

ABRIL DE 2019

L'avaluació de quart d'ESO 2019



Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació



Consell Superior
d'AVALUACIÓ
del Sistema Educatiu

PRESENTACIÓ.....	2
LA PROVA D'AVALUACIÓ DE QUART D'ESO 2019. SÍNTESI DE RESULTATS	4
REVISTA DE LLIBRES.....	77
PUBLICACIONS RECENTS DEL CONSELL.....	78

Si voleu més informació o voleu fer-nos qualsevol suggeriment, no dubteu a posar-vos en contacte amb nosaltres mitjançant la pàgina web del Consell, que trobareu al portal del Departament d'Educació: <http://csda.gencat.cat/ca/>

ISSN electrònic 2014-797X

PRESENTACIÓ

El número 43 dels *Quaderns d'avaluació* presenta els resultats obtinguts per l'alumnat de Catalunya en la prova d'avaluació de quart d'ESO del 2019, aplicada els dies 12 i 13 de febrer a tots els centres educatius, per vuitè any consecutiu.

Començo remarcant les tres novetats que s'han introduït enguany a la prova. La primera novetat és la introducció de l'avaluació de l'expressió oral en la competència comunicativa en llengua catalana, llengua castellana, llengua anglesa i aranès en una mostra significativa d'alumnes, amb l'objectiu d'obtenir més dades sobre les habilitats i coneixements de l'alumnat. La segona és l'aplicació d'un qüestionari de context a una mostra significativa d'alumnes, d'equips directius i de professorat dels centres, dissenyat per obtenir dades sobre el context escolar i familiar, que es puguin creuar després amb els resultats acadèmics. Tant l'avaluació de l'expressió oral com el qüestionari s'apliquen durant el mes de maig. La tercera novetat és de caràcter tècnic i consisteix en un canvi en el sistema de respostes per facilitar la feina de correcció. Així, aquest curs hi ha dos fulls de respostes: un per contestar les respostes tancades i de correcció automatitzada, i un altre per a les preguntes obertes i escriure-hi la redacció, que es corregeix manualment.

Analitzats els resultats, la primera observació rellevant és la tendència a l'estabilitat. Les puntuacions mitjanes globals en competència lingüística són properes als 75 punts: 77,5 punts en llengua catalana, 78,6 en llengua castellana i 74,1 en llengua anglesa. La puntuació global en matemàtiques, en canvi, és de 68,8 punts i en competència científicotecnològica, de 66,2 punts, circumstàncies totes dues que ja es donaven en els cursos anteriors.

Les dades mostren que el sistema educatiu català és un sistema força equitatiu —ja que les diferències de resultats es donen sobretot dins del mateix centre i no entre centres—, i que és un sistema que contribueix a la cohesió social del territori, ja que els resultats de totes les competències avaluades són força equilibrats en tots els territoris de Catalunya.

Un altre aspecte a tenir en compte és el Pla per a la reducció del fracàs escolar a Catalunya per al 2018. El Pla establia la fita de reduir el percentatge d'alumnat situat al nivell de no assoliment de la competència per sota del 15%. Doncs bé, totes les competències avaluades l'assoleixen, excepte la competència científicotecnològica, que supera la xifra només per una dècima (15,1%). En el nivell alt d'assoliment de la competència, els resultats no són tan favorables, ja que cap competència no supera el 30% desitjable. Els percentatges són 24,3% en llengua catalana, 27,9% en llengua castellana, 28,2% en llengua anglesa, 24,3% en competència matemàtica i 20,4% en competència científicotecnològica.

Les variables associades als resultats ens proporcionen la mateixa informació que en d'altres anys: la repetició o no de curs i el nivell de complexitat de centre són les que incideixen més en els resultats, mentre que la variable sexe no té gaire rellevància. Així, la diferència de puntuació entre l'alumnat que ha repetit curs i el que no l'ha repetit és d'11,1 punts en llengua catalana,

de 9,6 en llengua castellana, de 18,7 en llengua anglesa, de 16,0 en matemàtiques i de 12,0 en competència científicotecnològica.

La diferència de puntuació entre l'alumnat dels centres amb un nivell baix i un nivell alt de complexitat és de 9,9 punts en llengua catalana, de 8,0 en llengua castellana, de 19,0 en llengua anglesa, de 14,9 en matemàtiques i d'11,6 en competència científicotecnològica. La incidència d'aquestes dues variables és més acusada en llengua anglesa i en competència matemàtica.

