
II. Síntesi de resultats

Proves d'avaluació de competències bàsiques del curs 2005-2006

Les proves, administrades en el curs 2005-2006, contenen ítems que avaluen les competències bàsiques de l'àmbit matemàtic i també d'altres que, tot i fer referència a continguts matemàtics, permeten avaluar competències de l'àmbit lingüístic, de l'àmbit social i natural i de l'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC). Les proves estan pensades des d'una perspectiva global d'integració de l'aprenentatge, i en aquest sentit abasten, a més de les matemàtiques, altres àrees de coneixement. En l'annex I es pot trobar la relació de competències i les activitats en què han estat avaluades.

Una competència de l'àmbit social i científic com ara buscar, seleccionar, organitzar i analitzar informació de diverses fonts s'ha avaluat a partir de les activitats proposades, que són activitats que relacionen les àrees de ciències socials, ciències de la naturalesa i tecnologia i també les matemàtiques, i ofereixen així la possibilitat d'analitzar la informació que presenten des d'aquesta perspectiva. Pel que fa a l'àmbit lingüístic, la comprensió escrita ha estat a la base de la realització d'aquestes proves: els nois i noies han hagut de poder llegir les propostes i comprendre el que s'ha demanat, fent les inferències oportunes.

També l'ús de la llengua, en uns casos oral (en la prova de grup) i en uns altres escrita, ha estat directament relacionat amb la matemàtica. S'han presentat activitats que proposaven l'ús de la llengua per a expressar el coneixement matemàtic i valorar a partir d'aquestes produccions el domini de determinats coneixements de l'àmbit matemàtic.

Aquestes propostes s'inscriuen en la concepció que la verbalització del pensament matemàtic afavoreix la integració dels aprenentatges que els nois i noies van fer de les matemàtiques i al mateix temps afavoreix el desenvolupament de l'aprenentatge de la llengua en un context específic, que és el de les matemàtiques; context, val a dir, que sovint exigeix descripcions acurades, compliment de condicions, establiment d'hipòtesis, deduccions, etc.

Característiques de la mostra seleccionada

La mostra ha estat constituïda per 2.330 alumnes de 2n d'ESO procedents de 100 centres. D'aquests 100 centres 49 són els mateixos que els de la mostra del curs 2003-2004 i 51 són centres que en el curs 2005-2006 han participat en el projecte PISA (Programme for International Student Assessment) i en l'avaluació de l'educació secundària obligatòria 2006(*).

Els centres de la mostra s'han seleccionat segons el nivell socioeconòmic de la població on estan ubicats —baix, mitjà o alt (en una proporció del 20%, 60% i 20% respectivament)— en els estrats

* Per a més informació sobre el projecte PISA i l'avaluació de l'educació secundària obligatòria 2006, es pot consultar la web del Consell Superior d'Avaluació (<http://www.gencat.net/educacio/csda>).

d'hàbitat corresponents a més de 100.000 habitants, d'una banda, i al tram comprès entre 10.001 i 100.000 habitants, de l'altra. En el cas de centres pertanyents a poblacions de menys de 10.000 habitants, no s'ha establert diferenciació de nivell socioeconòmic.

La proporció d'alumnat amb necessitats educatives especials i d'alumnat nouvingut que ha format part de la mostra és la que segueix:

Percentatge d'alumnat amb NEE que ha format part de la mostra	Percentatge d'alumnat nouvingut que ha format part de la mostra
0,6%	3,1%

Tot i que les proves de competències bàsiques s'han dissenyat perquè les passi tot l'alumnat de 2n d'ESO, han estat els mateixos centres docents els que han optat per incloure o no l'alumnat amb necessitats educatives especials i/o nouvingut, tenint en compte les orientacions següents:

- Es considera alumne amb NEE aquell que té un dictamen de l'EAP que així ho avala. Tot i que el centre pot considerar convenient que l'alumne realitzi la prova, pot excloure's a l'hora de la comptabilització de resultats globals del centre.
- Pel que fa a l'alumnat nouvingut, s'ha considerat que el seu domini de la llengua li permeti la realització de la prova.

Distribució dels centres docents que han constituït la mostra

POBLACIONS	SERVEIS TERRITORIALS								TOTAL
	BCN 1	BCN 2	B. Llobregat - Anoia	Vallès Occidental	Girona	Lleida	Tarragona	Terres de l'Ebre	
> 100.000 hab.	23	11	–	6	–	2	2	–	44
10.000-100.000 hab.	–	9	10	5	5	–	3	1	33
< 10.000 hab.	–	9	2	1	4	4	2	1	23
TOTAL	23	29	12	12	9	6	7	2	100

Anàlisi dels resultats

En aquest informe es presenten els resultats globals d'assoliment de les competències de l'alumnat al final del primer cicle de l'ESO dels 100 centres que han constituït la mostra per tal que cada centre tingui un marc comparatiu i faci una anàlisi més qualitativa i contrastada dels seus resultats, ja que la finalitat de les proves és enriquir l'avaluació interna que fa el mateix centre. Les dades que s'obtenen ajuden el centre a comprendre més bé la seva realitat, com a pas imprescindible per a plantejar estratègies de millora en la definició i selecció del currículum i la metodologia a aplicar, tant a nivell general com per a cada noi i noia en concret.

