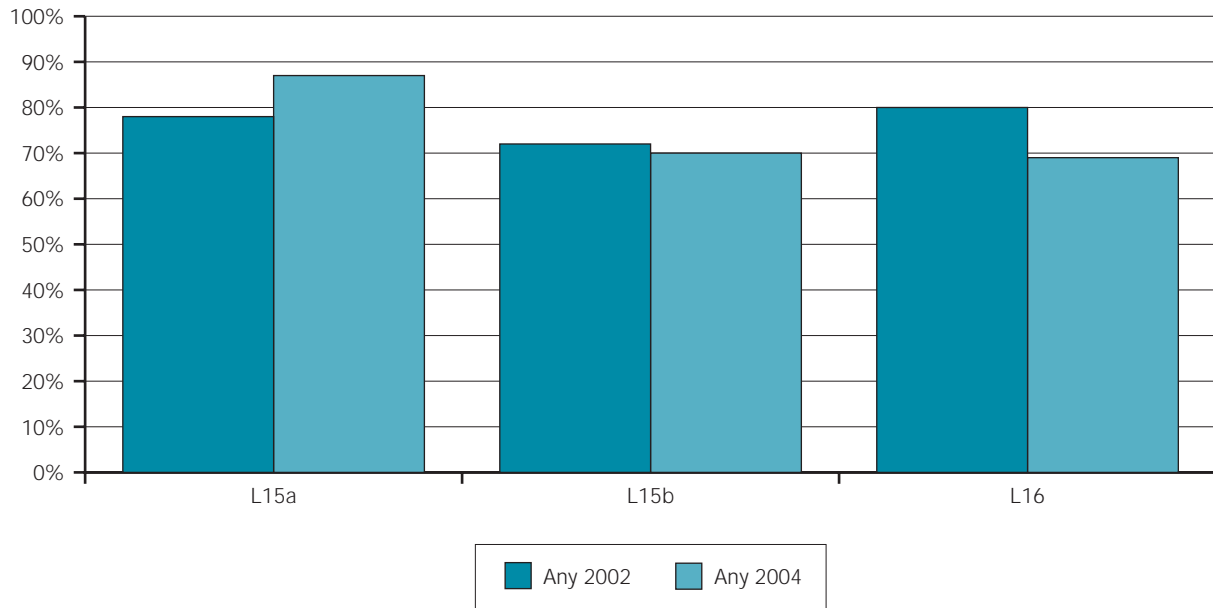


## Evolució del percentatge d'assoliment per competències de l'àmbit lingüístic (llengua catalana i castellana)

**L15.** Produir un text escrit, manuscrit o amb ordinador, tot seguint les pautes de presentació establertes.

- **L15a.** Manuscrit
- **L15b.** Ordinador

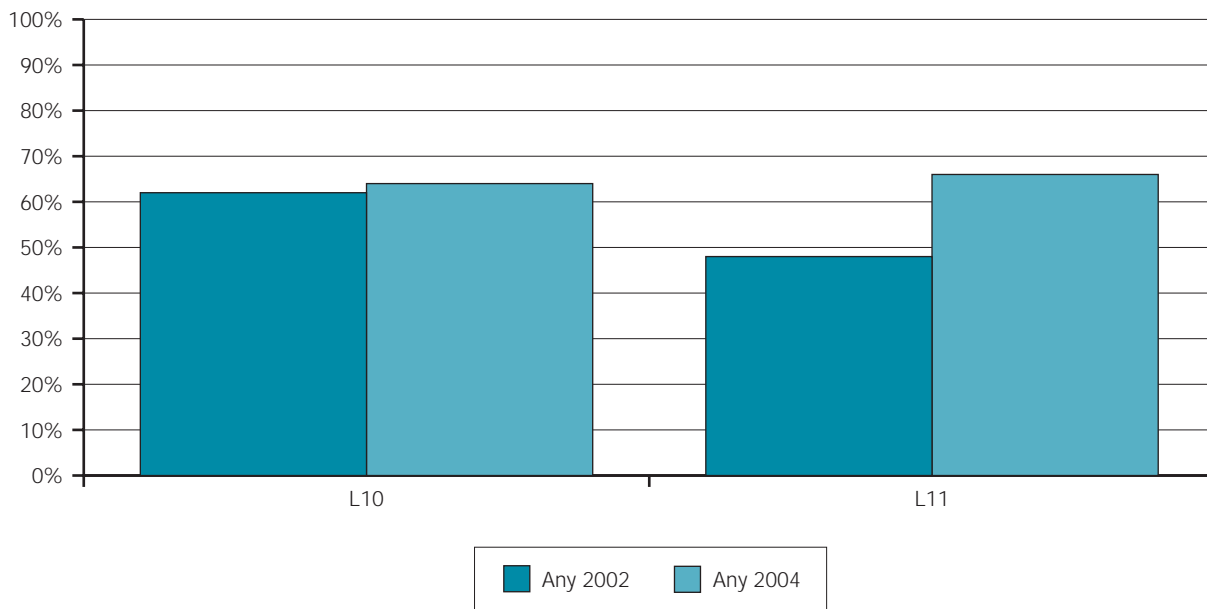
**L16.** Distingir els principals recursos lingüístics i literaris que contribueixen a proporcionar una varietat d'interpretacions del món i de l'individu.



## Evolució del percentatge d'assoliment per competències de l'àmbit lingüístic (llengua anglesa)

**L10.** Comprendre i interpretar la informació d'un text oral en relació amb la situació comunicativa, la informació que conté i els coneixements propis.

**L11.** Comprendre i interpretar la informació d'un text escrit en relació amb la funció i tipologia del text, la informació que conté i els coneixements propis.





## Evolució del percentatge d'assoliment per competències de l'àmbit social i científic

**SC18.** Reconèixer i situar-se com a individu social en el temps i l'espai que configuren l'entorn propi.

**SC19.** Conèixer els trets més característics de la cultura del país.

**SC20.** Situar-se i relacionar, en l'espai i en el temps, fets i fenòmens naturals i socials que contribueixen a la comprensió de la realitat present.

**SC21.** Buscar, seleccionar, organitzar i analitzar informació de diverses fonts.

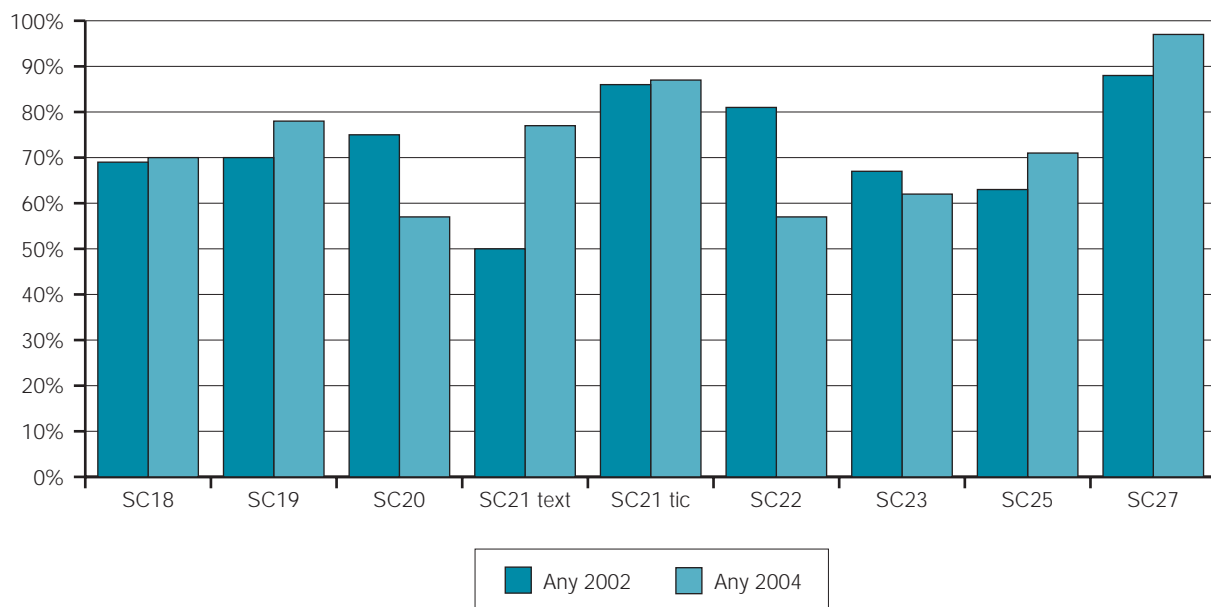
- **SC21a.** Text i visual
- **SC21d.** TIC

**SC22.** Identificar, descriure i analitzar processos de canvi i transformació naturals, tecnològics.

**SC23.** Classificar elements a partir de criteris donats o establint criteris propis.

**SC25.** Reconèixer i interpretar els principals codis d'utilització comuna a la vida quotidiana.

**SC27.** Identificar els elements més habituals de les noves tecnologies de la informació i la comunicació.



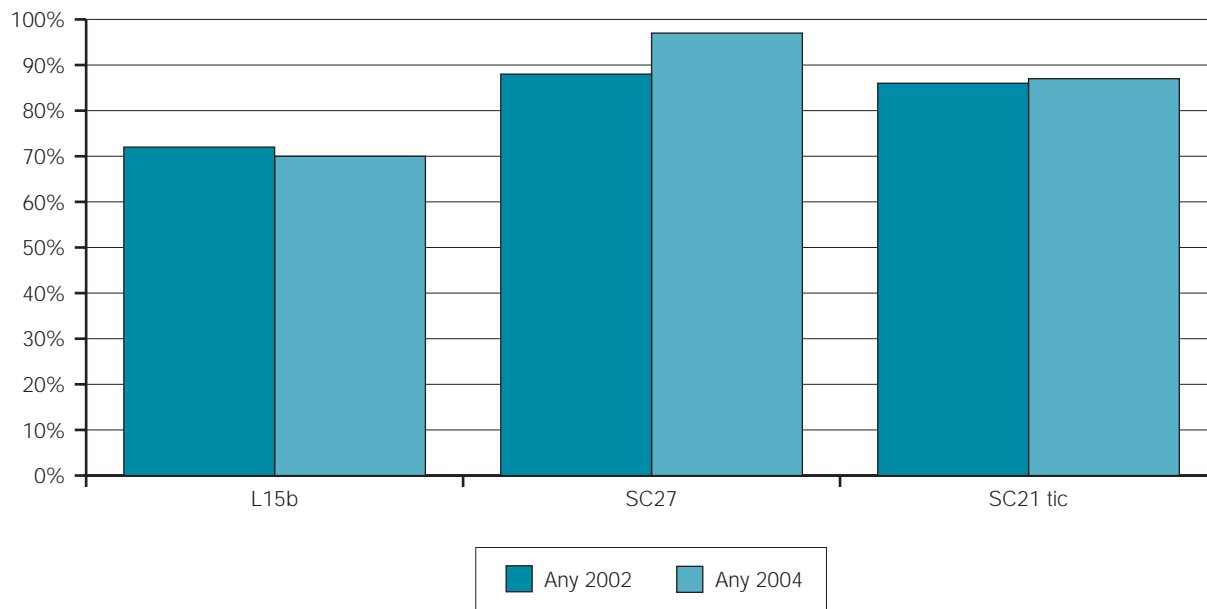
## Evolució del percentatge d'assoliment de competències referit a l'ús de les TIC

**L15b.** Produir un text, amb ordinador, tot seguint les pautes de presentació establertes.

**SC21.** Buscar, seleccionar, organitzar i analitzar informació de diverses fonts.

- **SC21.** TIC

**SC27.** Identificar els elements més habituals de les noves tecnologies de la informació i la comunicació.



## 4.2. Resultats obtinguts a l'avaluació de primària l'any 2003

L'avaluació de l'educació primària que es duu a terme periòdicament cada quatre anys des del 1995 és un dels mitjans del Consell per complir amb l'article 3 del Decret 305/1993, de 9 de desembre, de creació del Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu segons el qual s'estableix com una de les seves funcions l'elaboració de dictàmens referents a l'assoliment dels objectius fixats en la legislació vigent en matèria d'educació.

L'establiment d'aquest sistema d'avaluació és l'instrument per conèixer l'estat del nostre sistema educatiu, en quin grau s'aconsegueixen els objectius i el progrés que hi puguí haver, tant en els resultats de l'alumnat com en la incidència que hi puguin tenir els processos educatius. Les àrees avaluades van ser: llengua catalana, coneixement del medi social i cultural de Catalunya, llengua anglesa, TIC, matemàtiques i llengua castellana. A continuació en veurem els resultats extrets de l'informe elaborat pel Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu a partir de l'anàlisi de les dades recollides a l'estudi "Avaluació de l'Educació Primària", impulsat a nivell estatal per les diverses administracions educatives i coordinat per l'Institut Nacional d'Avaluació i Qualitat del Sistema Educatiu (INECSE), del Ministeri d'Educació, Cultura i Esports, durant el curs 2002-2003.

La població de Catalunya objecte d'aquest estudi va ser l'alumnat que cursava sisè d'educació primària durant el curs 2002-2003 i la mostra que hi va participar va ser de 2.105 alumnes de 100 centres públics i privats concertats de Catalunya.

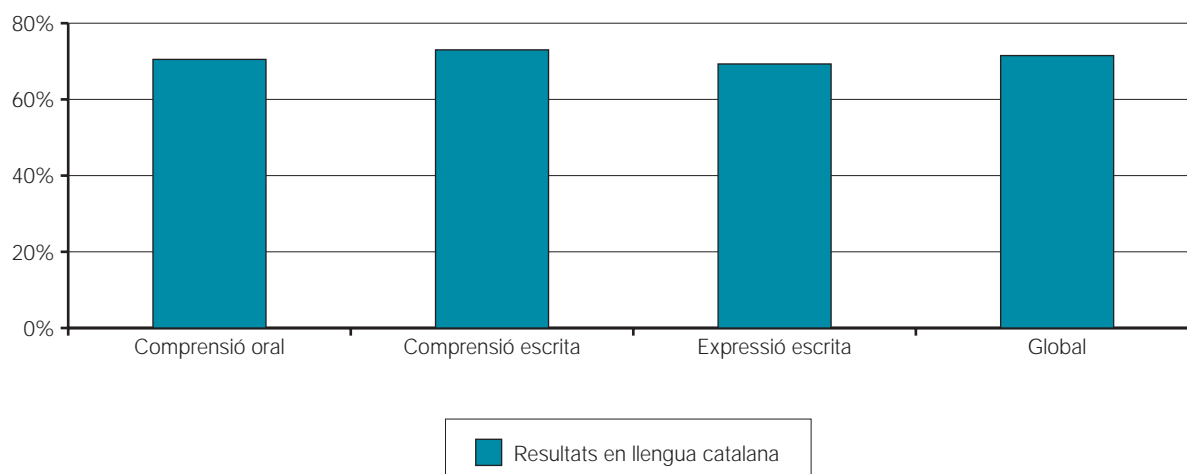
### 4.2.1. Resultats globals en llengua catalana

L'objectiu de les proves era conèixer la capacitat de l'alumnat per comprendre la llengua oral i la llengua escrita, així com també conèixer les habilitats que té l'alumnat per expressar-se per escrit en llengua catalana. Es va avaluar el nivell de l'alumnat en comprensió oral i escrita i en expressió escrita amb una prova de 43 ítems d'opció múltiple. Amb quatre activitats diferents també s'avalua la capacitat de l'alumnat per utilitzar correctament el vocabulari i la capacitat d'expressar-se lliurement.

El resultat global que va obtenir l'alumnat en la prova de llengua catalana va ser d'un 71,5%. Els resultats parcials han estat similars en totes les parts de les proves. La mitjana més alta s'obté en comprensió escrita, amb un 73% d'encerts. En comprensió oral es registra una mitjana d'un 70,5% d'encerts i en expressió escrita d'un 69,3%.

#### Resultats en llengua catalana

Àmbits	Percentatge d'encerts
Comprensió oral	70,5%
Comprensió escrita	73,0%
Expressió escrita	69,3%
Global	71,5%



#### 4.2.2. Resultats globals en coneixement del medi social i cultural de Catalunya

L'objectiu de les proves era reconèixer i explicar esdeveniments, llocs, símbols, monuments, personatges, institucions del passat i del present, definidors de la geografia, de la història de Catalunya i de la seva realitat social, territorial i nacional.