Les diferències de puntuació entre les noies i els nois són de 3-5 punts en les competències lingüístiques —a favor de les noies—, mentre que no arriben als 3 punts en les competències científiques —a favor dels nois, aquesta vegada. Es mantenen, doncs, els estereotips de gènere habituals.

Aquests estereotips de gènere s'observen també en la percepció de la dificultat de les proves: els nois consideren més difícils totes les matèries lingüístiques, mentre que les noies pensen que ho són més les matèries científiques, amb diferències que van des dels 7,7 punts en llengua anglesa (favorable a les noies) als 14,9 punts en matemàtiques (favorable als nois).

Els resultats de les proves posen en evidència la força de les idees preconcebudes i transmeses per l'inconscient col·lectiu: els estereotips de gènere no s'ajusten a la realitat perquè els 14,9 punts de diferència en la percepció de la dificultat de la prova de matemàtiques, per exemple, es concreta en només 2,1 punts de diferència en els resultats reals. Canviar les mentalitats és una tasca ben difícil, però és evident que de feina a fer encara n'hi ha.

Joan Mateo

President del Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu

LA PROVA D'AVALUACIÓ DE QUART D'ESO 2019. SÍNTESI DE RESULTATS

Índex

1. Introducció	4
2. Objectius i característiques de la prova	5
3. Competències avaluades. Novetats.....	5
4. Informació dels resultats	10
5. Resultats de l'alumnat	11
5.1. Puntuacions mitjanes globals.....	12
5.2. Distribució de l'alumnat per nivells d'assoliment de les competències.....	17
5.3. Evolució de la distribució de l'alumnat per nivells d'assoliment de les competències.....	20
5.4. Resultats globals segons la dimensió avaluada de cada competència.....	22
5.5. Resultats globals segons diverses variables associades	28
6. Comparació de resultats de l'alumnat en llengua catalana i en llengua castellana.....	36
7. Equitat en els resultats	38
8. Resultats globals al territori.....	43
9. Resultats segons la percepció de la dificultat de les proves.....	59
11. Conclusions	72

1. INTRODUCCIÓ

La prova de quart d'ESO s'ha aplicat per vuitena vegada a tot l'alumnat de Catalunya, els dies 12 i 13 de febrer del 2019. Es tracta d'una prova externa i censal pensada per comprovar el nivell d'assoliment dels coneixements i les competències bàsiques en acabar l'educació obligatòria. És una prova dissenyada pel Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu, que té validesa i fiabilitat estadística, d'acord amb els estàndards de les avaluacions de sistemes educatius.

La prova afecta la totalitat de l'alumnat matriculat a quart d'ESO de Catalunya. El curs 2018-2019 són 74.939 alumnes, que assisteixen als 1.080 centres d'arreu del territori (564 centres de titularitat pública i 516 de titularitat concertada i privada). D'aquests alumnes, n'hi ha 69.845 (el 93,2%) que han estat convocats a fer la prova de totes o d'algunes de les competències avaluades. N'hi ha 5.094 (6,8%) que no han fet la prova per exempció o que la prova que han fet s'ha corregit internament al centre. Aquest alumnat ha estat diagnosticat amb necessitats educatives especials o és de recent incorporació al sistema educatiu català, per la qual cosa té un domini insuficient de la llengua.

El caràcter extern de la prova, garantia de la seva objectivitat, ha comportat, com sempre, un procés organitzatiu complex. S'han creat 60 comissions d'aplicació de la prova, distribuïdes territorialment i constituïdes per un inspector o inspectora, que n'exerceix la presidència, i un nombre de persones aplicadores externes igual o superior al nombre de centres de cada unitat territorial. En total, s'hi han implicat uns 2.800 docents. Per garantir l'objectivitat dels resultats, la prova ha estat corregida sempre per docents externs als centres,

Més de 65.000
alumnes han fet
totes les proves
d'avaluació de
quart d'ESO

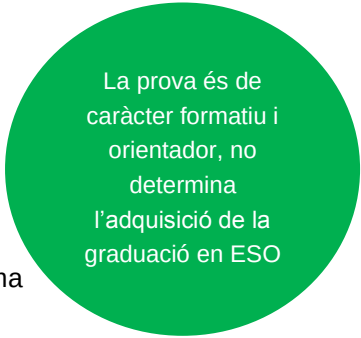
procedents de les comissions d'aplicació, que han seguit unes pautes concretes de correcció i que han corregit les proves de la seva especialitat docent.