La comparació dels resultats del centre amb els resultats de la mostra i amb els propis resultats d'anys anteriors pot servir per a corroborar que allò que semblava que anava bé hi va o per a identificar on convé incidir i analitzar determinades actuacions amb vista a incrementar les competències de l'alumnat.

Com a criteri de domini de la competència, és a dir, per a considerar que un alumne o alumna té una competència assolida de forma consistent, s'ha fixat la superació a l'entorn del 65% dels ítems que mesuren la competència.

És important relacionar el resultat obtingut en cada competència amb les activitats, els tipus de prova i els coneixements i habilitats emprats per a la seva realització, així com també amb els criteris de referència establerts. Aquests criteris poden consultar-se en l'aplicació informàtica de correcció de les proves.

Com ja s'ha dit anteriorment, els centres de la mostra estan distribuïts per trams de població. Atès que l'objectiu de les proves no és pas obtenir un rànquing de centres per categories, sinó facilitar-los una eina útil d'estudi per a analitzar els seus rendiments, davant el dubte de situar-se en una o altra franja socioeconòmica, els centres podran fer l'anàlisi en relació amb diferents trams.

Resultats de l'assoliment de les competències

Percentatge d'alumnat de 2n curs d'ESO que assoleix les competències

Competències - àmbit matemàtic		% d'alumnat que assoleix la competència		
		A	B	
M1	Aplicar el coneixement del sistema de numeració decimal i de les operacions per a comparar, relacionar nombres i operar amb rapidesa, buscant segons la situació un resultat exacte o aproximat.	48%	56%	
M2	Usar tècniques de representació geomètrica per a descriure, raonar i projectar canvis en les formes i en els espais.	31%	53%	
M3	Emprar amb precisió i criteri les unitats de mesura.	45%	54%	
M4	Usar amb propietat instruments i tècniques per a dibuixar, mesurar i calcular.	44%	53%	
M5	Planificar i seguir estratègies de resolució de problemes i modificar-les si no es mostren prou eficaces.	61%	78%	
M6	Usar i interpretar llenguatge matemàtic com ara xifres, signes i altres representacions gràfiques o dibuixos per a descriure fenòmens habituals.	M6a Dibuix	39%	53%
		M6b Gràfic	53%	77%
		M6c Xifres i signes	57%	77%
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.	43%	58%	
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.	49%	75%	
M9	Comparar la factibilitat de fets aleatoris en situacions simples.	74%	87%	
L11	Comprendre i interpretar la informació d'un text escrit en relació amb la funció i la tipologia del text, la informació que conté i els coneixements propis.	48%	63%	
L14	Produir un text escrit adequat a la necessitat comunicativa i al receptor, amb ordre, claredat i prou detall, tot aplicant-hi correctament els coneixements lingüístics pel que fa a lèxic, ortografia i estructures morfosintàctiques.	L14a Discurs	– ⁽¹⁾	42%
		L14b Correcció	– ⁽¹⁾	43%
SC21	Buscar i seleccionar informació de diverses fonts.	SC21a Textual	78%	89%
		SC21b Visual	41%	61%
SC33	Treballar en equip per a dur a terme una tasca.	SC33a Organització	81%	97%
		SC33b Interacció	90%	97%
		SC33c Resultat	58%	58%
		SC33d Reflexió crítica	83%	97%
		SC33e Satisfacció	95%	99%

A: la supera d'una manera consistent.

B: la supera d'una manera suficient.

(1) No s'ha aplicat el criteri A per les característiques de les activitats avaluades (vegeu el comentari sobre l'expressió escrita en la pàg. 20).