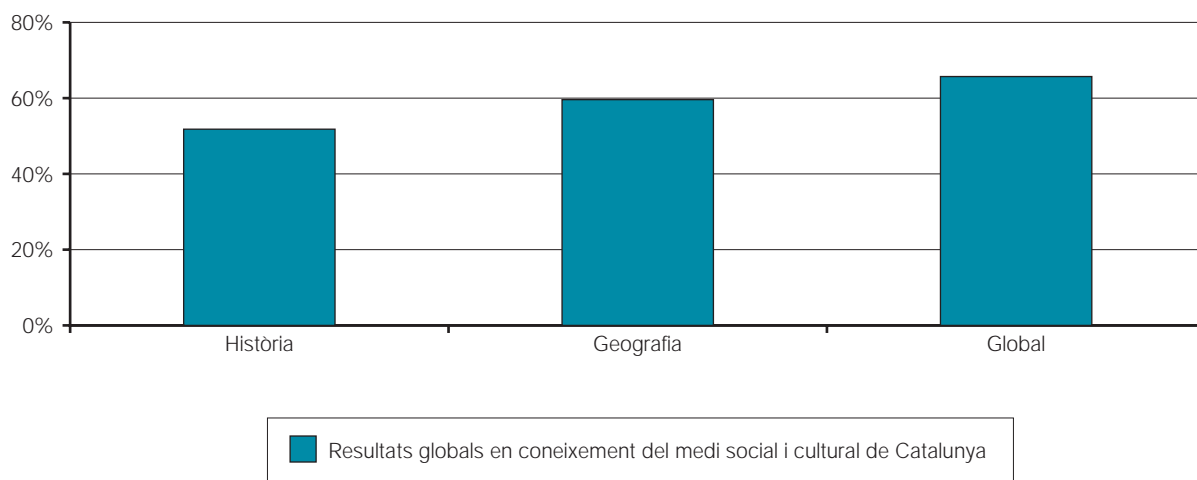
Els ítems elaborats per mesurar el coneixement que té l'alumnat quant a la història i geografia de Catalunya, inclouen continguts relacionats amb el medi històric i el medi polític i cultural, pel que fa a la part d'història de Catalunya, i continguts relacionats amb el medi físic i el paisatge, així com el medi econòmic i social, pel que fa a la geografia. Aquesta prova té una base comuna d'ítems a les avaluacions de l'any 1995 i 1999, tot i que la manera d'aplicació de la prova, tal com s'ha dit a la presentació, ha canviat del format paper al format virtual.

El resultat global obtingut per l'alumnat en aquesta prova ha estat d'un 56,7% d'encerts. Mirant les dues parts de la prova, el resultat d'història és d'un 51,8% i el de geografia, d'un 59,6%.

#### Percentatges globals d'encerts a la prova de coneixement del medi social i cultural de Catalunya

##### Resultats globals en coneixement del medi social i cultural de Catalunya

Àmbits	Percentatge d'encerts
Història	51,8%
Geografia	59,6%
Global	56,7%



## Context història de Catalunya

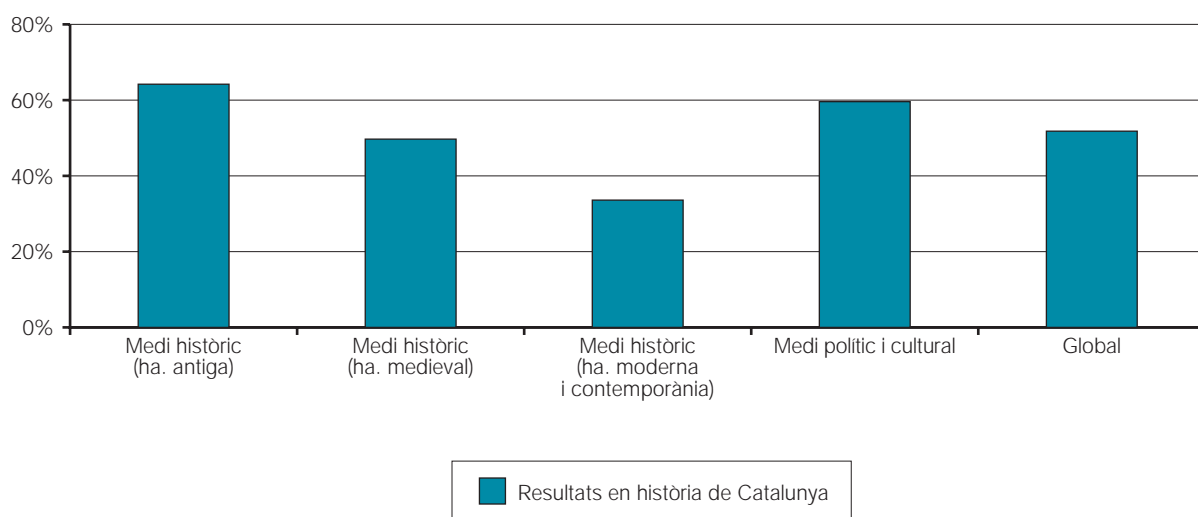
L'objectiu de les proves era comprendre el temps històric i algunes característiques de les grans etapes de la història de la humanitat, de la història de Catalunya i d'alguns trets d'identificació cultural.

La prova volia mesurar el nivell de coneixement i comprensió de l'alumnat en les diferents etapes de la història de Catalunya, antiga, medieval, moderna i contemporània i en tot allò que estigui relacionat amb el medi polític i cultural.

L'alumnat de sisè de primària obté un percentatge d'encerts a la part d'història antiga d'un 64,21%, a la part d'història medieval d'un 49,8% i un 33,6% en història moderna i contemporània. Pel que fa al medi polític i cultural, té una mitjana d'encerts d'un 59,6%.

### Resultats en història de Catalunya

Àmbits	Percentatge d'encerts
Medi històric Antiga	64,2%
Medi històric Medieval	49,7%
Medi històric Moderna i contemporània	33,6%
Medi polític i cultural	59,6%
Global	51,8%



Com es pot veure, l'alumnat demostra tenir més coneixement del medi polític i cultural que no pas del medi històric, no obstant contesten millor les preguntes relacionades amb la història antiga que aquelles que estan relacionades amb la història medieval o moderna i contemporània.

## Context geografia de Catalunya

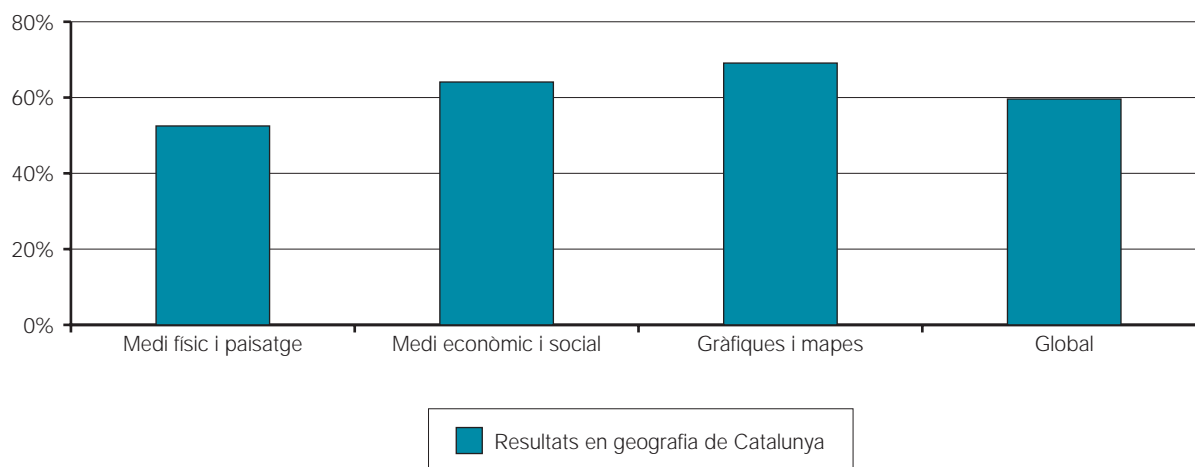
L'objectiu de les proves era conèixer elements de la geografia física, política, econòmica i demogràfica del territori català.

Es pretenia avaluar el coneixement de l'alumnat en allò que es refereix al medi físic, paisatge i medi econòmic i social de Catalunya.

Globalment a la part de geografia l'alumnat obté un percentatge d'encerts d'un 59,6%. En concret, pel que fa al medi físic i al paisatge, el resultat és d'un 52,5%, en el medi econòmic i social, d'un 64,1% i, a la part de gràfiques i mapes, d'un 69,1%.

### Resultats en geografia de Catalunya

Àmbits	Percentatge d'encerts
Medi físic i paisatge	52,5%
Medi econòmic i social	64,1%
Gràfiques i mapes	69,1%
Global	59,6%



L'alumnat resol millor els ítems relacionats amb la interpretació de gràfiques i mapes, també els que fan referència al medi econòmic i social i, en canvi, té més dificultat a la part del medi físic i paisatge.

### 4.2.3. Resultats globals en llengua anglesa

L'objectiu general era conèixer la capacitat que té l'alumnat per comprendre missatges orals i escrits, així com per produir missatges escrits senzills i contextualitzats.

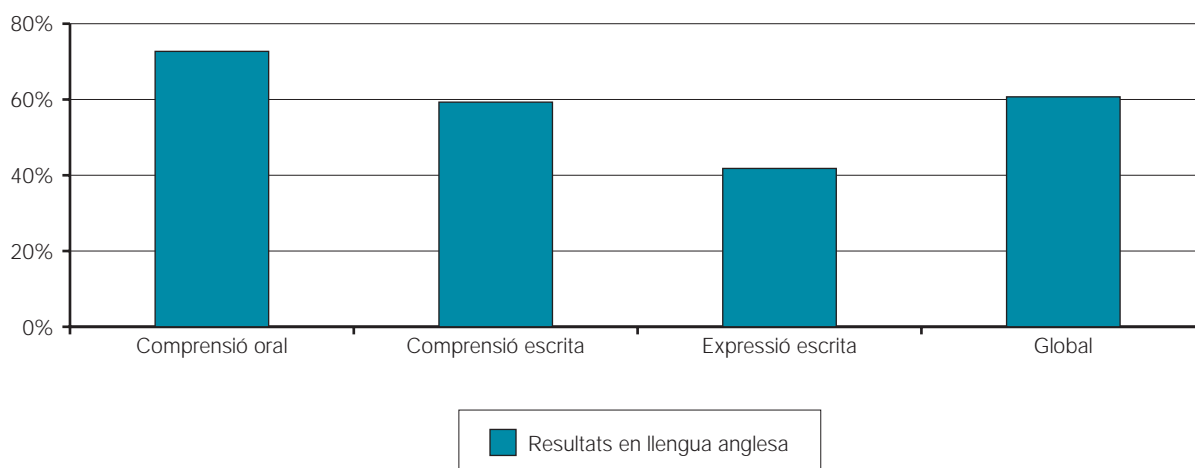
En relació amb la llengua anglesa, s'avalua la capacitat de l'alumnat per comprendre informacions orals a través de diferents contextos i amb diferents registres. S'avalua també com l'alumnat comprèn la producció escrita i de quina manera sap expressar-se per escrit. Els ítems de la prova fan referència a aquests tres apartats.

A la prova, el percentatge mitjà d'encerts és d'un 60,7%. En comprensió oral, la mitjana d'encerts és d'un 72,7%, en comprensió escrita d'un 59,3% i en expressió escrita guiada, l'alumnat obté un percentatge d'encerts d'un 41,8%.

A la vista dels resultats globals, podem afirmar que l'alumnat capta millor la informació que rep en llengua anglesa quan es dona de manera oral. Té més dificultat per entendre certes informacions llegides i li costa més elaborar una producció escrita.

#### Resultats en llengua anglesa

Àmbits	Percentatge d'encerts
Comprensió oral	72,7%
Comprensió escrita	59,3%
Expressió escrita	41,8%
Global	60,7%



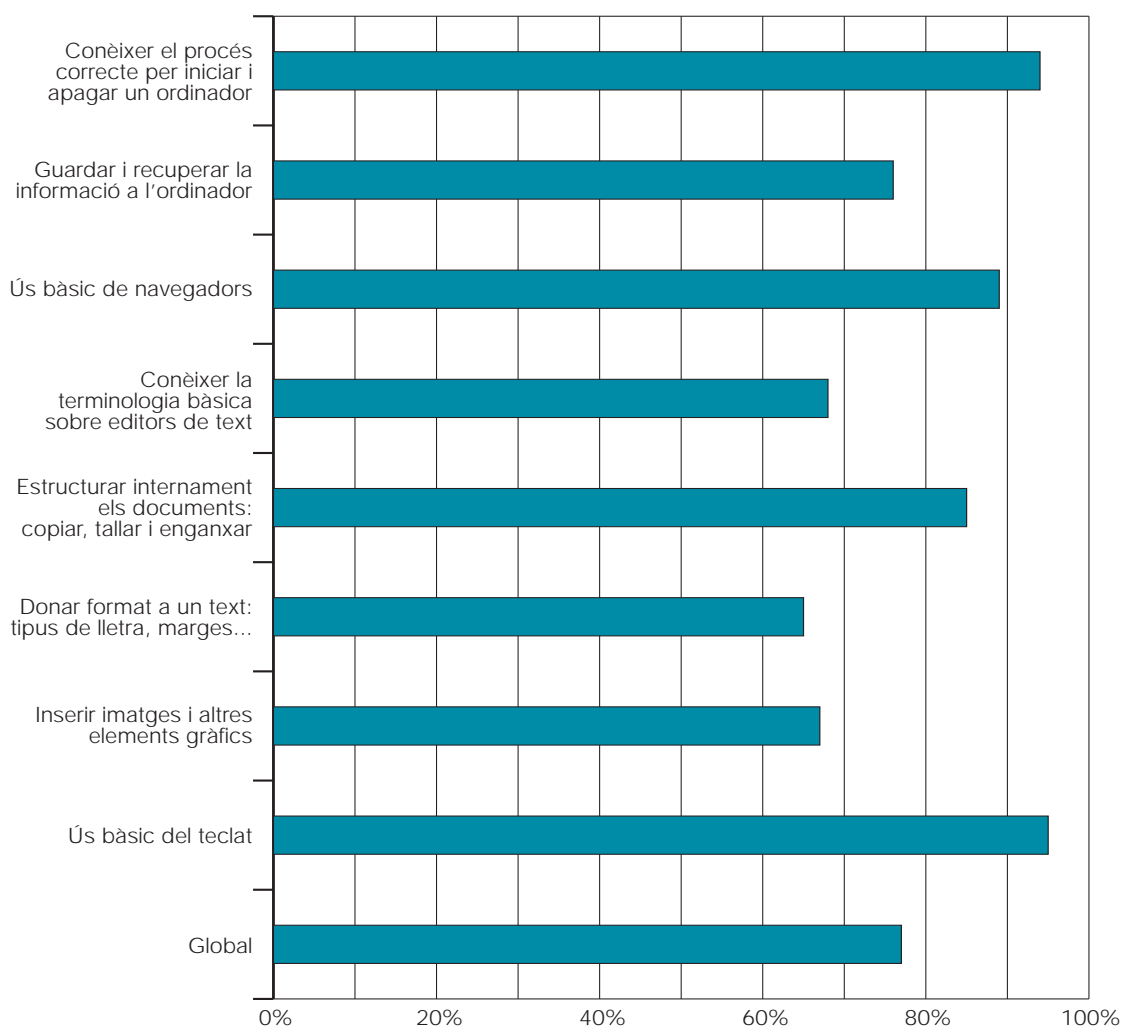
#### 4.2.4. Resultats globals referents a les tecnologies de la informació i la comunicació

S'han elaborat ítems que inclouen continguts relacionats amb l'estudi d'identificació de les competències bàsiques en TIC iniciat pel Consell Superior d'Avaluació, l'any 2002. Amb aquesta prova es pretén mesurar i observar el coneixement i les destreses que té l'alumnat en relació amb l'ús de les TIC i, en concret, amb l'ús de l'ordinador.