2. OBJECTIUS I CARACTERÍSTIQUES DE LA PROVA

L'objectiu principal de la prova és mesurar el grau d'assoliment de les competències i coneixements bàsics de l'alumnat quan acaba l'educació obligatòria, d'acord amb la Llei d'educació de Catalunya del 2009 (article 59.7). A partir de l'anàlisi dels resultats obtinguts per cada centre, es podran arbitrar eines per als centres i els docents amb la finalitat de millorar els resultats de l'alumnat en el futur. La prova contribueix, així, a enfortir l'autonomia de centre en proporcionar informació concreta a cadascun, que li ha de servir per determinar quins són els punts forts i quines les oportunitats de millora en l'adquisició de competències del seu alumnat. Les mesures de millora a prendre no poden ser, doncs, generalitzables a tots els centres de Catalunya, sinó que s'han de concretar segons les circumstàncies de cada un.

La prova permet, també, donar informació detallada a les famílies sobre el grau d'assoliment de les competències bàsiques del seu fill o filla en acabar l'educació secundària obligatòria. La informació que proporciona la prova, però, s'ha d'entendre com un complement a la informació que ja proporcionen els centres amb l'avaluació continuada. És una prova, doncs, de caràcter formatiu i orientador.

La prova d'avaluació de quart d'ESO permet conèixer la situació educativa de Catalunya al final d'una etapa fonamental en la formació de les persones. En aquest sentit, ha d'afavorir l'orientació i la transició de l'alumnat cap als estudis postobligatoris o cap a la vida laboral. Amb la participació dels centres, del professorat, de l'alumnat i de les famílies, l'objectiu de la prova és construir un efectiu instrument de millora del sistema educatiu.



La prova és de caràcter formatiu i orientador, no determina l'adquisició de la graduació en ESO

Per les característiques de la prova, s'ha de tenir en compte que mesura els coneixements i les competències bàsiques en els àmbits avaluats, però no tots els coneixements que figuren al currículum de quart d'ESO. En el cas de la competència científicotecnològica, no s'hi inclouen continguts de les matèries optatives de quart —física i química, biologia i geologia i tecnologia— perquè la prova l'ha de fer tot l'alumnat, amb independència de l'itinerari que cursi.

La prova de quart d'ESO no determina l'adquisició del títol de graduat en educació secundària obligatòria.

3. COMPETÈNCIES AVALUADES. NOVETATS

Les competències avaluades són la competència comunicativa en llengua catalana, castellana i estrangera (anglès, francès i alemany), la competència matemàtica i la competència científicotecnològica. A la Vall d'Aran s'avalua també la competència comunicativa en aranès.

Les proves de **competència comunicativa en llengua catalana i castellana** mesuren, de manera coordinada, les mateixes competències i amb els mateixos criteris, amb l'objectiu de poder comparar-ne els resultats entre ambdues llengües. Com en el curs passat, la comprensió lectora s'avalua a partir de tres estímuls: un text literari extens i dos textos no literaris de tipologia diversa i de menor extensió, units per un mateix tema. L'objectiu és potenciar la capacitat de l'alumnat per relacionar textos diferents i de reflexionar-hi de manera global. Per