Comentaris dels resultats

Àmbit matemàtic

- Els resultats **més satisfactoris** s'obtenen en les competències referides a:
 - Comparar la factibilitat de fets aleatoris en situacions simples (M9), atès que l'alumnat ha realitzat sense dificultats el càlcul senzill de temps per preveure càlculs i combinacions horàries per a xatejar entre ciutats (situades en zones corresponents a fusos horaris diferents) i ha realitzat de manera satisfactòria, en grup, l'anàlisi, classificació i representació de dades a partir de les activitats amb els daus.
 - Planificar i seguir estratègies de resolució de problemes i modificar-les si no es mostren prou eficaces (M5). Aquesta competència, que implica un procés complex de presa de decisions, ha estat associada a activitats amb bons resultats: càlcul de les diferències horàries entre ciutats i tractament de les dades obtingudes en l'activitat amb els daus. Tanmateix, aquesta competència ha estat també associada a altres activitats els resultats de les quals no han estat tan bons, activitats que implicaven càlculs amb diferents unitats de mesura: el càlcul de superfícies, la representació d'itineraris i el càlcul de l'IVA en una situació real de canvi de divises.
- La competència en què l'alumnat mostra un nivell d'assoliment intermedi, que s'hauria de consolidar durant la resta de l'etapa, és la que fa referència a:
 - Usar i interpretar llenguatge matemàtic com ara xifres, signes i altres representacions gràfiques per a descriure fenòmens habituals (M6b i M6c). L'alumnat realitza satisfactòriament l'evolució temporal d'un experiment, la representació d'un diagrama de barres senzill, la lectura simple d'un gràfic (climograma) i la interpretació directa dels valors d'un gràfic, però té dificultats per a extreure informació a partir de gràfics i per a fer operacions combinades.
 - Aplicar el coneixement del sistema de numeració decimal i de les operacions per a comparar, relacionar nombres i operar amb rapidesa, buscant segons la situació un resultat exacte o aproximat (M1). L'alumnat té uns resultats satisfactoris quan realitza la comparació directa de mesures, reduccions a unitats, càlcul de diferències horàries senzilles i canvi de monedes. Presenta, en canvi, dificultats per a llegir mapes i corbes de nivell i calcular volums i percentatges. També presenta dificultats per a fer operacions horàries que impliquin equivalències, per a fer descomposicions en diferents unitats (hores i minuts), per a interpretar i utilitzar informació d'un text de cara a resoldre qüestions senzilles i per a llegir números fraccionaris.
 - 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). L'alumnat té dificultats per a utilitzar informació d'un text de cara a resoldre qüestions senzilles i calcular l'IVA, i sumar-lo o restar-lo quan correspongui, amb el que això suposa d'interpretació de la proporcionalitat i càlcul amb decimals. L'alumnat també ha manifestat dificul-

tats d'interpretació de la proporcionalitat a l'hora de comprovar els resultats de diferents ampliacions d'una fotografia. Tanmateix, realitza satisfactòriament relacions entre temps i temperatura i, com ja s'ha dit, el canvi de moneda sempre que impliqui una operació senzilla.

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

- Usar tècniques de representació geomètrica per a descriure, raonar i projectar canvis en les formes i en els espais (M2). L'alumnat, com es constata en altres competències, té dificultats per a orientar-se, com també per a fer la representació gràfica plana de volums senzills i de conceptes bàsics de geometria com, per exemple, el de perímetre.
- Usar i interpretar llenguatge matemàtic com ara dibuixos per a descriure fenòmens habituals (M6a) per la dificultat que suposa l'orientació en l'espai. L'alumnat és capaç d'interpretar un mapa, però no d'orientar-s'hi, i d'utilitzar una quadrícula per a calcular una superfície.
- Interpretar la funció que fan els nombres quan apareixen en un context real (expressió de quantitat, identificació de nombres, temps, mesura i intervals) i usar-los d'acord amb les seves característiques (M7). Es constata que l'alumnat té dificultats per a efectuar més de dues operacions combinades o encadenades, passar una expressió fraccionària a forma no fraccionada, fer una resta horària no directa i calcular l'IVA. I també es ratifica que l'alumnat realitza satisfactòriament la reducció a unitats i la representació d'un gràfic de barres, així com també la interpretació horària de diferents zones de la terra (fusos horaris) i la interpretació de distàncies en un mapa.
- Usar amb propietat instruments i tècniques per a dibuixar, mesurar i calcular (M4). L'alumnat té resultats poc satisfactoris quan ha de calcular volums i formes a partir de la mesura de superfícies, desenvolupar en forma plana una figura senzilla com, per exemple, un cub, mesurar a partir d'un plànol la superfície d'una habitació, ampliar i reduir figures planes (és a dir, proporcionalitats) i obtenir la taula de freqüències d'una prova aleatòria. En canvi, és capaç d'obtenir de manera aproximada una distància, representar un diagrama de barres i els valors obtinguts en una prova aleatòria.
- Emprar amb precisió i criteri les unitats de mesura (M3). L'alumnat presenta dificultat en elegir el trajecte en una gràfica, comparar quantitats donades en unitats diferents, relacionar diferents unitats de mesura, fer operacions combinades d'unitats, mesurar superfícies a partir d'una unitat donada i mesurar perímetres. L'alumnat obté resultats satisfactoris a l'hora de comparar quantitats en les mateixes unitats, reduir a la unitat i calcular distàncies en valors numèrics.

• Respecte al 2002 i el 2004 són especialment destacables els baixos resultats en l'ús d'instruments i unitats de mesura i en la interpretació de la funció dels nombres i del llenguatge matemàtic en contextos reals i a partir de representacions gràfiques.

-
- Els resultats evidencien que es manté un assoliment de les competències similar al d'anys anteriors. Com ja s'havia palesat en el 2002 i el 2004 i com també s'evidencia en l'estudi PISA 2003, les aplicacions de la matemàtica a la vida real i l'exercitació dels processos de matematització són estratègies que s'han de consolidar més en l'ensenyament obligatori.
 - Com a resultats més positius cal dir que han millorat els resultats en el tractament matemàtic de fets aleatoris i en la planificació d'estratègies per a la resolució de problemes.