L'objectiu fonamental de les proves era conèixer el procés d'iniciar i apagar un ordinador, guardar i recuperar la informació, escriure un text tot coneixent la terminologia dels editors de text, i l'ús de navegadors.

##### Resultats en tecnologies de la informació i la comunicació

Tasques que l'alumnat coneix o sap fer	Percentatge de respostes afirmatives
Engegar i apagar un ordinador	94%
Guardar i recuperar informació en diferents suports	76%
Usar navegadors	89%
La terminologia bàsica d'editors de text	68%
Estructurar documents: copiar, tallar i enganxar	85%
Donar format a un text	65%
Inserir imatges i altres elements gràfics	67%
Usar el teclat	95%
Global	77%





#### 4.2.5. Resultats globals en matemàtiques

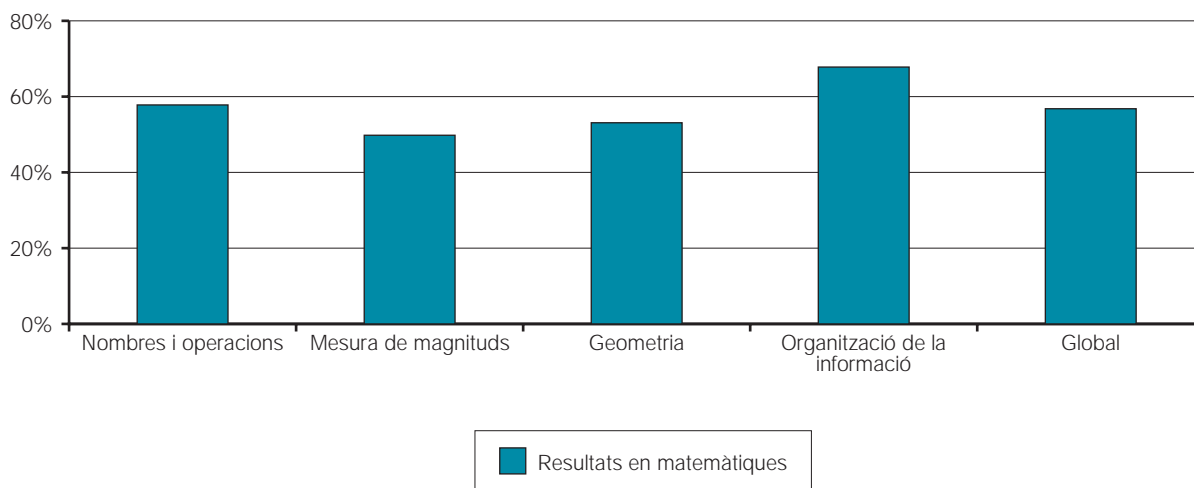
L'objectiu de les proves era conèixer les capacitats de raonament que té l'alumnat a través del coneixement de conceptes matemàtics, l'ús de procediments i estratègies relacionats amb les matemàtiques i la resolució de problemes.

Els ítems elaborats per mesurar el coneixement que té l'alumnat en matemàtiques s'organitzen en quatre proves diferents de 45 ítems, dels quals 23 són comuns als quatre models. Els continguts avaluats fan referència a quatre apartats, que són: nombres i operacions, mesura de magnituds, geometria, i organització de la informació.

El resultat global obtingut per l'alumnat en aquesta prova ha estat d'un 56,8% d'encerts. Quant a les parts de la prova, el resultat en nombres i operacions és d'un 57,8%, en mesura de magnituds d'un 49,8%, en geometria d'un 53,1% i en organització de la informació d'un 67,8%.

#### Resultats en matemàtiques

Continguts avaluats	Percentatge d'encerts
Nombres i operacions	57,8%
Mesura de magnituds	49,8%
Geometria	53,1%
Organització de la informació	67,8%
Global	56,8%



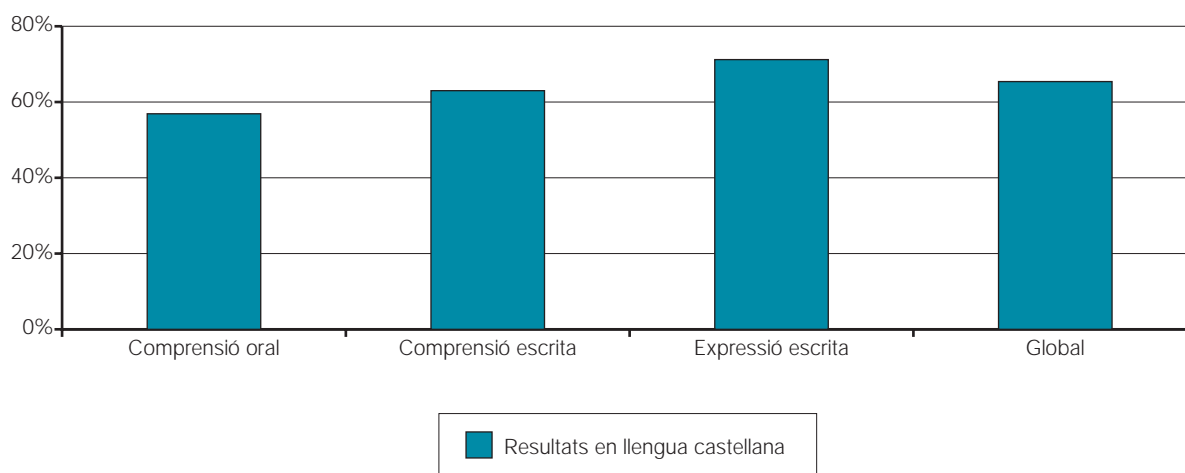
#### 4.2.6. Resultats globals en llengua castellana

L'objectiu de les proves era comprovar el desenvolupament de les capacitats de comprensió oral i escrita i expressió escrita de l'alumnat. I, més concretament, el nivell d'assoliment de l'alumnat en la comprensió de textos, instrument bàsic per a la comunicació i l'aprenentatge, i en l'expressió escrita, atès que és un instrument bàsic per a la comunicació interpersonal.

En llengua castellana, s'avalua la comprensió oral i escrita i l'expressió escrita. Amb 68 ítems la comprensió escrita, 4 ítems de comprensió oral, 25 ítems d'expressió escrita guiada i 12 ítems oberts l'expressió escrita lliure.

##### Resultats en llengua castellana

Continguts avaluats	Percentatge d'encerts
Comprensió oral	56,9%
Comprensió escrita	63,0%
Expressió escrita	71,2%
Global	65,4%



Els resultats globals són acceptables i potser cal destacar que s'obtenen resultats més positius pel que fa a l'habilitat productiva, d'expressió escrita, que no pas en la comprensió de textos.

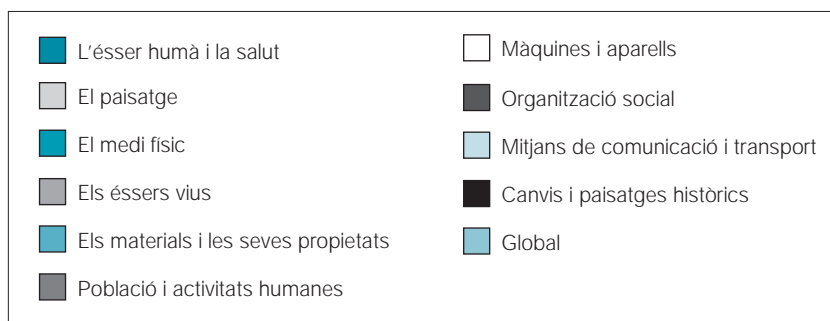
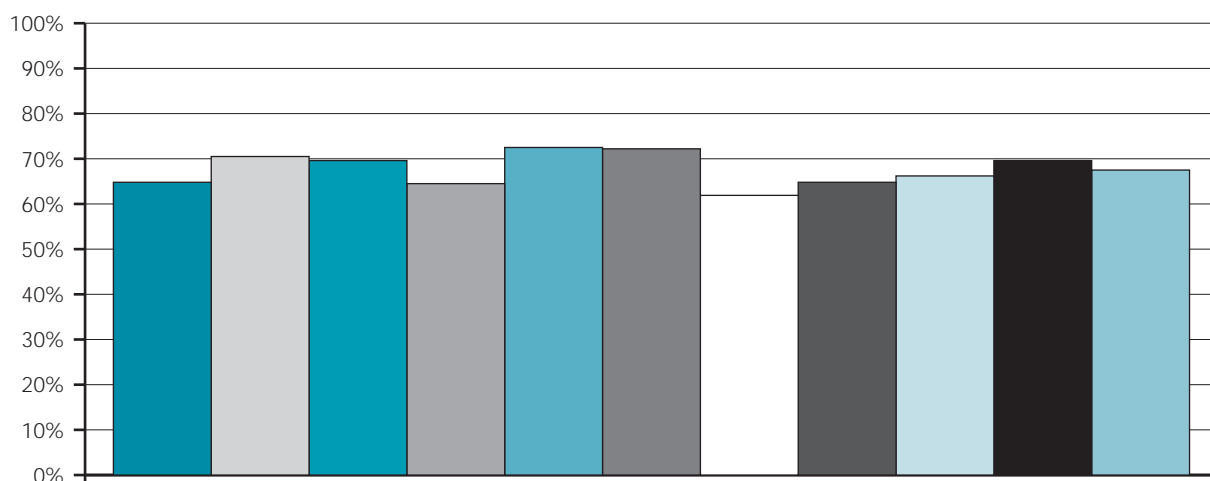
#### 4.2.7. Resultats globals en coneixement del medi social i natural

L'objectiu general de les proves era conèixer allò que l'alumnat sap com a resultat de la seva experiència directa amb el medi físic, social i cultural, així com de conceptes més abstractes relacionats amb el medi social i natural.

La prova es va dissenyar a partir dels 10 blocs de continguts que proposa el currículum bàsic. I, en relació amb les habilitats requerides de coneixement, aplicació, comprensió i anàlisi.

##### Resultats en coneixement del medi social i natural

Continguts avaluats	Percentatge d'encerts
L'ésser humà i la salut	64,8%
El paisatge	70,5%
El medi físic	69,6%
Els éssers vius	64,5%
Els materials i les seves propietats	72,5%
Població i activitats humanes	72,2%
Màquines i aparells	61,9%
Organització social	64,8%
Mitjans de comunicació i transport	66,2%
Canvis i paisatges històrics	69,6%
Global	67,5%



El resultat global que ha obtingut l'alumnat a la prova és d'un 67,5%. El percentatge d'encerts en totes les parts avaluades és molt similar a la mitjana. Els resultats més elevats s'han obtingut en materials i les seves propietats i en població i activitats humanes, amb uns percentatges d'encert d'un 72,5% i d'un 72,2%, respectivament. En canvi el resultat més baix es registra en màquines i aparells, amb un 61,9%.

### 4.3. Resultats en llengua anglesa de l'alumnat de batxillerat a l'any 2004

El Consell Superior d'Avaluació va dissenyar un estudi el curs 2003-2004 per conèixer el grau de competència lingüística en anglès de l'alumnat que finalitza el batxillerat. A més, també es van recollir dades de context escolar i familiar i es van comparar amb les obtingudes a l'anterior avaluació, que es va fer l'any 2000. La població objecte d'estudi va ser l'alumnat de segon de batxillerat dels centres de tot Catalunya que cursen llengua anglesa com a primera llengua estrangera. Hi van participar 1.935 alumnes de 100 centres públics i privats concertats de Catalunya. Tanmateix, la part de la prova d'expressió oral només es va administrar a una submostra de 458 alumnes.

La prova emprada es basa en les del cicle elemental de les escoles oficials d'idiomes que han estat validades a Catalunya. D'aquesta manera es relacionen els resultats obtinguts amb uns nivells ja establerts corresponents a una certificació oficial. Amb l'estudi es volia conèixer, d'una banda, el grau de competència lingüística en anglès de l'alumnat que finalitza el batxillerat per inserir-se en el món laboral o prosseguir estudis professionalitzadors de diferents nivells i, de l'altra, recollir dades de context.

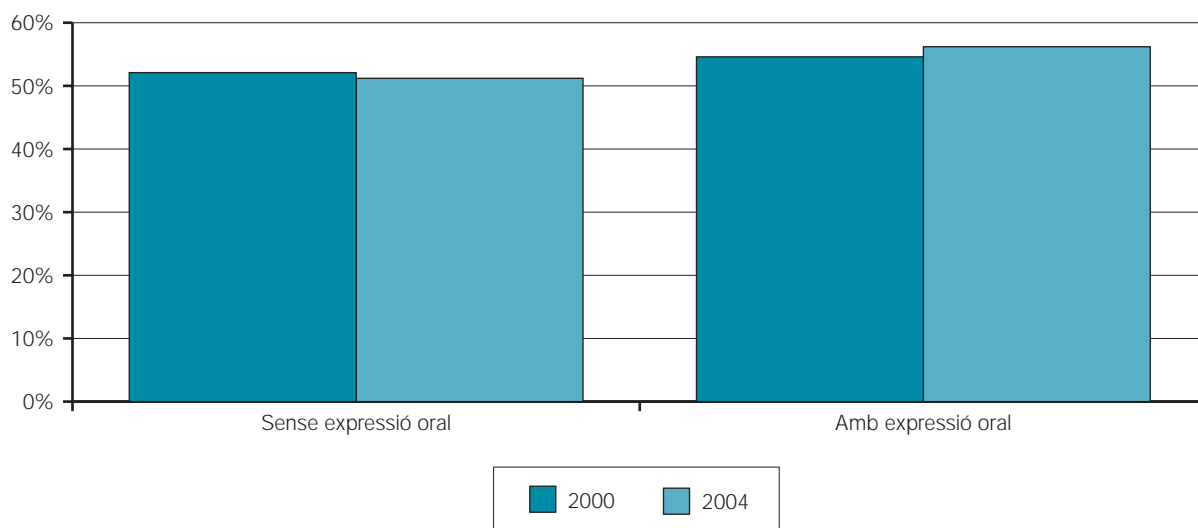
La prova d'anglès aplicada, tant en aquesta avaluació com en la del 2000, consta de cinc parts que avaluen diferents destreses comunicatives: comprensió oral (15%), comprensió escrita (15%), expressió oral (40%), expressió escrita (15%) i competència gramatical (15%). Altres instruments de l'avaluació són un qüestionari per a l'alumnat que recull dades de context acadèmic i familiar i un qüestionari per al professorat que recull dades sobre aspectes personals i professionals.

En aquesta avaluació de la llengua anglesa de l'alumnat de segon batxillerat de l'any 2004 s'introdueix una sèrie de modificacions respecte de la de l'any 2000. La més important és la substitució de 50 dels 100 centres que hi van participar el primer any per tal d'incrementar el nombre de centres de poblacions de més de 100.000 habitants.