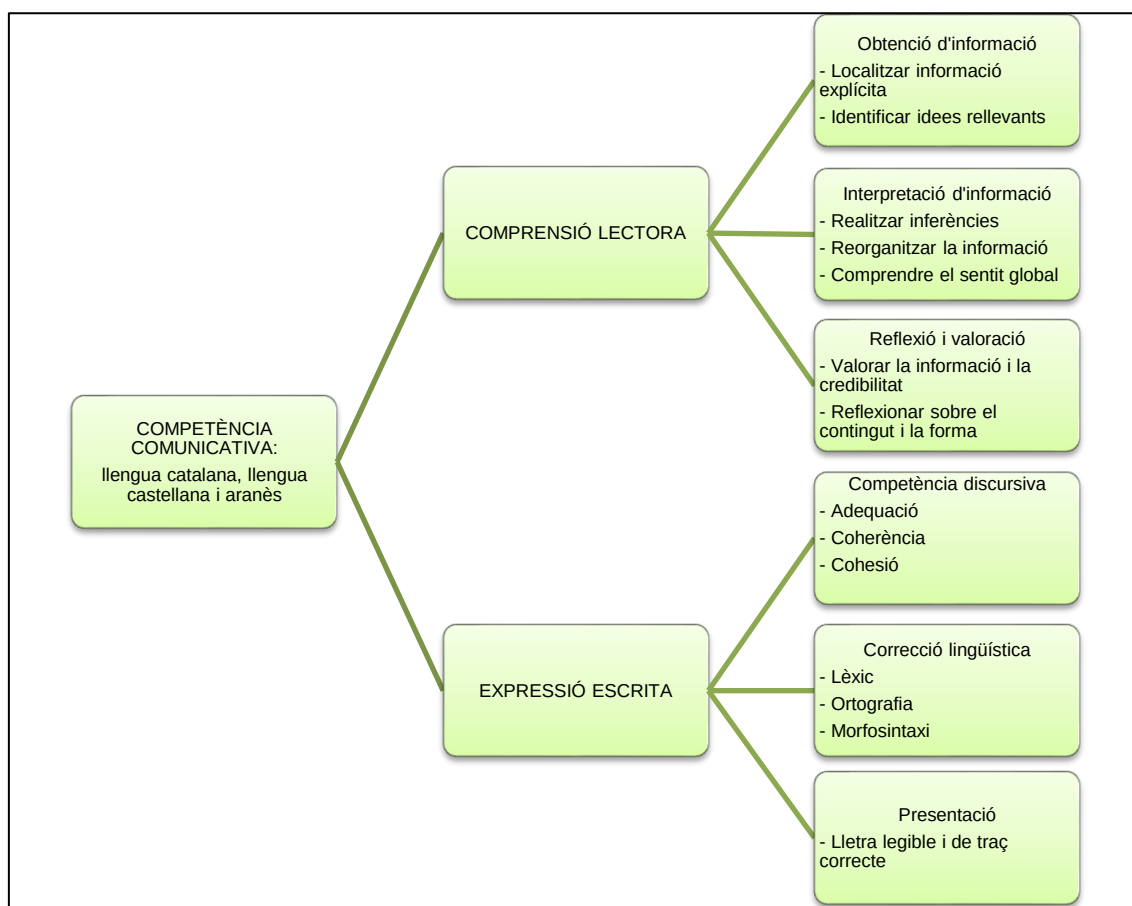
això, a banda que a cadascun dels textos li correspon un bloc de preguntes, hi ha un bloc final amb preguntes globals, que poden fer referència a algun dels textos d'estímul o a tots tres alhora.

La majoria de les preguntes per avaluar la comprensió lectora i l'expressió escrita són de resposta tancada (amb ítems d'elecció múltiple), excepte tres ítems de resposta oberta.

Per a la comprensió lectora, els processos o àmbits avaluats són l'obtenció d'informació, la interpretació de la informació i la reflexió i valoració sobre la informació.

Per a l'expressió escrita, s'avalua l'ús de la llengua amb preguntes de vocabulari i morfosintaxi i amb una redacció, en la qual es tenen en compte la competència discursiva (adequació, coherència i cohesió), la correcció lingüística (lèxic, ortografia, morfosintaxi) i la presentació. La redacció és l'última activitat dels quaderns i està relacionada temàticament amb els estímuls.