Àmbit lingüístic

- En general, el percentatge d'assoliment de competències de l'àmbit lingüístic aplicades en contextos matemàtics ha estat baix. L'alumnat ha presentat sobretot dificultats per a argumentar i raonar respostes i necessita treballar més l'aplicació de la informació que li proporciona un text per a resoldre un problema i els aspectes de correcció en la producció d'un text escrit. Tant les activitats de comprensió com les d'expressió han estat molt relacionades amb textos científics amb requisits clars de precisió i argumentació correcta.
- Pel que fa a la comprensió lectora, la resposta correcta a diferents preguntes de comprensió de textos implicava càlculs o representació de probabilitat a partir de fraccions, circumstància que fa difícil diferenciar les dificultats lingüístiques de les de representació o ús de les matemàtiques.
- Pel que fa a l'expressió escrita, l'activitat més llarga (redacció d'un text per a un correu electrònic) estava ubicada al final d'un dels quaderns i la seva resposta podia venir condicionada per la fatiga i la manca de temps. Altres activitats d'expressió escrita demanaven l'elaboració d'una conclusió argumentada a partir de diverses dades.
- Respecte a les competències avaluades els anys 2002 i 2004, hi ha hagut una disminució. Cal dir, però, que les activitats de comprensió i expressió escrites enguany se circumscriuen a textos de tipus científic que exigeixen molta precisió en l'ús del llenguatge.
- També cal fer notar que enguany l'avaluació de les competències lingüístiques ha estat subsidiària de les competències de l'àmbit matemàtic. El seu plantejament en les diferents activitats proposades revela, però, l'interès educatiu de reforçar el domini d'unes competències bàsiques per a la vida des de les diferents àrees curriculars i la necessitat que aquestes siguin treballades des de totes les àrees.

Àmbit social i científic

- Els resultats més positius s'obtenen en les competències referides a:
 - aspectes de satisfacció, interacció, reflexió crítica i organització del treball en equip per a dur a terme una tasca (SC33a, SC33b, SC33d i SC33e).
 - buscar, seleccionar, organitzar i analitzar informació de fonts textuais (SC21a).

-
- Les competències en què l'alumnat mostra un nivell d'assoliment intermedi són les que fan referència al resultat de treballar en equip (SC33c) i buscar, seleccionar, organitzar i analitzar informació de fonts visuals per definir un itinerari i orientar-se (SC21b).
 - Respecte a l'any 2002, s'observa un augment en l'assoliment de la competència SC21a, referida a buscar, seleccionar, organitzar i analitzar informació de fonts textuals. En canvi, s'aprecia una davallada en l'assoliment de la competència SC21b, que correspon a buscar, seleccionar, organitzar i analitzar informació d'una font visual i que inclou les activitats referides a un itinerari que impliquen orientació en uns recorreguts complexos.
 - S'ha d'insistir a l'alumnat en l'observació, anàlisi i experimentació amb objectes del seu entorn per tal de garantir la funcionalitat en el coneixement en l'àmbit social i el científic.

Diferències de resultats segons hàbitat i nivell socioeconòmic

No es donen diferències estadísticament significatives entre els diferents hàbitats analitzats. Tan sols seria digna de menció la influència de l'hàbitat en les competències SC33a i SC33b.

En canvi, el nivell socioeconòmic de la zona on estan ubicats els centres sí que ha incidit en els percentatges de l'alumnat que ha assolit la majoria de competències. Les diferències, en general, no són significatives entre l'alumnat de nivell socioeconòmic alt i mitjà, però es donen diferències significatives entre l'alumnat de zones de nivell socioeconòmic mitjà i baix en algunes competències.

Les diferències més remarcables entre els tres nivells socioeconòmics es donen en les competències M2, M6a, M6c, M8, L11, L14b, SC21b, SC33b i SC33c.

Resultats de cada competència amb relació als factors d'hàbitat i nivell socioeconòmic

A continuació es presenten els resultats obtinguts pels centres agrupats amb relació als factors d'hàbitat i nivell socioeconòmic.

Si es combinen els factors hàbitat (poblacions inferiors a 10.000 habitants; poblacions d'entre 10.001 i 100.000 habitants; poblacions de més de 100.000 habitants) i nivell socioeconòmic (baix, mitjà, alt —només en poblacions de més de 10.000 habitants—), s'obté l'esquema següent de tipologies de centres per a aquest estudi (en cada casella s'indica el quadre que conté les dades corresponents):

		Hàbitat		
		1.000-10.000 h.	10.001-100.000 h.	més de 100.000 h.
Nivell socioeconòmic	Baix	Quadre 1	Quadre 2	Quadre 5
	Mitjà		Quadre 3	Quadre 6
	Alt		Quadre 4	Quadre 7

1. Centres en poblacions d'entre 1.000 i 10.000 habitants.
2. Centres en poblacions d'entre 10.001 i 100.000 habitants i nivell socioeconòmic baix.
3. Centres en poblacions d'entre 10.001 i 100.000 habitants i nivell socioeconòmic mitjà.
4. Centres en poblacions d'entre 10.001 i 100.000 habitants i nivell socioeconòmic alt.
5. Centres en poblacions de més de 100.000 habitants i nivell socioeconòmic baix.
6. Centres en poblacions de més de 100.000 habitants i nivell socioeconòmic mitjà.
7. Centres en poblacions de més de 100.000 habitants i nivell socioeconòmic alt.