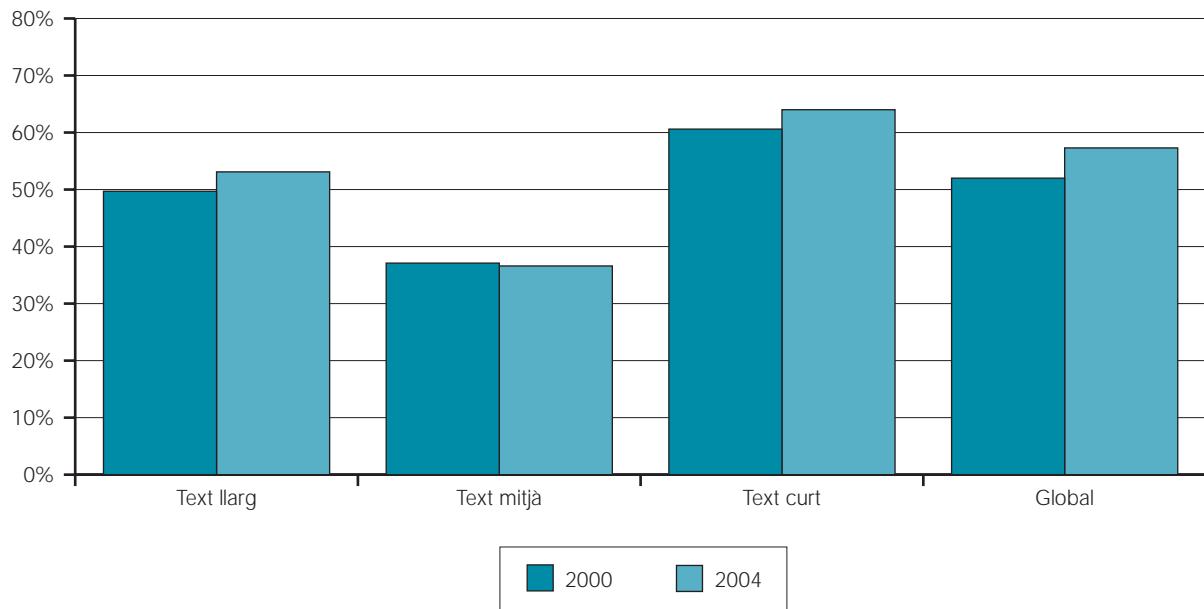
## Resultats obtinguts

A l'hora d'analitzar els resultats cal tenir en compte que entre l'avaluació del 2000 i aquesta del 2004 hi ha hagut modificacions curriculars i horàries en l'ensenyament de la llengua anglesa a l'ESO i al batxillerat que poden haver incidit en els resultats. Si es comparen els resultats globals de la puntuació mitjana d'encerts d'ambdues avaluacions, s'observa que, sense inclusió de l'expressió oral, els resultats del 2000 són lleugerament més alts mentre que, amb inclusió de l'expressió oral, són millors els del 2004. Tanmateix, aquestes diferències són petites i no són estadísticament significatives. Ara les veurem detallades.

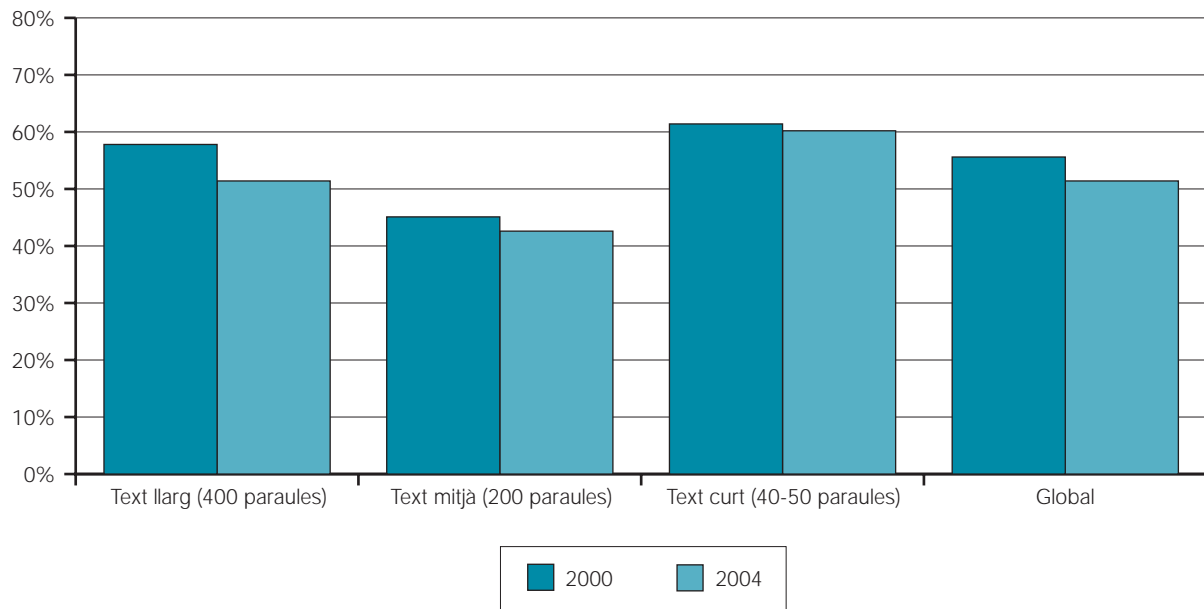
Percentatges d'encerts			
Resultats globals (2000-2004)	2000	2004	Millora
<b>Sense expressió oral</b>	52,1%	51,2%	NO
<b>Amb expressió oral</b>	54,6%	56,2%	SÍ



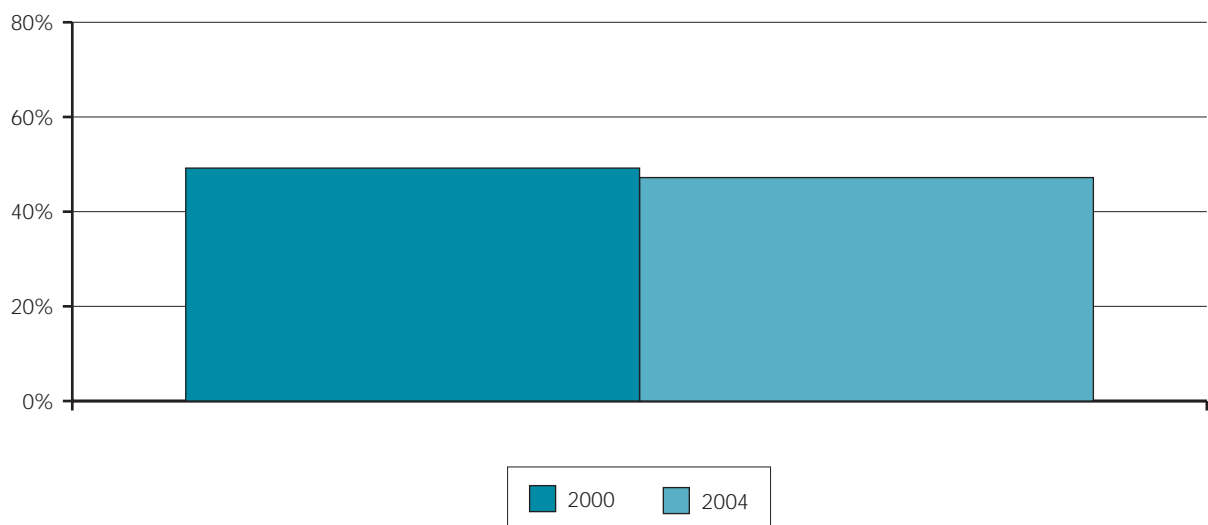
Percentatges d'encerts			
Resultats en comprensió oral (2000-2004)	2000	2004	Millora
Text llarg	49,7%	53,1%	SÍ
Text mitjà	37,1%	36,6%	NO
Text curt	60,6%	64%	SÍ
Global	52%	57,3%	SÍ



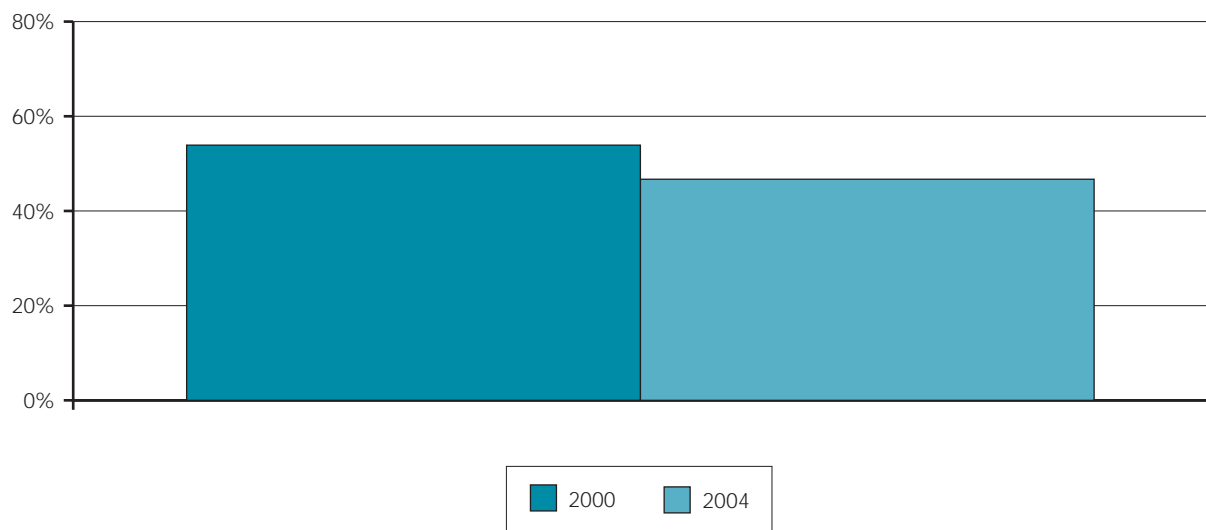
Percentatges d'encerts			
Resultats en comprensió escrita (2000-2004)	2000	2004	Millora
Text llarg (400 paraules)	57,8%	51,4%	NO
Text mitjà (200 paraules)	45,1%	42,6%	NO
Textos curts (40-50 paraules)	61,4%	60,2%	NO
<b>Global</b>	<b>55,6%</b>	<b>51,4%</b>	<b>NO</b>



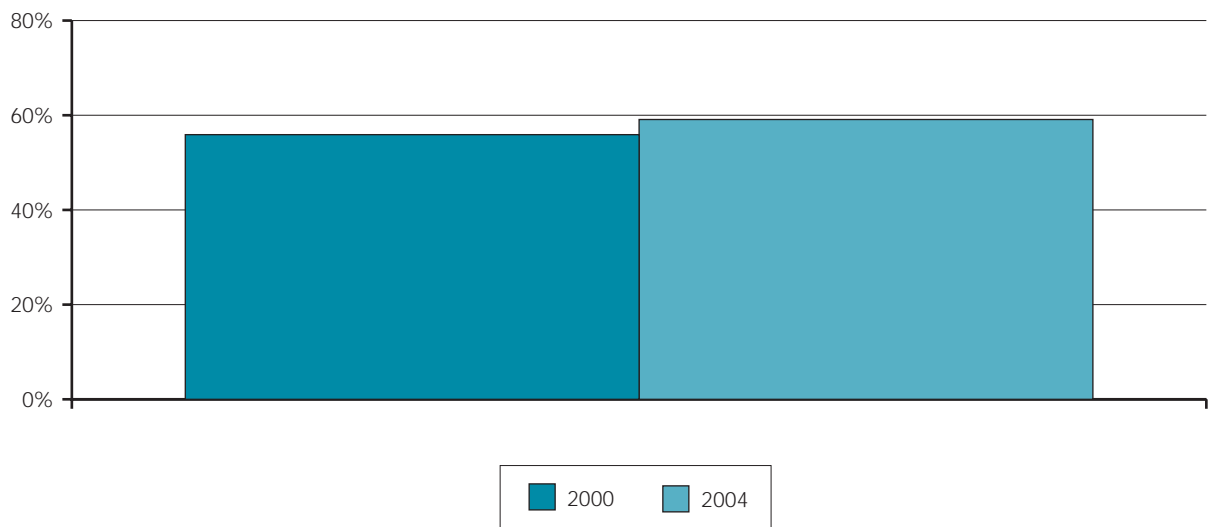
Percentatges d'encerts			
Resultats en competència gramatical (2000-2004)	2000	2004	Millora
	49,2%	47,2%	NO



Percentatges d'encerts			
Resultats en expressió escrita (producció lliure)	2000	2004	Millora
	53,9%	46,7%	NO



Percentatges d'encerts			
Resultats en expressió oral (producció lliure)	2000	2004	Millora
	55,9%	59,1%	SÍ





Pel que fa a cadascuna de les habilitats avaluades, tot i que hi ha increments i disminucions de percentatges entre els dos anys d'avaluació, només s'estableixen diferències significatives en les habilitats de comprensió oral i escrita i d'expressió escrita. En comprensió i expressió escrites els resultats de l'any 2000 són més alts i en comprensió oral són més alts els del 2004. En competència gramatical i expressió oral els resultats no són estadísticament significatius. Un dels factors que pot haver incidit en la millora dels resultats en comprensió oral és la possibilitat de fer desdoblaments aquests darrers anys, així com el fet que des del curs 2002-2003 una part de la prova de les PAU consisteix en respondre preguntes relacionades amb un text oral. Probablement ara el professorat dedica més temps a aquest tipus d'activitats que quan la prova només avaluava les habilitats de comprensió i expressió escrites. Els qüestionaris de context, tant de l'alumnat com del professorat, corroboren aquestes dades constatant un augment molt considerable de l'ús de mitjans auditius i multimèdia.

Tant en comprensió oral com en comprensió escrita, l'alumnat d'ambdues avaluacions sembla tenir més facilitat per respondre preguntes referides a textos curts que a textos de longitud mitjana o llarga.

La mostra d'alumnat de segon de batxillerat avaluat l'any 2004 estava formada per un 40,3% de nois i un 59,7% de noies. La majoria eren fills de pares amb un nivell acadèmic equivalent a estudis primaris o batxillerat i, a casa, un 45% parla castellà, un 38,8% parla català i un 14,9% parla les dues llengües. Aquest alumnat prové de l'ESO i la majoria comença l'aprenentatge de l'anglès als 8-9 anys o als 6-7 anys.

L'alumnat subjecte a avaluació l'any 2004 va obtenir una puntuació mitjana global d'entre un 56,2% i un 51,2% d'encerts, segons s'inclouï o no l'expressió oral. Els millors resultats els obté en expressió i comprensió orals (59,1% i 57,3%) i els més fluïdos en expressió escrita i competència gramatical (46,7% i 47,2%).

En analitzar les dades de context i comparar-les amb els resultats globals, no s'observen diferències significatives per raó de gènere, ni segons l'hàbitat o la titularitat del centre. En canvi incideix positivament en els resultats el nivell acadèmic dels pares i mares i l'edat de començament de l'aprenentatge de l'anglès, tot i que només s'estableixen diferències significatives entre les puntuacions mitjanes de l'alumnat que comença abans dels 6 anys i el que ho fa després dels 8.

Tota aquesta informació es pot ampliar consultant la publicació del Consell.

#### 4.4. Projecte PISA 2003. Avaluació internacional de l'alumnat de 15 anys en matemàtiques, comprensió lectora i ciències de la naturalesa i resolució de problemes

El PISA (Programme for International Student Assessment) és un projecte internacional per a la producció d'indicadors de rendiment de l'alumnat promogut per l'OCDE (Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic), que es va començar a dissenyar l'any 1997. Al PISA 2003 hi participen 41 països, 30 dels quals són membres de l'OCDE, i algunes regions i comunitats autònomes de diferents països.

Països OCDE		Països no OCDE	Altres
Alemanya	Japó	Brasil	Bèlgica (flamenca)
Àustria	Luxemburg	Federació Russa	Bèlgica (francesa)
Austràlia	Mèxic	Hong-Kong-Xina	Bèlgica (alemanya)
Bèlgica	Noruega	Indonèsia	Castella i Lleó
Canadà	Nova Zelanda	Letònia	Catalunya
Corea	Polònia	Liechtenstein	Escòcia
Dinamarca	Portugal	Macao-Xina	Euskadi
Espanya	Regne Unit	Sèrbia-Montenegro	Finlàndia (sueca)
Estats Units	Rep. d'Eslovàquia	Tailàndia	Gal·les
Rep. Txeca	Suècia	Tunísia	Anglaterra
Finlàndia	Suïssa	Uruguai	Irlanda del Nord
França	Turquia		Bolzano
Grècia			Llombardia
Holanda			Piemont
Hongria			Toscana
Irlanda			Trento
Islàndia			Vèneto
Itàlia			

El projecte PISA pretén valorar el que és capaç de fer l'alumnat de 15 anys davant de situacions reals i concretes independentment del nivell educatiu on està escolaritzat. En el PISA 2003 s'avaluen principalment les matemàtiques i també els coneixements específics de comprensió lectora, ciències i resolució de problemes i, a més, es recullen dades de context que s'associen als resultats.

Una primera recollida de dades es va realitzar l'any 2000 i la comprensió lectora va ser l'àrea principal de l'estudi. Hi van participar 265.000 alumnes de 32 països, 28 dels quals eren membres de l'OCDE. Un tercer cicle tindrà lloc l'any 2006 i llavors es prioritzarà l'avaluació de les ciències de la naturalesa.