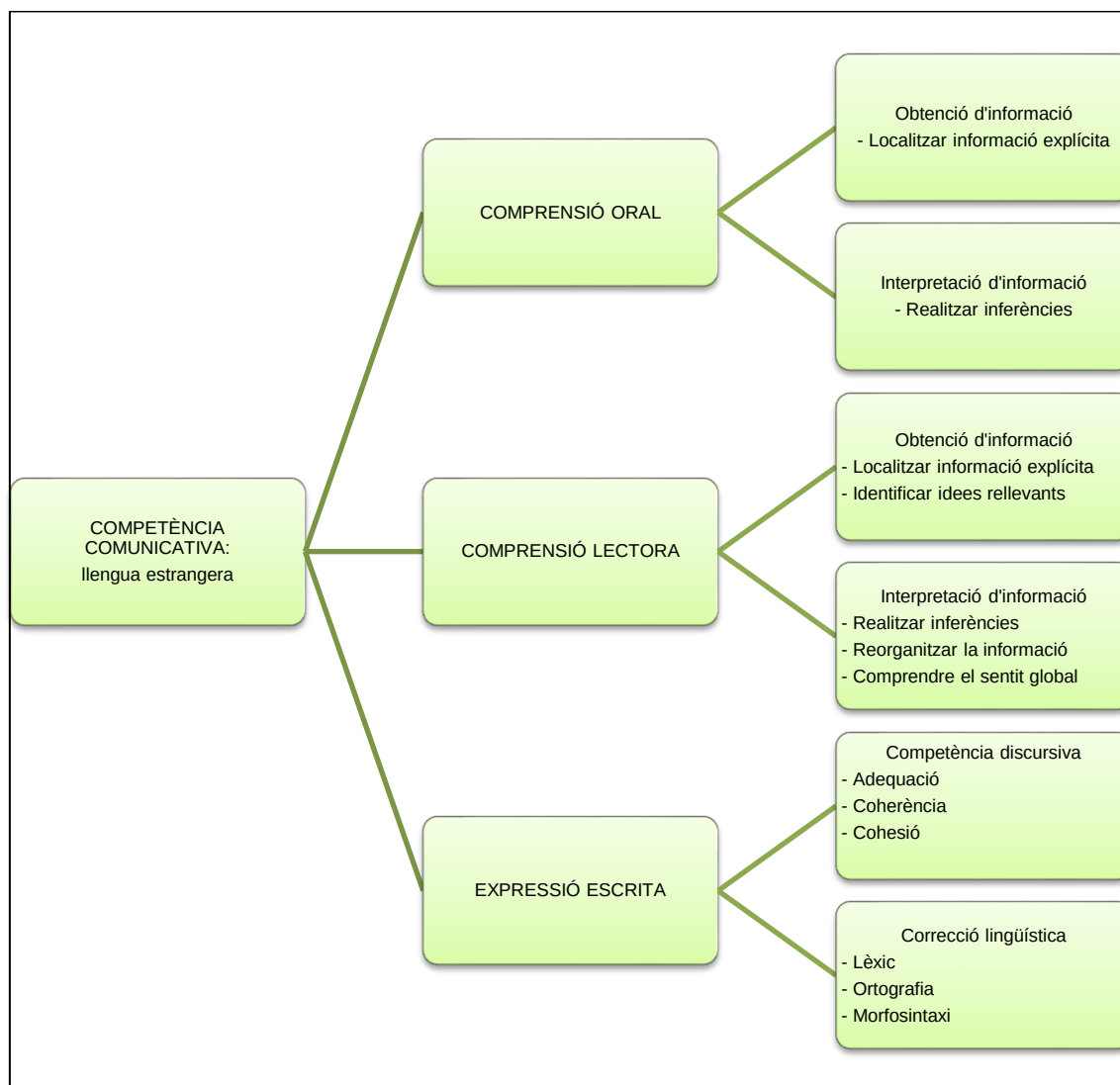
Figura 1. Esquema de les competències comunicatives en llengua catalana, llengua castellana i aranès avaluades en la prova de quart d'ESO 2019



La prova de **competència comunicativa en llengua estrangera** (anglès, francès i alemany) avalua la comprensió oral i lectora i l'expressió escrita. La prova de comprensió oral consta de dos textos d'estímul, que s'escolten dues vegades. La prova de comprensió lectora consta de dos estímuls (dos textos de tipologia diversa: literaris, informatius) i d'una sèrie d'ítems d'elecció múltiple que avaluen la comprensió lectora. La prova conté també un exercici per avaluar l'expressió escrita.

Els processos avaluats, tant per a la comprensió oral com per a la comprensió lectora, són l'obtenció d'informació i la interpretació de la informació. En l'expressió escrita s'avalua la competència discursiva (adequació, coherència i cohesió) i la correcció lingüística (lèxic, ortografia i morfosintaxi).