Els resultats s'expressen en percentatges per tal de poder establir les comparacions pertinents.

Atès que per determinades circumstàncies específiques de l'equipament informàtic dels centres hi ha hagut dificultats per a l'aplicació de la prova TIC o bé per a la recollida de les respostes en suport informàtic, s'ha optat per presentar també els resultats, sense les activitats amb ordinador, de totes aquelles competències on aquestes activitats estaven incorporades. Els resultats de les competències referides a l'àmbit matemàtic sense les activitats TIC (i en funció dels criteris d'assoliment corresponents) es mostren al final de cada taula i s'indiquen amb un asterisc.

Quadre 1: Centres en poblacions d'entre 1.000 i 10.000 habitants

Àmbit matemàtic		
	A	B
M1	51%	60%
M2	32%	54%
M3	48%	55%
M4	49%	55%
M5	62%	78%
M6a	39%	53%
M6b	59%	79%
M6c	59%	76%
M7	43%	57%
M8	52%	77%
M9	72%	88%

Àmbit lingüístic		
	A	B
L11	49%	64%
L14a	– ⁽¹⁾	46%
L14b	– ⁽¹⁾	48%

Àmbit matemàtic sense TIC		
	A	B
M1*	49%	58%
M2*	20%	33%
M3*	53%	58%
M4*	34%	44%
M6a*	44%	63%
M6b*	53%	78%

Àmbit social i natural		
	A	B
SC21a	78%	88%
SC21b	47%	64%
SC33a	76%	98%
SC33b	88%	97%
SC33c	61%	61%
SC33d	80%	96%
SC33e	94%	99%

Àmbit social i natural sense TIC		
	A	B
SC21b*	49%	64%

(1) No s'ha aplicat el criteri A per les característiques de les activitats avaluades (vegeu el comentari sobre l'expressió escrita en la pàg. 20).

Quadre 2: Centres en poblacions d'entre 10.001 i 100.000 habitants i nivell socioeconòmic baix

Àmbit matemàtic		
	A	B
M1	28%	35%
M2	18%	36%
M3	27%	36%
M4	28%	38%
M5	46%	68%
M6a	31%	36%
M6b	40%	69%
M6c	54%	75%
M7	35%	50%
M8	39%	65%
M9	60%	81%

Àmbit lingüístic		
	A	B
L11	32%	50%
L14a	– ⁽¹⁾	34%
L14b	– ⁽¹⁾	26%

Àmbit social i natural		
	A	B
SC21a	74%	84%
SC21b	29%	48%
SC33a	79%	89%
SC33b	78%	94%
SC33c	28%	28%
SC33d	78%	100%
SC33e	97%	100%

Àmbit matemàtic sense TIC		
	A	B
M1*	40%	46%
M2*	17%	29%
M3*	43%	46%
M4*	28%	32%
M6a*	48%	67%
M6b*	49%	70%

Àmbit social i natural sense TIC		
	A	B
SC21b*	45%	63%

(1) No s'ha aplicat el criteri A per les característiques de les activitats avaluades (vegeu el comentari sobre l'expressió escrita en la pàg. 20).

Quadre 3: Centres en poblacions d'entre 10.001 i 100.000 habitants i nivell socioeconòmic mitjà

Àmbit matemàtic		
	A	B
M1	48%	55%
M2	32%	53%
M3	47%	54%
M4	42%	52%
M5	64%	79%
M6a	40%	52%
M6b	53%	74%
M6c	56%	76%
M7	42%	57%
M8	49%	73%
M9	76%	86%

Àmbit lingüístic		
	A	B
L11	47%	63%
L14a	– ⁽¹⁾	40%
L14b	– ⁽¹⁾	40%

Àmbit matemàtic sense TIC		
	A	B
M1*	49%	57%
M2*	25%	39%
M3*	53%	56%
M4*	35%	45%
M6a*	56%	72%
M6b*	50%	79%

Àmbit social i natural		
	A	B
SC21a	77%	88%
SC21b	39%	60%
SC33a	86%	97%
SC33b	89%	97%
SC33c	62%	62%
SC33d	84%	97%
SC33e	94%	97%

Àmbit social i natural sense TIC		
	A	B
SC21b*	47%	61%

(1) No s'ha aplicat el criteri A per les característiques de les activitats avaluades (vegeu el comentari sobre l'expressió escrita en la pàg. 20).

Quadre 4: Centres en poblacions d'entre 10.001 i 100.000 habitants i nivell socioeconòmic alt

Àmbit matemàtic		
	A	B
M1	57%	66%
M2	43%	70%
M3	57%	69%
M4	54%	68%
M5	75%	91%
M6a	51%	73%
M6b	66%	87%
M6c	60%	87%
M7	63%	74%
M8	65%	91%
M9	88%	94%

Àmbit lingüístic		
	A	B
L11	67%	76%
L14a	– ⁽¹⁾	51%
L14b	– ⁽¹⁾	54%

Àmbit matemàtic sense TIC		
	A	B
M1*	66%	76%
M2*	34%	50%
M3*	64%	69%
M4*	56%	69%
M6a*	59%	77%
M6b*	66%	92%

Àmbit social i natural		
	A	B
SC21a	86%	93%
SC21b	58%	76%
SC33a	85%	98%
SC33b	92%	98%
SC33c	58%	58%
SC33d	84%	98%
SC33e	98%	99%

Àmbit social i natural sense TIC		
	A	B
SC21b*	69%	84%

(1) No s'ha aplicat el criteri A per les característiques de les activitats avaluades (vegeu el comentari sobre l'expressió escrita en la pàg. 20).