Catalunya va participar oficialment en el projecte PISA 2003, mitjançant un acord amb l'OCDE, a través del Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu, del Departament d'Educació, de la Generalitat de Catalunya. La coordinació estatal del projecte està a càrrec de l'Institut Nacional de Evaluación y Calidad del Sistema Educativo (INECSE), del Ministerio de Educación y Ciencia.

En el PISA 2003 els instruments d'avaluació emprats van ser una prova i dos qüestionaris. La prova i els qüestionaris es van passar en llengua catalana.

En el cas de l'escala per determinar la competència en matemàtiques, s'ha construït de manera que la puntuació mitjana de l'alumnat dels països de l'OCDE participants en el PISA fos de 500 punts i la desviació típica de 100, tal i com es va fer en l'avaluació de la comprensió lectora en el PISA 2000, en què cada país contribuïa a la mitjana amb el mateix pes, o sigui, amb independència del nombre d'habitants de cada país.

#### 4.4.1. Rendiment de l'alumnat de Catalunya en matemàtiques

La mostra de Catalunya va ser de 50 centres i l'alumnat que finalment ha realitzat la prova han estat 1.516 alumnes. L'estudi mesura el rendiment matemàtic a partir de tres dimensions: el contingut matemàtic, els processos implicats i la situació en la que es planteja el problema.

L'alumnat de 15 anys de Catalunya obté en l'escala de matemàtiques una puntuació mitjana de 494 punts, que és propera a la mitjana de l'OCDE. Els resultats assolits en aquesta escala varien entre un valor màxim de 550 punts de mitjana, que correspon a l'alumnat de Hong Kong-Xina, i un valor mínim de 356 punts obtingut per l'alumnat del Brasil.

**Taula A. Puntuació mitjana de resultats en competència matemàtica per països**

Països	Puntuació mitjana	Error típic	Significativitat		Països	Puntuació mitjana	Error típic	Significativitat	
			OCDE	Catalunya				OCDE	Catalunya
Hong Kong-Xina	550	4,5	↑	↑	Rep. d'Eslovàquia	498	3,3	=	=
Finlàndia	544	1,9	↑	↑	Noruega	495	2,4	↓	=
Corea	542	3,2	↑	↑	<b>Catalunya</b>	<b>494</b>	<b>4,7</b>	=	•
Holanda	538	3,1	↑	↑	Luxemburg	493	1,0	↓	=
Liechtenstein	536	4,1	↑	↑	Polònia	490	2,5	↓	=
Japó	534	4,0	↑	↑	Hongria	490	2,8	↓	=
Canadà	532	1,8	↑	↑	Espanya	485	2,4	↓	=
Bèlgica	529	2,3	↑	↑	Letònia	483	3,7	↓	=
Macao-Xina	527	2,9	↑	↑	Estats Units	483	2,9	↓	=
Suïssa	527	3,4	↑	↑	Federació Russa	468	4,2	↓	=
Austràlia	524	2,1	↑	↑	Portugal	466	3,4	↓	↓
Nova Zelanda	523	2,3	↑	↑	Itàlia	466	3,1	↓	↓
Rep. Txeca	516	3,5	↑	↑	Grècia	445	3,9	↓	↓
Islàndia	515	1,4	↑	↑	Sèrbia	437	3,8	↓	↓
Dinamarca	514	2,7	↑	↑	Turquia	423	6,7	↓	↓
França	511	2,5	↑	=	Uruguai	422	3,3	↓	↓
Suècia	509	2,6	↑	=	Tailàndia	417	3,0	↓	↓
Regne Unit*	508	2,4	•	•	Mèxic	385	3,6	↓	↓
Àustria	506	3,3	=	=	Indonèsia	360	3,9	↓	↓
Alemanya	503	3,3	=	=	Tunísia	359	2,5	↓	↓
Irlanda	503	2,4	=	=	<b>Brasil</b>	<b>356</b>	<b>4,8</b>	↓	↓
<b>Mitjana OCDE</b>	<b>500</b>	<b>0,6</b>	•	=					

(↑) Puntuació significativament més alta que la mitjana de l'OCDE / de Catalunya.

(↓) Puntuació significativament més baixa que la mitjana de l'OCDE / de Catalunya.

(=) Puntuació similar a la mitjana de l'OCDE / de Catalunya. No hi ha diferències significatives. Les diferències observades són degudes a oscil·lacions de l'atzar.

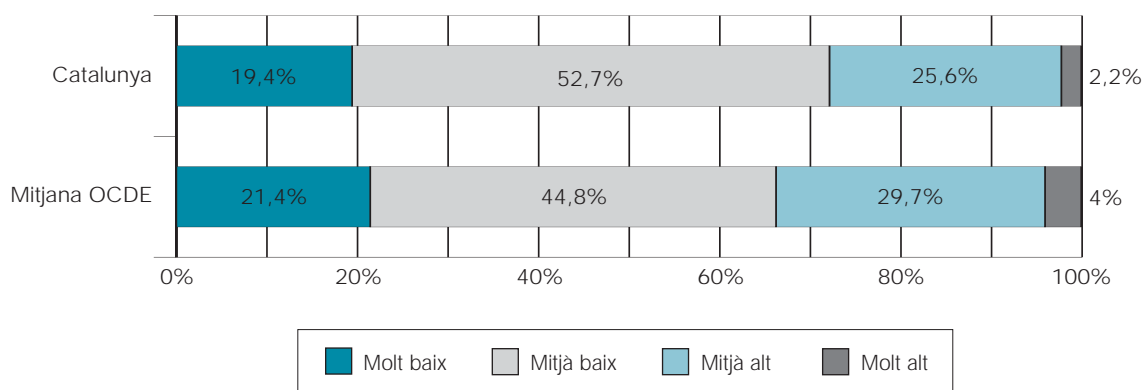
(\*) Les dades del Regne Unit no estan homologades per l'OCDE perquè la taxa de resposta d'aquest país és massa baixa per assegurar la comparació amb la resta de països.

Respecte als països de l'OCDE, Catalunya té puntuacions significativament properes a 10 d'aquests països: Suècia, Àustria, Alemanya, Irlanda, Rep. d'Eslovàquia, Noruega, Luxemburg, Polònia, Hongria i Espanya; les té més baixes que 13 països: Finlàndia, Corea, Holanda, Japó, Canadà, Bèlgica, Suïssa, Austràlia, Nova Zelanda, la Rep. Txeca, Islàndia, Dinamarca i França; i més altes que 6 països: Estats Units, Portugal, Itàlia, Grècia, Turquia i Mèxic.

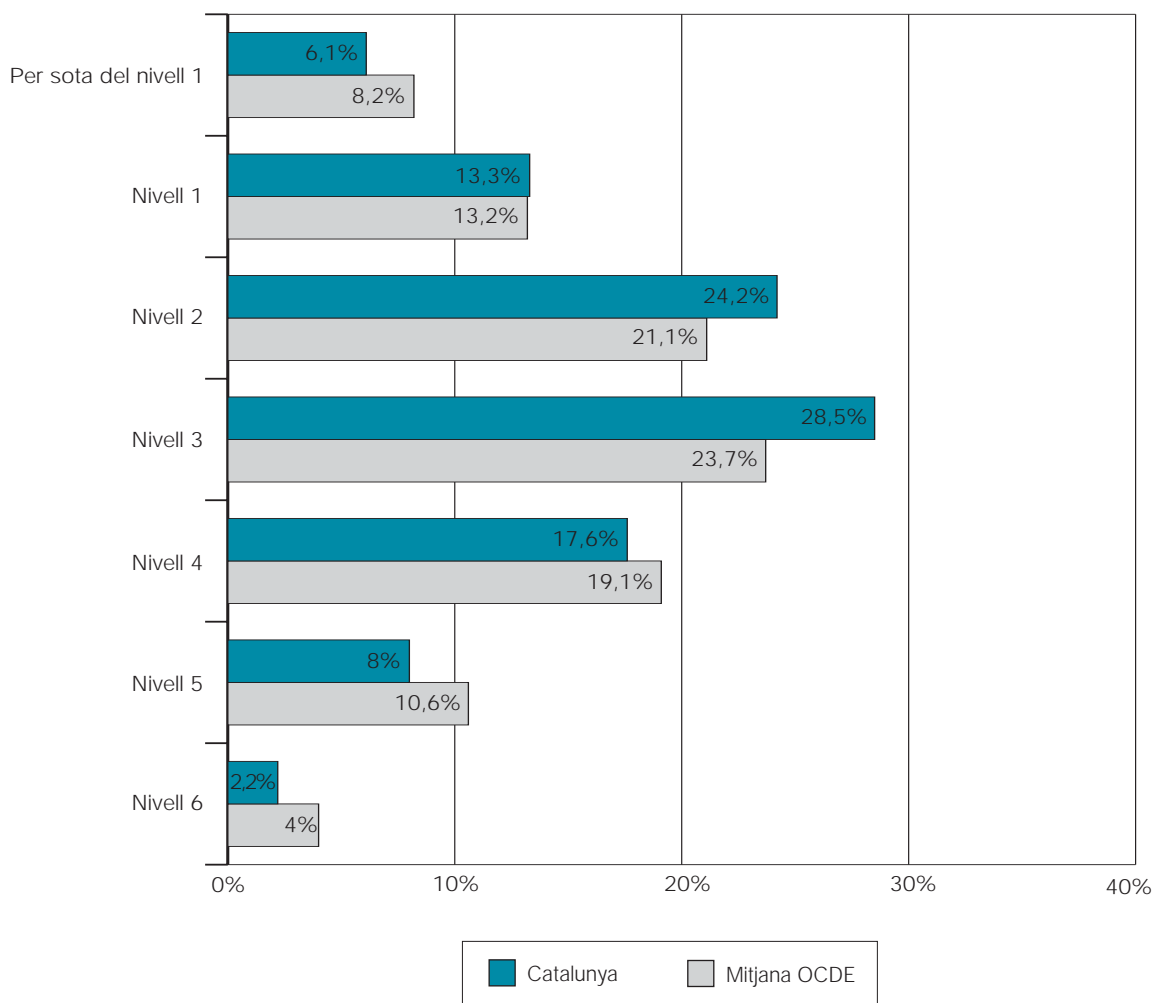
En els gràfics A i B, es posa de manifest que per grans blocs de nivells —molt baixos, mitjà baix, mitjà alt i molt alt— a Catalunya, un 52,7% de l'alumnat de 15 anys se situa en els nivells mitjà baix de l'escala matemàtica. En els nivells més alts, nivells 5 i 6, es localitza un 10,2% i en els inferiors, nivell 1 i per sota de l'1, se situa un 19,4%. Una dada important a considerar és que Catalunya en comparació amb la mitjana de l'OCDE té més proporció d'alumnat en els nivells mitjos que en els nivells extrems. A l'OCDE, el 63,9% de l'alumnat se situa en els nivells mitjos, el 14,6% en els alts i el 21,4% en els inferiors.

Hi ha un percentatge reduït d'alumnat de Catalunya que se situa en el nivell més alt —un nivell 6— (un 2,2% respecte a un 4% en l'OCDE). Pel que fa als nivells inferiors, en el nivell 1 el percentatge d'alumnat que hi ha és similar a Catalunya i l'OCDE. En el nivell per sota de l'1, hi ha més alumnat en l'OCDE que a Catalunya.

**Gràfic A. Percentatge d'alumnat de Catalunya i de l'OCDE que se situa en els nivells molt baixos, mitjà baix, mitjà alt i molt alt de l'escala de competència matemàtica**



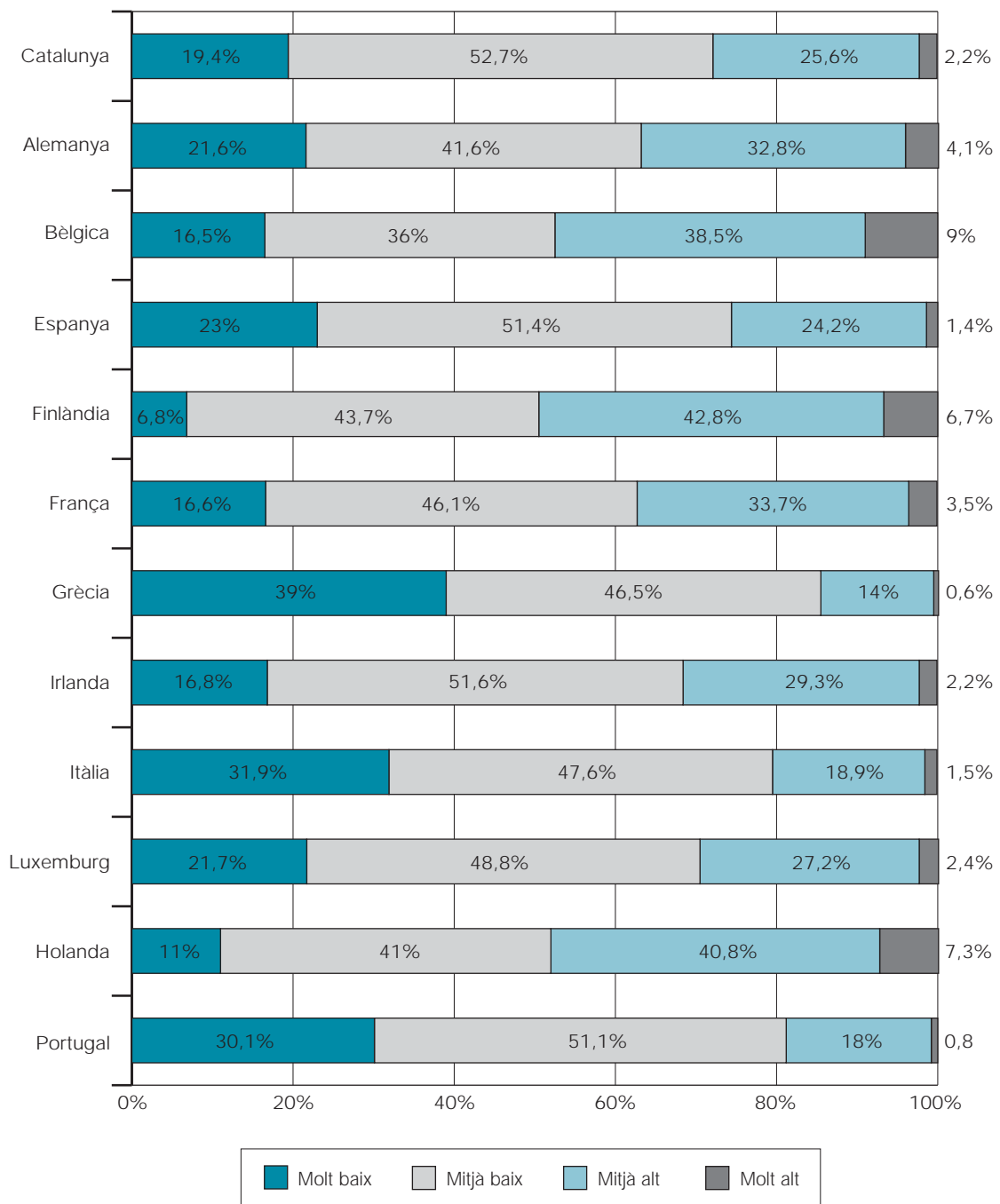
**Gràfic B. Percentatge d'alumnat de Catalunya i de l'OCDE que se situa en els nivells de l'escala de competència matemàtica**



En comparació amb els països participants en el projecte PISA, una quarta part de l'alumnat de 15 anys de Catalunya se situa en el nivell 2, això mateix passa a Espanya i als Estats Units (països amb puntuacions mitjanes similars a Catalunya), Itàlia, Letònia, Polònia, Tailàndia i Uruguai (països amb puntuacions mitjanes significativament més baixes que Catalunya).

Una ordenació per nivells molt baix, mitjos baixos, mitjos alts i molt alts d'alguns països que ens són més o menys propers ens pot ajudar a situar-nos. Veiem, per exemple, com estan distribuïts aquests nivells als països de l'euro:

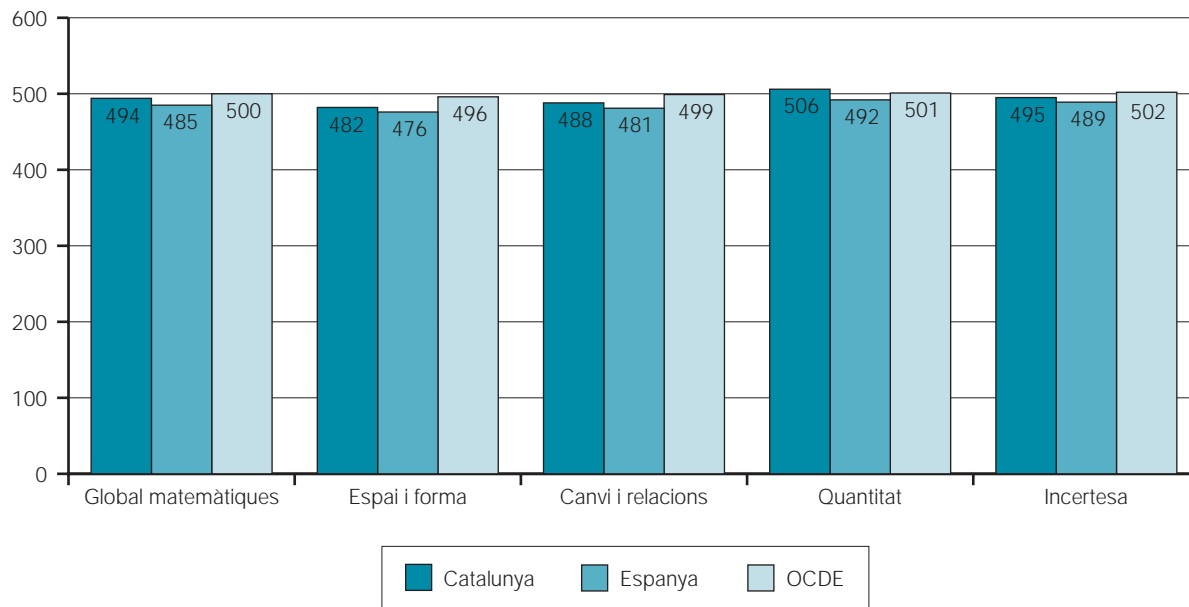
**Gràfic C. Percentatges d'alumnat a Catalunya i als països de l'euro per nivells d'assoliment en l'escala de competència matemàtica**



## Resultats en matemàtiques per subdimensions

El rendiment és diferent en cada subdimensió. Aquí en tenim un detall.

**Gràfic D. Puntuacions mitjanes de resultats en competència matemàtica per subdimensions**



Significativitat de les dades de Catalunya respecte:	Espanya	OCDE
Global matemàtiques	NO	NO
Espai i forma	NO	NO
Canvi i relacions	SÍ	NO
Quantitat	NO	NO
Incertesa	NO	NO

#### 4.4.2. Rendiment en matemàtiques per regions

Ja s'ha dit que en el PISA 2003 hi han participat algunes regions i comunitats autònomes amb una mostra ampliada de la de l'Estat i suficient per poder obtenir resultats propis que permetin conèixer millor la situació relativa de l'educació en aquests nivells. Els resultats assolits per regions varien, el valor màxim és de 553 punts de mitjana, que són els aconseguits per l'alumnat de la regió flamenca de Bèlgica, fins al valor mínim de 492 punts que és l'obtingut per la Toscana que va participar a les proves. La puntuació global de Catalunya va ser de 494 punts i és semblant a la de la regió italiana del Piemont i se situa a prop de les de la Toscana, Gal·les i la Bèlgica de parla francesa. L'alumnat del País Basc va obtenir 502 punts i el de Castella-Lleó 503 punts.

L'alumnat de Catalunya se situa prop de la mitjana de l'OCDE en competències matemàtiques, en la mitjana de l'OCDE en tres subdimensions: espai i forma, quantitat i incertesa i, finalment, en molts ítems amb un grau d'encert lleugerament superior a l'assolit per l'alumnat d'Espanya.

El resultat de l'alumnat de Catalunya se situa per sota de la mitjana de l'OCDE en la subdimensió de canvi i relació.

L'alumnat de Catalunya presenta graus d'encert molt baixos en ítems que són molt senzills, però que l'alumnat sembla no haver treballat ordinàriament.

Hi ha un percentatge massa elevat d'alumnat situat en els nivells inferiors (20%) i un percentatge massa reduït d'alumnat en els nivells superiors (10%).

Tenim una majoria d'alumnat (52,7%) situat en els nivells 2 i 3 de matemàtiques que caldria promoure, com més aviat millor, a nivells superiors.

Els resultats de l'estudi PISA menen de manera natural a fer algunes reflexions, unes, sobre el propi estudi i, d'altres, sobre el propi ensenyament de les matemàtiques a Catalunya, que farem al final d'aquest l'informe.



#### 4.4.3. Rendiment de l'alumnat de Catalunya en comprensió lectora

L'estudi PISA mesura el rendiment en comprensió lectora tenint en compte tres elements: el format del text, les situacions i les competències cognitives.

L'alumnat de 15 anys de Catalunya obté en l'escala de comprensió lectora una puntuació mitjana de 483 punts, que estadísticament és inferior a la de l'OCDE i que està lleugerament per sobre de la mitjana d'Espanya (481 punts).

Els resultats assolits en l'escala de competència lectora varien entre un valor màxim de 543 punts de mitjana, que correspon a l'alumnat de Finlàndia, i un valor mínim de 375 punts obtingut per l'alumnat de Tunísia.

En resum, aquesta taula palesa que hi ha 12 països que tenen puntuacions estadísticament similars a Catalunya. Aquests països són Dinamarca, Islàndia, Alemanya, Àustria, Letònia, República Txeca, Hongria, Espanya, Luxemburg, Portugal, Itàlia i Grècia.

Hi ha 18 països que tenen puntuacions significativament més altes que Catalunya, com són Finlàndia, Corea, Canadà, Austràlia, Liechtenstein, Nova Zelanda, Irlanda, Suècia, Holanda, Hong Kong-Xina, Bèlgica, Noruega, Suïssa, Japó, Macao-Xina, Polònia, França i Estats Units.

I, finalment, hi ha 10 països que tenen puntuacions significativament més baixes que Catalunya: la República d'Eslovàquia, la Federació Russa, Turquia, Uruguai, Tailàndia, Sèrbia, Brasil, Mèxic, Indonèsia i Tunísia.

Taula B. Puntuació mitjana de resultats en competència lectora per països

Països	Puntuació mitjana	Error típic	Significativitat		Països	Puntuació mitjana	Error típic	Significativitat	
			OCDE	Catalunya				OCDE	Catalunya
Finlàndia	543	1,6	↑	↑	Alemanya	491	3,4	=	=
Corea	534	3,1	↑	↑	Àustria	491	3,8	=	=
Canadà	528	1,7	↑	↑	Letònia	491	3,7	=	=
Austràlia	525	2,1	↑	↑	República Txeca	489	3,5	=	=
Liechtenstein	525	3,6	↑	↑	<b>Catalunya</b>	<b>483</b>	<b>4,5</b>	↓	•
Nova Zelanda	522	2,5	↑	↑	Hongria	482	2,5	↓	=
Irlanda	515	2,6	↑	↑	Espanya	481	2,6	↓	=
Suècia	514	2,4	↑	↑	Luxemburg	479	1,5	↓	=
Holanda	513	2,9	↑	↑	Portugal	478	3,7	↓	=
Hong Kong-Xina	510	3,7	↑	↑	Itàlia	476	3	↓	=
Regne Unit*	507	2,5	↑	↑	Grècia	472	4,1	↓	=
Bèlgica	507	2,6	↑	↑	Rep. d'Eslovàquia	469	3,1	↓	↓
Mitjana OCDE	<b>500</b>	<b>0,6</b>	•	↑	Fed. Russa	442	3,9	↓	↓
Noruega	500	2,8	=	↑	Turquia	441	5,8	↓	↓
Suïssa	499	3,3	=	↑	Uruguai	434	3,4	↓	↓
Japó	498	3,9	=	↑	Tailàndia	420	2,8	↓	↓
Macao-Xina	498	2,2	=	↑	Sèrbia	412	3,6	↓	↓
Polònia	497	2,9	=	↑	Brasil	403	4,6	↓	↓
França	496	2,7	=	↑	Mèxic	400	4,1	↓	↓
Estats Units	495	3,2	=	↑	Indonèsia	382	3,4	↓	↓
Dinamarca	492	2,8	=	=	Tunísia	375	2,8	↓	↓
Islàndia	492	1,6	=	=					

(↑) Puntuació significativament més alta que la mitjana de l'OCDE / de Catalunya.

(↓) Puntuació significativament més baixa que la mitjana de l'OCDE / de Catalunya.

(=) Puntuació similar a la mitjana de l'OCDE / de Catalunya. No hi ha diferències significatives. Les diferències observades són degudes a oscil·lacions de l'atzar.

(\*) Les dades del Regne Unit no estan homologades per l'OCDE perquè la taxa de resposta d'aquest país és massa baixa per assegurar la comparació amb la resta de països.

A Catalunya un 58,4% de l'alumnat de 15 anys se situa en els nivells intermitjos —nivells 2 i 3— de l'escala. En els nivells més alts, nivells 4 i 5 6, es localitza un 22,4% i en els inferiors, nivell 1 i per sota de l'1, se situa un 19,2%.

Catalunya, en comparació amb la mitjana de l'OCDE, té la mateixa proporció d'alumnat en els nivells inferiors (19,2% i 19,1%, respectivament), lleugerament superior en els nivells mitjos (58,4% i 51,5%) i menys alumnat en els nivells superiors (22,4% i 29,6%).

Hi ha un percentatge reduït d'alumnat de Catalunya que se situa en el nivell més alt —un nivell 5— (un 4,3% respecte a un 8,3% en l'OCDE). Pel que fa als nivells inferiors, en el nivell 1 i per sota d'aquest nivell el percentatge d'alumnat de Catalunya és similar al de l'OCDE.

Tenint en compte els nivells assolits per grans blocs, el percentatge d'alumnat de Catalunya que se situa en els nivells mitjos és semblant al de Dinamarca, Letònia, Espanya, Hongria, Portugal i la República d'Eslovàquia.

#### 4.4.4. Rendiment de l'alumnat de Catalunya en ciències de la naturalesa

L'estudi PISA mesura el rendiment en ciències de la naturalesa tenint en compte tres elements: els coneixements i conceptes científics, els processos científics i les situacions. L'alumnat de 15 anys de Catalunya obté en l'escala de competència científica una puntuació mitjana de 502 punts, que estadísticament és similar a la de l'OCDE. Els resultats assolits en l'escala de competència científica varien entre un valor màxim de 548 punts, que correspon a l'alumnat de Finlàndia, i un valor mínim de 385 punts obtingut per l'alumnat de Tunísia.

**Taula C. Puntuació mitjana de resultats en competència científica per països**

Països	Puntuació mitjana	Error típic	Significativitat		Països	Puntuació mitjana	Error típic	Significativitat	
			OCDE	Catalunya				OCDE	Catalunya
Finlàndia	548	1,9	↑	↑	Rep. d'Eslovàquia	495	-3,7	=	=
Japó	548	4,1	↑	↑	Islàndia	495	-1,5	=	=
Hong Kong-Xina	539	4,3	↑	↑	Estats Units	491	3,1	↓	=
Corea	538	3,5	↑	↑	Àustria	491	3,4	↓	=
Liechtenstein	525	4,3	↑	↑	Letònia	489	3,9	↓	=
Austràlia	525	2,1	↑	↑	Fed. Russa	489	4,1	↓	=
Macao-Xina	525	3,0	↑	↑	Espanya	487	2,6	↓	=
Holanda	524	3,1	↑	↑	Itàlia	486	3,1	↓	=
Rep. Txeca	523	3,4	↑	↑	Noruega	484	2,9	↓	↓
Nova Zelanda	521	2,4	↑	↑	Luxemburg	483	1,5	↓	↓
Canadà	519	2,0	↑	↑	Grècia	481	3,8	↓	↓
Regne Unit*	518	2,5	•	•	Dinamarca	475	3,0	↓	↓
Suïssa	513	3,7	↑	=	Portugal	468	3,5	↓	↓
França	511	3,0	↑	=	Uruguai	438	2,9	↓	↓
Bèlgica	509	2,5	↑	=	Sèrbia	436	3,5	↓	↓
Suècia	506	2,7	↑	=	Turquia	434	5,9	↓	↓
Irlanda	505	2,7	↑	=	Tailàndia	429	2,7	↓	↓
Hongria	503	2,8	=	=	Mèxic	405	3,5	↓	↓
Alemanya	502	3,6	=	=	Indonèsia	395	3,2	↓	↓
Catalunya	<b>502</b>	<b>4,0</b>	=	=	Brasil	390	4,3	↓	↓
Mitjana OCDE	<b>500</b>	<b>0,6</b>	•	=	Tunísia	385	2,6	↓	↓
Polònia	498	2,9	=	=					

(↑) Puntuació significativament més alta que la mitjana de l'OCDE / de Catalunya.

(↓) Puntuació significativament més baixa que la mitjana de l'OCDE / de Catalunya.

(=) Puntuació similar a la mitjana de l'OCDE / de Catalunya. No hi ha diferències significatives. Les diferències observades són degudes a oscil·lacions de l'atzar.

(\*) Les dades del Regne Unit no estan homologades per l'OCDE perquè la taxa de resposta d'aquest país és massa baixa per assegurar la comparació amb la resta de països.

En resum, la taula següent palesa que hi ha: 16 països que tenen puntuacions estadísticament similars a Catalunya. Aquests països són Suïssa, França, Bèlgica, Suècia, Irlanda, Hongria, Alemanya, Polònia, la República d'Eslovàquia, Islàndia, Estats Units, Àustria, la Federació Russa, Letònia, Espanya i Itàlia.

Hi ha 11 països que tenen puntuacions significativament més altes que Catalunya, com són Finlàndia, Japó, Hong Kong-Xina, Corea, Liechtenstein, Austràlia, Macao-Xina, Holanda, la República Txeca, Nova Zelanda i Canadà.

I finalment, hi ha 13 països que tenen puntuacions significativament més baixes que Catalunya: Noruega, Luxemburg, Grècia, Dinamarca, Portugal, Uruguai, Sèrbia, Turquia, Tailàndia, Mèxic, Indonèsia, Brasil i Tunísia.

#### 4.4.5. Rendiment de l'alumnat de Catalunya en resolució de problemes

L'estudi PISA mesura el rendiment en resolució de problemes des d'una perspectiva transversal i, per tal que el seu plantejament reflecteixi la vida real, engloba una àmplia gamma de disciplines com les matemàtiques, les ciències, la literatura, les ciències socials, la tecnologia i el comerç. Els aspectes que es tenen en compte per avaluar la resolució de problemes són: els continguts, els processos cognitius i el context.

L'alumnat de 15 anys de Catalunya obté una puntuació mitjana en resolució de problemes de 493 punts, que és estadísticament similar a la de l'OCDE. Els resultats varien entre un valor màxim de 550 punts, que correspon a l'alumnat de Corea, i un valor mínim de 345 punts obtingut per l'alumnat de Tunísia.