Quadre 5: Centres en poblacions de més de 100.000 habitants i nivell socioeconòmic baix

Àmbit matemàtic		
	A	B
M1	36%	38%
M2	22%	41%
M3	31%	41%
M4	30%	40%
M5	44%	61%
M6a	29%	43%
M6b	35%	63%
M6c	50%	71%
M7	29%	43%
M8	38%	61%
M9	62%	74%

Àmbit lingüístic		
	A	B
L11	28%	45%
L14a	– ⁽¹⁾	23%
L14b	– ⁽¹⁾	23%

Àmbit social i natural		
	A	B
SC21a	68%	83%
SC21b	25%	41%
SC33a	76%	93%
SC33b	91%	97%
SC33c	54%	54%
SC33d	88%	98%
SC33e	93%	98%

Àmbit matemàtic sense TIC		
	A	B
M1*	36%	43%
M2*	13%	25%
M3*	37%	45%
M4*	28%	36%
M6a*	39%	59%
M6b*	37%	60%

Àmbit social i natural sense TIC		
	A	B
SC21b*	30%	45%

(1) No s'ha aplicat el criteri A per les característiques de les activitats avaluades (vegeu el comentari sobre l'expressió escrita en la pàg. 20).

Quadre 6: Centres en poblacions de més de 100.000 habitants i nivell socioeconòmic mitjà

Àmbit matemàtic		
	A	B
M1	48%	56%
M2	25%	51%
M3	40%	52%
M4	44%	55%
M5	59%	80%
M6a	34%	49%
M6b	51%	79%
M6c	54%	74%
M7	39%	58%
M8	45%	75%
M9	72%	89%

Àmbit lingüístic		
	A	B
L11	47%	61%
L14a	– ⁽¹⁾	41%
L14b	– ⁽¹⁾	43%

Àmbit social i natural		
	A	B
SC21a	76%	88%
SC21b	39%	57%
SC33a	82%	97%
SC33b	91%	97%
SC33c	56%	56%
SC33d	81%	98%
SC33e	94%	99%

Àmbit matemàtic sense TIC		
	A	B
M1*	44%	55%
M2*	17%	32%
M3*	48%	53%
M4*	34%	42%
M6a*	50%	71%
M6b*	49%	78%

Àmbit social i natural sense TIC		
	A	B
SC21b*	44%	66%

(1) No s'ha aplicat el criteri A per les característiques de les activitats avaluades (vegeu el comentari sobre l'expressió escrita en la pàg. 20).

Quadre 7: Centres en poblacions de més de 100.000 habitants i nivell socioeconòmic alt

Àmbit matemàtic		
	A	B
M1	66%	79%
M2	49%	71%
M3	65%	76%
M4	57%	68%
M5	72%	83%
M6a	60%	71%
M6b	69%	91%
M6c	75%	88%
M7	61%	77%
M8	65%	88%
M9	83%	95%

Àmbit lingüístic		
	A	B
L11	70%	87%
L14a	– ⁽¹⁾	53%
L14b	– ⁽¹⁾	57%

Àmbit social i natural		
	A	B
SC21a	94%	97%
SC21b	54%	79%
SC33a	90%	100%
SC33b	93%	98%
SC33c	63%	63%
SC33d	87%	98%
SC33e	98%	99%

Àmbit matemàtic sense TIC		
	A	B
M1*	69%	81%
M2*	31%	46%
M3*	68%	76%
M4*	41%	50%
M6a*	64%	81%
M6b*	66%	93%

Àmbit social i natural sense TIC		
	A	B
SC21b*	63%	81%

(1) No s'ha aplicat el criteri A per les característiques de les activitats avaluades (vegeu el comentari sobre l'expressió escrita en la pàg. 20).

Valoracions fetes pels centres

Es va demanar als centres que valoressin determinats aspectes de les proves. En cada cas es feia una afirmació i calia indicar-ne el grau d'acord.

En primer lloc, es demanava una valoració en relació amb cadascuna de les proves. Les afirmacions eren:

- El tipus i grau de dificultat de les activitats és adequat a l'edat de l'alumnat.
- Les instruccions d'aplicació són clares i suficients.
- La informació que es dóna sobre el lligam de les activitats de les proves amb les competències és útil per a l'anàlisi dels resultats i la presa de decisions de millora.

A continuació, es demanava una valoració en relació amb el conjunt del procés. Les afirmacions, per a cadascun dels cicles, eren:

- L'aplicació de les proves focalitzades en un àmbit de les competències bàsiques facilita l'anàlisi i la reflexió sobre la gestió del currículum.
- La informació que proporciona l'aplicació informàtica facilita l'anàlisi i la reflexió sobre els resultats.

Les valoracions podien ser: 1 = molt poc, 2 = poc, 3 = bastant, 4 = molt

Per a cada qüestió es presenta la mitjana i la desviació típica, arrodonides a dues xifres decimals. Atès que la valoració mínima és 1 i la màxima és 4, el valor teòric de l'«aprovat» estaria a 2,5. Pel que fa a la desviació típica, és una mesura estadística de dispersió que indica la separació mitjana entre els diferents valors (les valoracions dels centres) i la mitjana. La forquilla de valors possibles té una amplitud de 3 (entre 1 i 4); per tant, tots els resultats obtinguts en les desviacions típiques s'han de posar en relació amb aquest valor de 3.

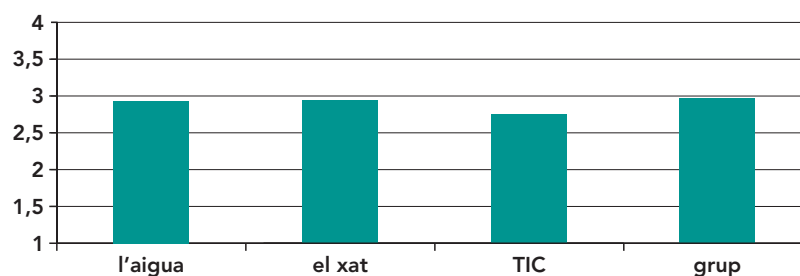
Resultats

Qüestions relatives a cada prova

- El tipus i grau de dificultat de les activitats és adequat a l'edat de l'alumnat

	Prova 1 (l'aigua)	Prova 2 (el xat)	Prova 3 (TIC)	Prova 4 (grup)
mitjana	2,92	2,92	2,75	2,97
desv. típica	0,41	0,49	0,64	0,61

Valoracions (percentatges)	1	2	3	4
	1,7	15,7	71,9	10,7
	1,6	13,1	71,1	11,2
	4,2	24,5	62,9	8,4
	2,7	17,7	59,6	20,0



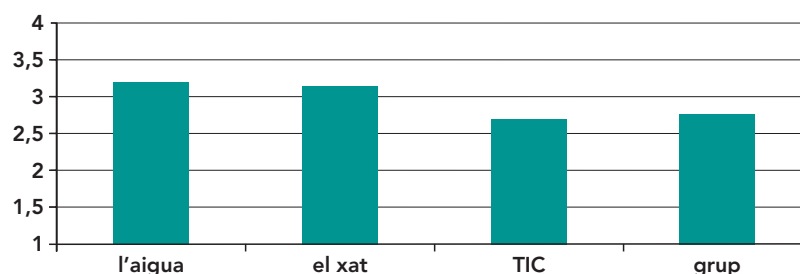
L'adequació de les activitats a l'edat de l'alumnat obté una qualificació força favorable, amb valors mitjans propers a «bastant». Tan sols la prova TIC queda una mica per sota de les altres; el fet que també sigui la prova que presenta una major desviació indica que, pel que fa a l'adequació a l'edat, hi ha disparitat de criteris. És destacable que la millor valoració s'obté en una prova força nova, la de grup; aquesta activitat és la que es considera més adequada a l'edat dels alumnes.

La dispersió ens mostra que hi ha major coincidència en la qualificació de les dues proves de format més clàssic, mentre que les més noves provoquen més discrepàncies.

• Les instruccions d'aplicació són clares i suficients

	Prova 1 (l'aigua)	Prova 2 (el xat)	Prova 3 (TIC)	Prova 4 (grup)
mitjana	3,16	3,15	2,69	2,78
desv. típica	0,61	0,67	0,88	0,86

Valoracions (percentatges)	1	1,6	1,8	10,8	8,3
	2	10,9	11,9	26,3	25,4
	3	57,2	55,8	45,4	46,6
	4	30,3	30,5	17,5	19,7



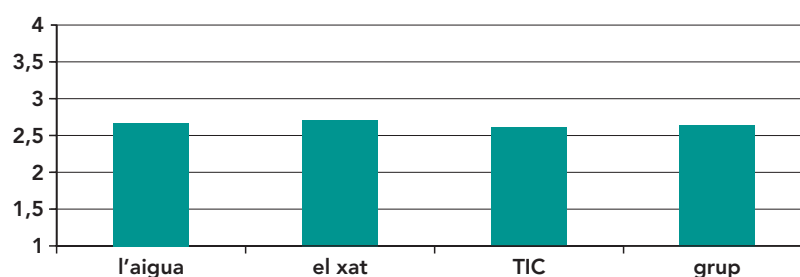
Aquí les valoracions són molt positives en les dues primeres proves, en què el procediment d'aplicació de les proves ja està molt interioritzat. La valoració de les instruccions baixa en la prova de grup i sobretot en la prova TIC, tot i que es manté folgadamente sobre l'aprovat.

Les desviacions indiquen força discrepàncies entre centres respecte a les instruccions de les dues darreres proves, aspecte que els centres també van posar de relleu en les observacions que van fer arribar per escrit al Departament d'Educació.