**Taula D. Puntuació mitjana de resultats en resolució de problemes per països**

Països	Puntuació mitjana	Error típic	Significativitat		Països	Puntuació mitjana	Error típic	Significativitat	
			OCDE	Catalunya				OCDE	Catalunya
Corea	550	3,1	↑	↑	Irlanda	498	2,3	=	=
Hong Kong-Xina	548	4,2	↑	↑	Luxemburg	494	1,4	↓	=
Finlàndia	548	1,9	↑	↑	<b>Catalunya</b>	<b>493</b>	<b>5,4</b>	↓	=
Japó	547	4,1	↑	↑	Rep. d'Eslovàquia	492	3,4	↓	=
Nova Zelanda	533	2,2	↑	↑	Noruega	490	2,6	↓	=
Macao-Xina	532	2,5	↑	↑	Polònia	487	2,8	↓	=
Austràlia	530	2,0	↑	↑	Letònia	483	3,9	↓	=
Liechtenstein	529	3,9	↑	↑	<b>Espanya</b>	<b>482</b>	<b>2,7</b>	↓	=
Canadà	529	1,7	↑	↑	Fed. Russa	479	4,6	↓	=
Bèlgica	525	2,2	↑	↑	Estats Units	477	3,1	↓	=
Suïssa	521	3,0	↑	↑	Portugal	470	3,9	↓	↓
Holanda	520	3,0	•	•	Itàlia	470	3,1	↓	↓
França	519	2,7	↑	↑	Grècia	449	4,0	↓	↓
Dinamarca	517	2,5	↑	↑	Tailàndia	425	2,7	↓	↓
Rep. Txeca	516	3,4	↑	↑	Sèrbia	420	3,3	↓	↓
Alemanya	513	3,2	↑	=	Uruguai	411	3,7	↓	↓
Regne Unit*	510	2,4	•	•	Turquia	408	6,0	↓	↓
Suècia	509	2,4	↑	=	Mèxic	384	4,3	↓	↓
Àustria	506	3,2	↑	=	Brasil	371	4,8	↓	↓
Islàndia	505	1,4	↑	=	Indonèsia	361	3,3	↓	↓
Hongria	501	2,9	=	=	<b>Tunísia</b>	<b>345</b>	<b>2,1</b>	↓	↓
<b>Mitjana OCDE</b>	<b>500</b>	<b>0,6</b>	•	=					

(↑) Puntuació significativament més alta que la mitjana de l'OCDE / de Catalunya.

(↓) Puntuació significativament més baixa que la mitjana de l'OCDE / de Catalunya.

(=) Puntuació similar a la mitjana de l'OCDE / de Catalunya. No hi ha diferències significatives. Les diferències observades són degudes a oscil·lacions de l'atzar.

(\*) Les dades del Regne Unit no estan homologades per l'OCDE perquè la taxa de resposta d'aquest país és massa baixa per assegurar la comparació amb la resta de països.

En resum, aquesta taula palesa que hi ha: 14 països que tenen puntuacions estadísticament similars a Catalunya. Aquests països són Alemanya, Suècia, Àustria, Islàndia, Hongria, Irlanda, Luxemburg, la República d'Eslovàquia, Noruega, Polònia, Letònia, Espanya, la Federació Russa i els Estats Units.

Hi ha 15 països que tenen puntuacions significativament més altes que Catalunya, com són Corea, Hong Kong-Xina, Finlàndia, Japó, Nova Zelanda, Macao-Xina, Austràlia, Liechtenstein, Canadà, Bèlgica, Suïssa, Holanda, França, Dinamarca i la República Txeca.

I, finalment, hi ha 11 països que tenen puntuacions significativament més baixes que Catalunya: Portugal, Itàlia, Grècia, Tailàndia, Sèrbia, Uruguai, Turquia, Mèxic, Brasil, Indonèsia i Tunísia.

Tota la informació que aquí es facilita es pot ampliar consultant les publicacions relatives a l'estudi PISA que ha fet el Consell Superior d'Avaluació.

## 4.5. Taxa d'activitat de la població d'entre 25 i 64 anys segons el seu nivell d'estudis

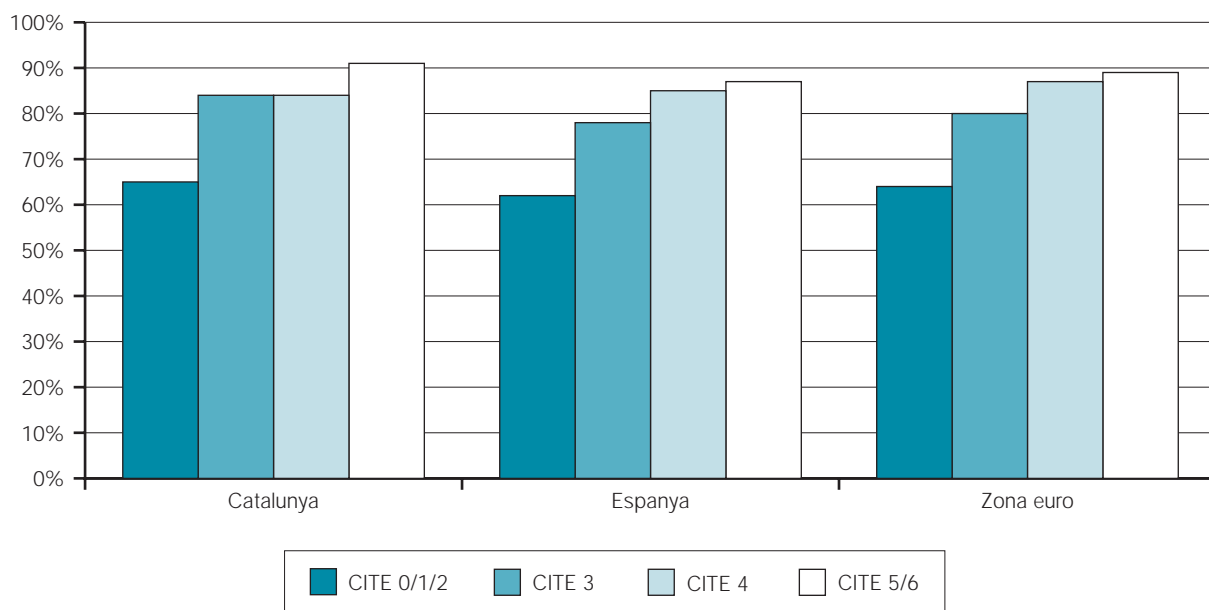
El nivell d'estudis assolit pel conjunt de la població d'un país és un factor que influeix decisivament en les taxes d'activitat laboral i en la qualitat de l'activitat econòmica que desenvolupa cada persona. Sembla clar que si estudiem les dades que relacionen la formació i l'ocupació podem veure que el nivell de formació de la població és determinant a l'hora de trobar ocupació.

La taxa d'activitat de la població es defineix com la quantitat que resulta de multiplicar per 100 la relació entre la població activa d'un determinat nivell de formació i el total de població del mateix tram d'edat i formació. La població activa comprèn les persones de 16 anys i més que tenen ocupació (població ocupada) o que la busquen (població desocupada).

Com es pot comprovar estudiant les dades següents, de manera general, els valors més elevats de les taxes d'activitat corresponen a nivells més alts de formació.

Nivell / País	Catalunya	Espanya	Zona euro
CITE 0/1/2	65%	62%	64%
CITE 3	84%	78%	80%
CITE 4	84%	85%	87%
CITE 5/6	91%	87%	89%

FONTS: Institut d'Estadística de Catalunya. A partir de dades de l'EPA (2001) / OCDE Indicators, 2003.



Cal recordar que la formació equivalent als diferents CITE és:

- CITE 0/1/2: educació infantil, primària i educació secundària obligatòria,
- CITE 3: batxillerat, BUP, COU, formació professional,
- CITE 4: ensenyament superior no universitari,
- CITE 5/6: ensenyament universitari.

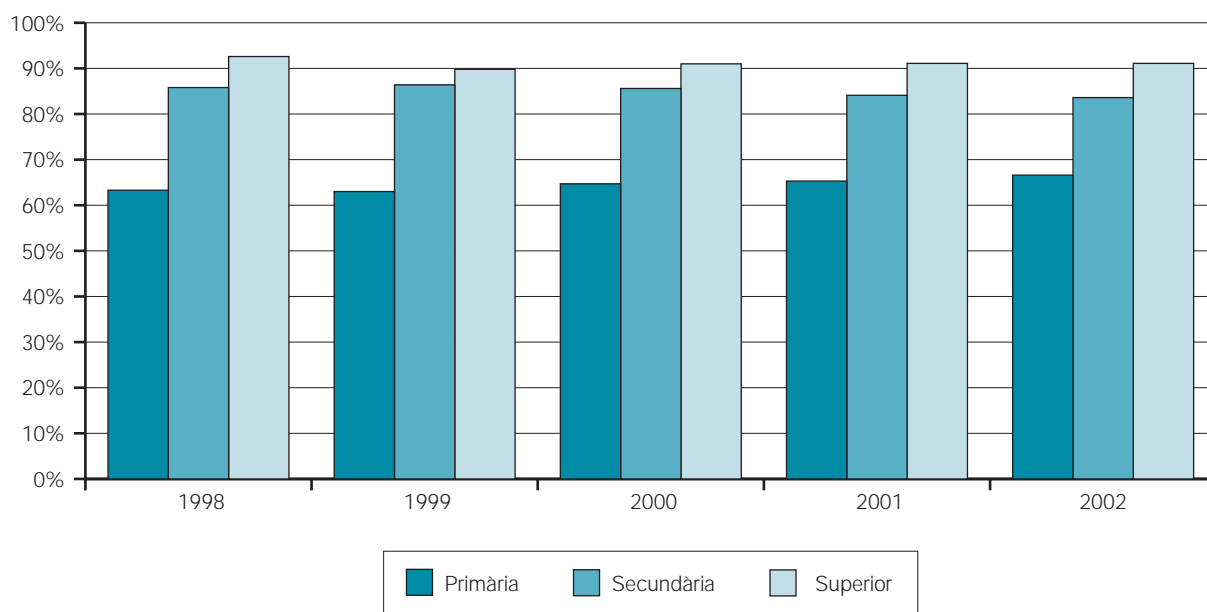
Les dades de Catalunya corresponents a la classificació CITE 4 són les mateixes que les dels CITE 3, atès que no estan desagregades.

● **Evolució de l'indicador "Taxa d'activitat de la població d'edat compresa entre 25 i 64 anys segons el nivell d'estudis acabats" des de l'any 1998 fins a l'any 2002 a Catalunya**

L'estudi evolutiu d'aquest indicador a Catalunya també mostra clarament el manteniment constant dels percentatges d'activitat més alts per als segments de població que tenen uns nivells de formació més elevats.

Nivell / Any	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Primària</b>	63,3%	63,0%	64,7%	65,3%	66,6%
<b>Secundària</b>	85,8%	86,4%	85,6%	84,1%	83,6%
<b>Superior</b>	92,6%	89,8%	91,0%	91,1%	91,1%

FONT: Institut d'Estadística de Catalunya. A partir de dades de l'EPA (diversos anys).



Els valors més alts de la taxa d'activitat per a nivells elevats de formació són una constant. Per aquest motiu en moments com aquest de treball escàs, sembla que cal potenciar tant com es pugui la formació de la població.

També es constata tot sovint el fet que les persones que no han finalitzat els estudis d'ensenyament secundari passen més temps a l'atur i queden més temps inactives que aquelles que els han acabat. Aquest fet és encara més evident per a les dones, particularment en aquells països que tenen les taxes femenines d'activitat més baixes.

## 5. CONSIDERACIONS FINALS

---

### 5.1. Característiques generals dels sistemes d'indicadors d'ensenyament

Un sistema d'indicadors d'ensenyament, del tipus proposat per l'OCDE, és un instrument d'avaluació útil, necessari, adaptable i perfectible per tenir una visió de conjunt d'un sistema educatiu i de la seva evolució al llarg del temps.

Convé que sigui útil per descriure el funcionament general del sistema educatiu i possibiliti la comparació entre sistemes de diferents països. Aquesta possibilitat comporta una altra utilitat afegida: la tendència a la unificació de criteris respecte al tractament de les dades estadístiques de les administracions competents.

L'adopció d'un sistema determinat d'indicadors, implica la periòdica actualització de les dades. La recopilació d'aquestes dades, una vegada configurada la xarxa estadística de base, pot esdevenir una feina relativament senzilla, encara que cal avançar per arribar a un mètode que, tot respectant la diversitat dels sistemes educatius, possibiliti la comparació dels respectius resultats i que no impliqui un temps considerable ni un cost addicional. L'experiència acumulada en la matèria farà també cada vegada més planeres l'anàlisi i la interpretació dels resultats.

### 5.2. Sistema d'indicadors d'ensenyament propis de Catalunya

A Catalunya ja s'han fet vuit informes anuals, amb dades referides a les publicacions de l'OCDE, i ara es presenta el novè amb la majoria de dades referides al curs 2001-2002 i amb l'estudi evolutiu d'alguns indicadors educatius de Catalunya fins a l'any 2003, per tal d'actualitzar-los. En cadascun d'aquests informes s'ha mantingut un nucli constant d'indicadors que s'ha anat actualitzant, i uns altres indicadors que s'han canviat en funció de les dades disponibles i les necessitats detectades.

La reforma afavorida per la LOGSE, especialment l'ampliació de l'escolarització obligatòria, apropa en gran part l'estructura del nostre sistema educatiu a les estructures usuals al nostre entorn.

S'observa, però, que a Catalunya:

- El percentatge de població adulta que tenia, com a màxim, estudis de primària l'any 2003, era encara elevat i gairebé el 54,7% de la població no havia superat aquest nivell. Tot i que el nivell de formació del conjunt de la població adulta encara és relativament baix, la població jove de nivells superiors a Catalunya té actualment uns nivells de formació molt semblants als dels joves de països del nostre entorn.
- A Catalunya el problema del baix nivell de formació general està en procés de solució, de manera especial en els trams de població més jove, atès que l'any 2003, mentre només un 20,4% del segment de població d'edat compresa entre 55 i 64 anys havia assolit, com a mínim, una titulació de secundària, aquest percentatge s'elevava al 63,2% en el segment de població d'edat compresa entre 25 i 34 anys i això només representa una diferència d'uns 10 punts percentuals respecte de la mitjana dels països de l'euro.
- Les dades mostren que a Catalunya, en els nivells de formació més elevats (CITE 3 a 6), hi ha una clara tendència anivelladora del percentatge de dones que han assolit un determinat nivell de formació en relació al percentatge d'homes que tenen el mateix nivell de formació.
- En la majoria dels països de l'euro, l'any 2002, el percentatge de població jove d'edat compresa entre els 5 i els 29 anys, variava entre el 28% i el 39% del total de la seva població. A Catalunya, l'any 2002, el percentatge de població jove era de només el 30%, mentre que al conjunt de l'Estat era del 32%.