• La informació que és dona sobre el lligam de les activitats de les proves amb les competències és útil per a l'anàlisi dels resultats i la presa de decisions de millora

	Prova 1 (l'aigua)	Prova 2 (el xat)	Prova 3 (TIC)	Prova 4 (grup)
mitjana	2,70	2,71	2,58	2,61
desv. típica	0,64	0,65	0,69	0,68

Valoracions (percentatges)	1	4,8	5,4	7,9	7,5
	2	29,7	27,9	33,8	32,4
	3	55,9	56,8	50,6	51,5
	4	9,6	10,0	7,7	8,6

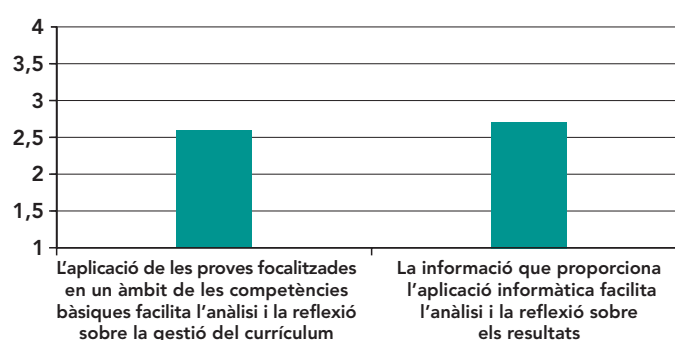


Aquest apartat és el que globalment obté valoracions més baixes, tot i que estan força per sobre de l'aprovat. L'apreciació és força similar entre les quatre proves i les desviacions també, fet que sembla indicar que la utilitat de les proves per a la presa de decisions de millora no es considera separatament en cada prova sinó de forma global. Cal recordar que aquestes opinions han estat emeses abans que els centres disposessin del document *Orientacions per a l'anàlisi dels resultats en els centres*, per la qual cosa és d'esperar que la valoració final d'aquest apartat que facin els centres sigui encara més positiva.

Qüestions globals

	L'aplicació de les proves focalitzades en un àmbit de les competències bàsiques facilita l'anàlisi i la reflexió sobre la gestió del currículum	La informació que proporciona l'aplicació informàtica facilita l'anàlisi i la reflexió sobre els resultats
mitjana	2,61	2,71
desv. típica	0,78	0,73

Valoracions (percentatges)	1	2	3	4
	8,7	30,4	52,1	8,8
	6,9	27,9	52,6	12,6



La primera qüestió entronca amb l'anterior, en què ja s'ha vist que els centres analitzaven de forma global el paper de les proves en els processos d'avaluació interna dels centres. En tot cas, l'augment de la dispersió podria indicar una certa discussió sobre la bondat de focalitzar les proves en un àmbit en comptes de fer-les més extensives com en edicions anteriors. L'aplicació informàtica es valora millor, però indubtablement la valoració sobre la seva utilitat està condicionada per la valoració global sobre la utilitat del procés d'avaluació de les competències bàsiques en els processos d'avaluació interna.

Pel que fa a les observacions aportades pels centres docents amb referència al contingut general de les proves, hi ha força opinions favorables a la tipologia d'activitats, però també crítiques perquè en alguns ítems les proves plantegen un tipus de treball (interdisciplinari, cooperatiu) que no forma part de la pràctica habitual dels centres. Cal recordar respecte a això que un dels objectius de les proves és fer una funció modelitzadora que amplii el ventall d'activitats que es treballen amb l'alumnat.

Quant a aspectes lligats a activitats concretes, és remarcable el nombre de centres que opinen que la prova 1 (l'aigua) era massa llarga, la qual cosa impossibilitava que bona part de l'alumnat pogués fer l'activitat d'expressió escrita en condicions. Aquesta qüestió serà objecte de reflexió per al Departament d'Educació, i ha comportat que en les competències L14a i L14b només s'avaluï el criteri B (suficiència).

No hi ha pràcticament incidències referides a la prova 2 (el xat).

La prova 3 (TIC) és, de bon tros, la que suscita més comentaris. Força centres assenyalen les dificultats tècniques que van tenir en el procés d'instal·lació i aplicació. Deixant de banda qüestions tècniques, es considera que les instruccions per a la instal·lació i per a la posterior recuperació de dades eren insuficients o confuses. El Departament d'Educació farà una revisió a fons d'aquests procediments per tal de millorar-los.

Pel que fa al model de prova TIC que s'hauria d'utilitzar, alguns centres proposen que se superi el quadern virtual i es treballi en línia, mentre que d'altres són partidaris de continuar utilitzant el suport paper i que l'ordinador sigui només una eina auxiliar.

La prova 4 (grup) ha generat força comentaris favorables, tot i que alguns aspectes concrets n'han estat qüestionats. Els més esmentats són: la gestió dels grups és complicada, algunes orientacions són insuficients, alguns criteris d'avaluació són massa estrictes o no acaben de concordar amb el que es desprèn de l'enunciat, les agrupacions d'alumnes entre classes diferents són de difícil gestió amb l'aplicació informàtica. Tots aquests aspectes seran objecte de revisió en futures proves.