- Si ens centrem en els països de la zona euro, la mitjana del percentatge del PIB que cada país va dedicar a costejar la despesa educativa durant l'any 2001 va ser d'un 5,2%.
- La despesa educativa que finança l'Administració autonòmica representa aproximadament el 20% de la despesa pública total de Catalunya.
- Les despeses de personal del Departament d'Educació durant el curs 2001-2002 tenien un pes del 80,8% del total de les despeses corrents.
- Pel que fa a les ràtios d'alumnes/professors, tots els nivells educatius de Catalunya han tingut una evolució positiva durant aquests últims anys, atès que totes han disminuït en més o menys mesura, i això pot considerar-se que és una millora del sistema.
- Quant a les TIC (tecnologies de la informació i la comunicació), la pràctica totalitat dels centres docents públics i privats de primària i secundària de Catalunya ja disposaven l'any 1999 de mitjans per connectar-se a Internet i a la XTEC (Xarxa Telemàtica Educativa de Catalunya). Les dades relatives a l'equipament dels centres docents de Catalunya mostren el gran esforç que s'ha fet, tant per part de l'administració educativa com per part dels mateixos centres docents, a l'hora de dotar-se en recursos de noves tecnologies. Tot l'alumnat de Catalunya i les seves famílies poden accedir a edu365.com, que proporciona un conjunt de serveis interactius i personalitzats, accessibles, tant des de casa com des de l'escola. És una iniciativa innovadora del Departament d'Educació que ha rebut diverses distincions. Actualment està implantant-se l'entorn de treball col·laboratiu Educampus.
- Sembla clara la necessitat de potenciar els ensenyaments professionals per tal d'acostar-nos més als nivells d'Europa i l'OCDE.
- La incorporació d'alumnat estranger a Catalunya en els darrers anys ha estat un fenomen important i la seva participació dins del sistema educatiu català cal tenir-la present a l'hora d'interpretar els resultats de qualsevol avaluació.
- La majoria de l'alumnat de sisè curs de primària, al voltant del 80%, disposa d'ordinador a casa seva, per a ell sol o, més habitualment, compartit amb algú de la família. El professorat que no utilitza les TIC en les seves pràctiques docents és perquè, segons els coordinadors d'informàtica, o bé no en sap prou o bé no té prou temps per aplicar-les. Aproximadament un terç dels coordinadors també apunten que la causa de no fer servir les TIC és que la dotació del centre és insuficient.
- D'una manera general es pot dir que a l'avaluació de les competències bàsiques a l'educació secundària es confirmen uns resultats força satisfactoris en l'ús de les tecnologies de la informació i de la comunicació, en la comunicació oral i en les competències lingüístiques comunes en llengua catalana i castellana. Els resultats en l'àmbit matemàtic mostren encara unes dificultats, i pel que fa a la llengua anglesa, hi ha hagut una millora de resultats explicable, en part, perquè les activitats sembla que s'ajusten millor a l'edat i experiència escolar dels alumnes, com ha corroborat el professorat en la valoració de les proves.
- Els resultats globals obtinguts a l'avaluació de l'educació primària de l'any 2003 són acceptables, i en totes les àrees el percentatge d'encerts és bo.
- Pel que fa als resultats en llengua anglesa de l'alumnat de batxillerat avaluat l'any 2004, l'alumnat subjecte d'avaluació va obtenir una puntuació mitjana global d'entre un 56,2% i un 51,2% d'encerts segons s'inclouï o no l'expressió oral. Els millors resultats es van obtenir en expressió i comprensió orals (59,1% i 57,3%) i els més fluïdos en expressió escrita i competència gramatical (46,7% i 47,2%). Si es comparen els resultats globals obtinguts amb l'avaluació que es va fer l'any 2000, s'observa que, sense inclusió de l'expressió oral, els resultats del 2000 són lleugerament més alts, mentre que, amb inclusió de l'expressió oral, són millors els del 2004. Tanmateix, aquestes diferències són petites i no són estadísticament significatives.
- A les proves PISA de l'any 2003 l'alumnat de 15 anys de Catalunya va obtenir, en l'escala de matemàtiques, una puntuació mitjana de 494 punts, que és propera a la mitjana de l'OCDE. Els millors resultats els va assolir en l'escala de competència científica, amb una puntuació mitjana de 502 punts, que estadísticament és similar a la de l'OCDE.

- Els valors més alts de la taxa d'activitat per a nivells elevats de formació és una constant. També és una característica que es repeteix sovint, el fet que les persones que no han acabat els estudis d'ensenyament secundari passen més temps a l'atur. Aquest fet encara és més evident per a les dones, particularment en aquells països que tenen les taxes femenines d'activitat més baixes.

### 5.3. Perspectives futures

Per a les successives actualitzacions d'aquest sistema d'indicadors, caldrà seguir relacionant els indicadors de context i els processos educatius que es desenvolupen tant a les aules com al centre amb les dels resultats de l'alumnat, per tal de conèixer els factors que poden ajudar a millorar la qualitat del sistema educatiu. Una de les novetats que caldrà tenir present a l'hora de confeccionar els següents informes són els acords adoptats pels caps d'estat de la UE a la reunió de Lisboa de l'any 2000, on una de les principals conclusions relatives a l'educació va ser la proposta d'uns objectius comuns per aconseguir de cara al 2010. Aquests punts de referència comuns, *Benchmarks*, s'hauran de tenir presents a l'hora d'aprofundir i ampliar aquest sistema d'indicadors de l'educació de Catalunya

# GLOSSARI DE SIGLES

---

**AMPA:** Associació de Mares i Pares d'Alumnes

**CERI:** Centre for Educational Research and Innovation

**CITE:** Classificació Internacional Tipus d'Ensenyament

**CNED:** Classificació Nacional d'Estudis

**EDU365:** Portal educatiu del Departament d'Ensenyament

**EPA:** Enquesta de població activa

**ESO:** Educació secundària obligatòria

**EURO:** Unió monetària europea

**EUROSTAT:** Servei d'Informació Estadística de la Unió Europea

**FP:** Formació professional

**IES:** Institut d'educació secundària

**INCE:** Instituto Nacional de Calidad y Evaluación

**INES:** Indicators of Education Systems

**LOGSE:** Llei d'ordenació general del sistema educatiu

**OCDE:** Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

**PAS:** Personal d'administració i serveis

**PIB:** Producte interior brut

**PISA:** Programme for International Student Assessment

**PPC:** Paritat del poder de compra

**RDSI:** Red Digital de Servicios Integrados

**SGTI:** Subdirecció General de Tecnologies de la Informació

**TIC:** Tecnologies de la informació i de la comunicació

**TIMSS:** Trends in Mathematics and Science Study

**XTEC:** Xarxa Telemàtica Educativa de Catalunya

## **RELACIÓ DE PUBLICACIONS DE LA MATEIXA COL·LECCIÓ**

---

1. Indicadors d'Ensenyament de Catalunya. Maig de 1995 (Informe d'ús intern)
2. Sistema d'Indicadors d'Ensenyament de Catalunya. Juliol de 1996 (Informe d'ús intern)
3. Sistema d'Indicadors d'Ensenyament de Catalunya. Juliol de 1997
4. Sistema d'Indicadors d'Ensenyament de Catalunya. Juliol de 1998
5. Sistema d'Indicadors d'Ensenyament de Catalunya. Juliol de 1999
6. Sistema d'Indicadors d'Ensenyament de Catalunya. Desembre de 2000
7. Sistema d'Indicadors d'Ensenyament de Catalunya. Novembre de 2002
8. Sistema d'Indicadors d'Ensenyament de Catalunya. Gener de 2004

## Introducció, 7

- I. Contextualització bàsica, 7
  - I.I. Preliminars, 7
  - I.II. Els indicadors dels sistemes educatius, 7
  - I.III. El Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu, 8
- II. Elaboració dels indicadors del sistema educatiu de Catalunya, 8
- III. Guia de lectura, 8
- IV. Fonts estadístiques. Agraïments, 9

## 1. Indicadors de context, 11

- 1.1. Nivell general de formació, 11
  - 1.1.1. Distribució de la població, d'edat compresa entre 25 i 64 anys, d'acord amb el nivell de formació màxim assolit, 12
    - Distribució de la població, d'edat compresa entre 25 i 64 anys, d'acord amb el nivell de formació màxim assolit (als països de l'euro), 13
    - Evolució de l'indicador "Distribució de la població d'edat compresa entre 25 i 64 anys, d'acord amb el nivell de formació màxim assolit", des de 1999 fins a 2003, a Catalunya, 14
  - 1.1.2. Distribució de la població, d'edat compresa entre 25 i 64 anys, que ha acabat, almenys, l'ensenyament secundari (per trams d'edat), 15
    - Distribució de la població, d'edat compresa entre 25 i 64 anys, que ha acabat, almenys, l'ensenyament secundari per trams d'edat i als països de l'euro, 16
    - Evolució de l'indicador "Distribució de la població, d'edat compresa entre 25 i 64 anys, que ha acabat, almenys, l'ensenyament secundari (per trams d'edat)", des de 1999 fins a 2003, a Catalunya, 17
- 1.2. Nivell de formació per sexes, 18
  - Evolució de l'indicador "Proporció de dones entre la població activa de 25 i 64 anys que han assolit un nivell específic de formació", des de 2000 fins a 2003, a Catalunya, 18
- 1.3. Percentatge de població d'edat compresa entre 5 i 29 anys que hi ha al conjunt de la població, 19
  - Població jove, d'entre 5 i 29 anys, com a percentatge de la població total, 20
  - Evolució de l'indicador "Percentatge de la població d'edat compresa entre 5 i 29 anys en el conjunt de la població", des de 1998 fins a 2002, a Catalunya, 22
- 1.4. PIB per habitant a preus constants, paritats de poder de compra, convertits en dòlars, 23
  - PIB per habitant a preus constants, paritats de poder de compra convertits en dòlars, als països de l'euro, 24

## 2. Indicadors de recursos, 25

- 2.1. Evolució de les despeses d'educació amb relació al PIB a Catalunya, 26
- 2.2. Participació de l'educació en la despesa pública de Catalunya, 27
  - Evolució de l'indicador "Participació de l'educació en la despesa pública del país", 28
- 2.3. Despeses d'educació per nivell de govern, 29
  - 2.3.1. Evolució de l'indicador "Despeses d'educació per font inicial de finançament", 29
  - 2.3.2. Evolució de l'indicador "Despeses d'educació per font final de finançament", 31
- 2.4. Despeses de funcionament i despeses de capital, 32
  - 2.4.1. Despeses de funcionament i de capital per a l'educació, en percentatge del total de les despeses d'educació (per nivell d'ensenyament), 32
  - 2.4.2. Repartiment, en percentatge, de les despeses de funcionament per partides (primària i secundària, centres públics i privats concertats), 34

- 2.4.3. Repartiment, en percentatge, de les despeses de funcionament per partides (universitat), 35
- 2.5. Despeses per alumne i curs escolar per nivell d'ensenyament, 36
  - 2.5.1. Despeses per alumne i curs escolar per nivell d'ensenyament expressades en dòlars EUA convertits en PPC (centres públics i privats conjuntament), 36
    - Despeses per alumne i curs escolar per nivell d'ensenyament (centres públics i privats), expressades en dòlars EUA convertits en PPC als països de l'euro, 37
  - 2.5.2. Despeses per alumne i curs escolar per nivell d'ensenyament, expressades en relació amb el PIB per habitant, en centres públics i privats, 38
    - Despeses per alumne i curs escolar per nivell d'ensenyament, expressades en relació al PIB per habitant, en centres públics i privats, als països de l'euro, 39
  - 2.5.3. Evolució de les "Despeses per alumne i curs escolar per nivell d'ensenyament, expressades en euros, en centres públics i privats, a Catalunya", 40
  - 2.5.4. Evolució de les "Despeses per alumne i curs escolar per nivell d'ensenyament, expressades en euros, en centres públics, a Catalunya", 41
- 2.6. Evolució de la despesa educativa total a Catalunya, 42
  - 2.6.1. D'acord amb la titularitat del centre, 42
  - 2.6.2. Per nivells educatius i titularitat, 43
- 2.7. Retribucions del professorat, 45
  - 2.7.1. Retribucions del professorat d'ensenyament primari, 45
    - Retribucions del professorat d'ensenyament primari als països de l'euro, 46
  - 2.7.2. Retribucions del professorat d'ensenyament secundari obligatori, 47
    - Retribucions del professorat d'ensenyament secundari obligatori als països de l'euro, 48
- 2.8. Ràtio alumnes/professor, per nivell d'ensenyament, 49
  - 2.8.1. Ràtio alumnes/professor, al conjunt de l'ensenyament públic + privat, per nivell d'ensenyament, 49
    - Ràtio alumnes/professor, per nivell d'ensenyament, als països de l'euro, (a l'ensenyament públic + privat), 50
    - Evolució de l'indicador "Ràtio alumnes/professor per nivell d'ensenyament", des de 1998 fins a 2003, a Catalunya (ensenyament públic), 51
    - Evolució de l'indicador "Ràtio alumnes/professor per nivell d'ensenyament", des de 1998 fins a 2003, a Catalunya (ensenyament públic + privat), 52
- 2.9. Equipament TIC als centres docents de l'educació primària i secundària de Catalunya, 53
  - Evolució del nombre d'usuaris de la XTEC en els darrers anys, 54
  - Dotació d'ordinadors subministrats als centres públics i als serveis educatius de l'ensenyament primari i de l'ensenyament secundari de Catalunya, des de l'any 2000 fins al 2004, 55
  - Ràtios d'alumnes per ordinador, 56
  - Evolució de l'ús de correu electrònic per part del professorat i dels centres docents, 57
  - Formació del professorat en noves tecnologies. Cursos de formació en matèria TIC per al professorat organitzats pel Departament d'Educació de Catalunya, 57
  - El portal edu365.com, 59

### 3. Indicadors d'escolarització i processos, 61

- 3.1. Escolarització a l'ensenyament reglat, 62
  - Evolució, segons la titularitat, dels efectius escolaritzats a Catalunya, per cada 100 persones de la població d'entre 5 i 29, anys des del curs 1998-1999 fins al curs 2002-2003, 62
  - Evolució, per nivells educatius, dels efectius escolaritzats a Catalunya, per cada 100 persones de la població d'entre 5 i 29 anys, 63
- 3.2. Taxa neta d'escolarització a l'educació infantil en escoles públiques i privades, 64
- 3.3. Escolarització a l'ensenyament secundari, 65
  - Evolució de la taxa d'escolarització a l'ensenyament secundari públic i privat a Catalunya, 65
- 3.4. Percentatges d'escolarització a l'ESO, batxillerat i professional, en escoles públiques i privades, 66
  - Percentatge d'alumnat escolaritzat en cada tipus d'estudis, 66
  - Evolució del percentatge d'alumnat de l'ensenyament secundari (batxillerat) i professional, en escoles públiques i privades, a Catalunya, 67
- 3.5. Escolarització de l'alumnat estranger a Catalunya, 68
  - 3.5.1. Evolució de l'alumnat estranger a Catalunya, 68
    - Evolució global, 68
    - Evolució en funció de la titularitat del centre, 69

- Evolució en funció de la procedència, 71
- Evolució en funció de l'etapa d'escolarització, 72
- 3.5.2. Distribució d'alumnat estranger en les cinc comarques amb major escolarització.  
Curs 2002-2003, 73
- 3.6. Utilització de les TIC en les pràctiques docents a l'educació primària, 74
  - 3.6.1. Introducció bàsica a les TIC, 74
    - Conèixer aspectes introductoris de les TIC, 74
  - 3.6.2. Ús de les TIC per part de l'alumnat, 76
- 3.7. Participació de les famílies, 88
  - Dades de participació a les eleccions als consells escolars dels centres públics de Catalunya.  
Any 2004, 88
  - Dades de participació a les eleccions als consells escolars dels centres privats concertats de Catalunya.  
Any 2004, 89

#### **4. Indicadors de resultats, 93**

- 4.1. Resultats obtinguts a les proves d'avaluació de competències bàsiques, 94
- 4.2. Resultats obtinguts a l'avaluació de primària l'any 2003, 112
  - 4.2.1. Resultats globals en llengua catalana, 112
  - 4.2.2. Resultats globals en coneixement del medi social i cultural de Catalunya, 113
  - 4.2.3. Resultats globals en llengua anglesa, 116
  - 4.2.4. Resultats globals referents a les tecnologies de la informació i la comunicació, 117
  - 4.2.5. Resultats globals en matemàtiques, 118
  - 4.2.6. Resultats globals en llengua castellana, 119
  - 4.2.7. Resultats globals en coneixement del medi social i natural, 120
- 4.3. Resultats en llengua anglesa de l'alumnat de batxillerat a l'any 2004, 121
- 4.4. Projecte PISA 2003. Avaluació internacional de l'alumnat de 15 anys en matemàtiques, comprensió lectora i ciències de la naturalesa i resolució de problemes, 127
  - 4.4.1. Rendiment de l'alumnat de Catalunya en matemàtiques, 128
  - 4.4.2. Rendiment en matemàtiques per regions, 133
  - 4.4.3. Rendiment de l'alumnat de Catalunya en comprensió lectora, 134
  - 4.4.4. Rendiment de l'alumnat de Catalunya en ciències de la naturalesa, 136
  - 4.4.5. Rendiment de l'alumnat de Catalunya en resolució de problemes, 137
- 4.5. Taxa d'activitat de la població d'entre 25 i 64 anys segons el seu nivell d'estudis, 139
  - Evolució de l'indicador "Taxa d'activitat de la població d'edat compresa entre 25 i 64 anys segons el nivell d'estudis acabats" des de l'any 1998 fins a l'any 2002 a Catalunya, 140

#### **5. Consideracions finals, 141**

- 5.1. Característiques generals dels sistemes d'indicadors d'ensenyament, 141
- 5.2. Sistema d'indicadors d'ensenyament propis de Catalunya, 141
- 5.3. Perspectives futures, 143

#### **Glossari de sigles, 145**

#### **Relació de publicacions de la mateixa col·lecció, 147**

#### **Índex analític, 149**