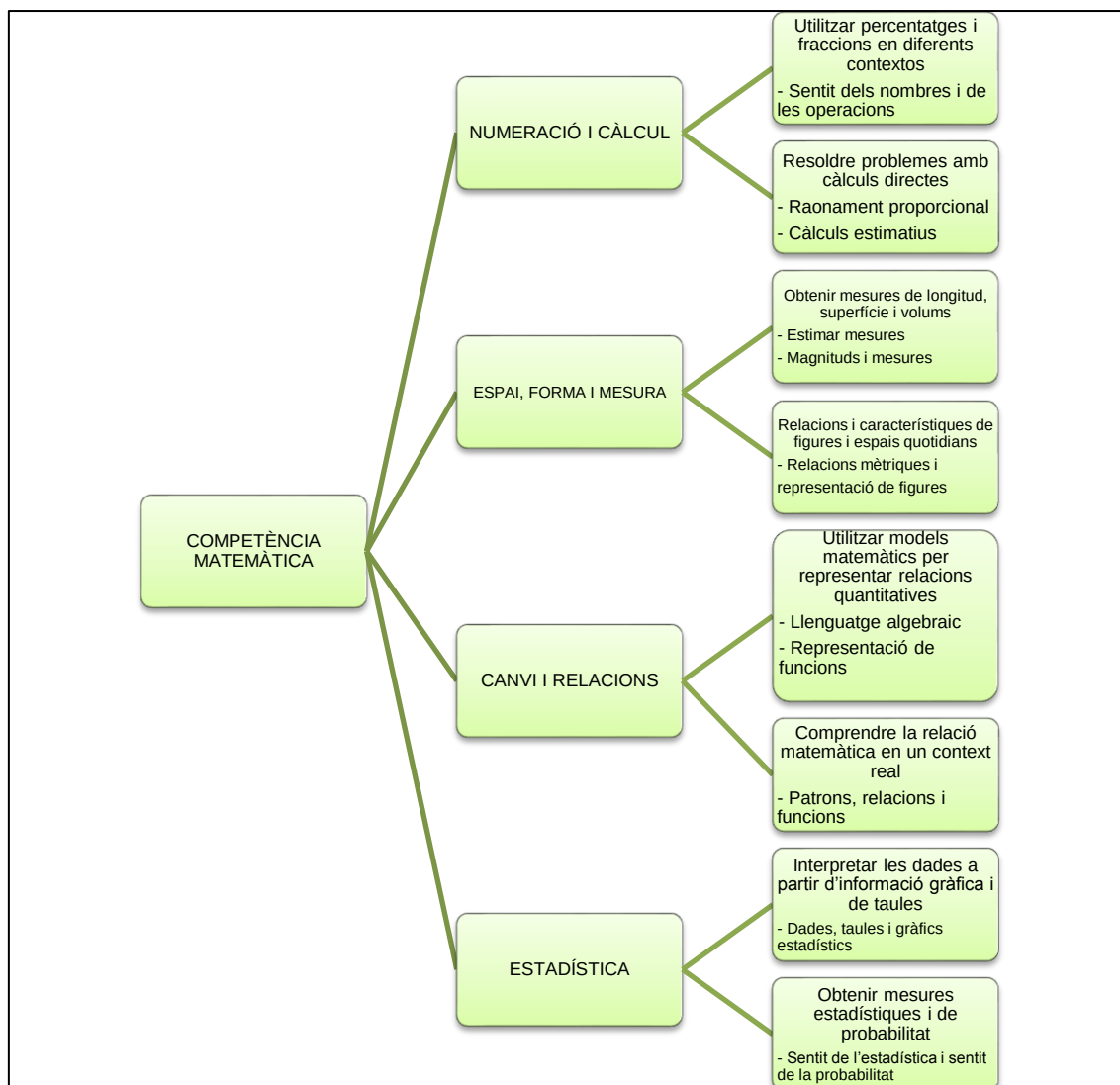
Figura 2. Esquema de la competència comunicativa en llengua estrangera avaluada en la prova de quart d'ESO 2019



La **prova de competència matemàtica** consta de trenta-un ítems, que parteixen de cinc estímuls diferents i que prioritzen els blocs de contingut del currículum que fan referència a la numeració i càlcul, a l'espai, forma i mesura, al canvi i les relacions i, finalment, a l'estadística i atzar. Els processos cognitius que s'avaluen amb la prova són els següents:

- **Reproducció:** representacions simples; càlculs i procediments rutinaris; resolució de problemes senzills.
- **Connexió:** comprensió i construcció de models simples; interpretació i resolució de problemes estàndards; ús de diversos mètodes ben definits.
- **Reflexió:** formulació i resolució de problemes més complexos que impliquen reflexió, intuïció, generalització i interrelació de coneixements rellevants; ús de mètodes més complexos.

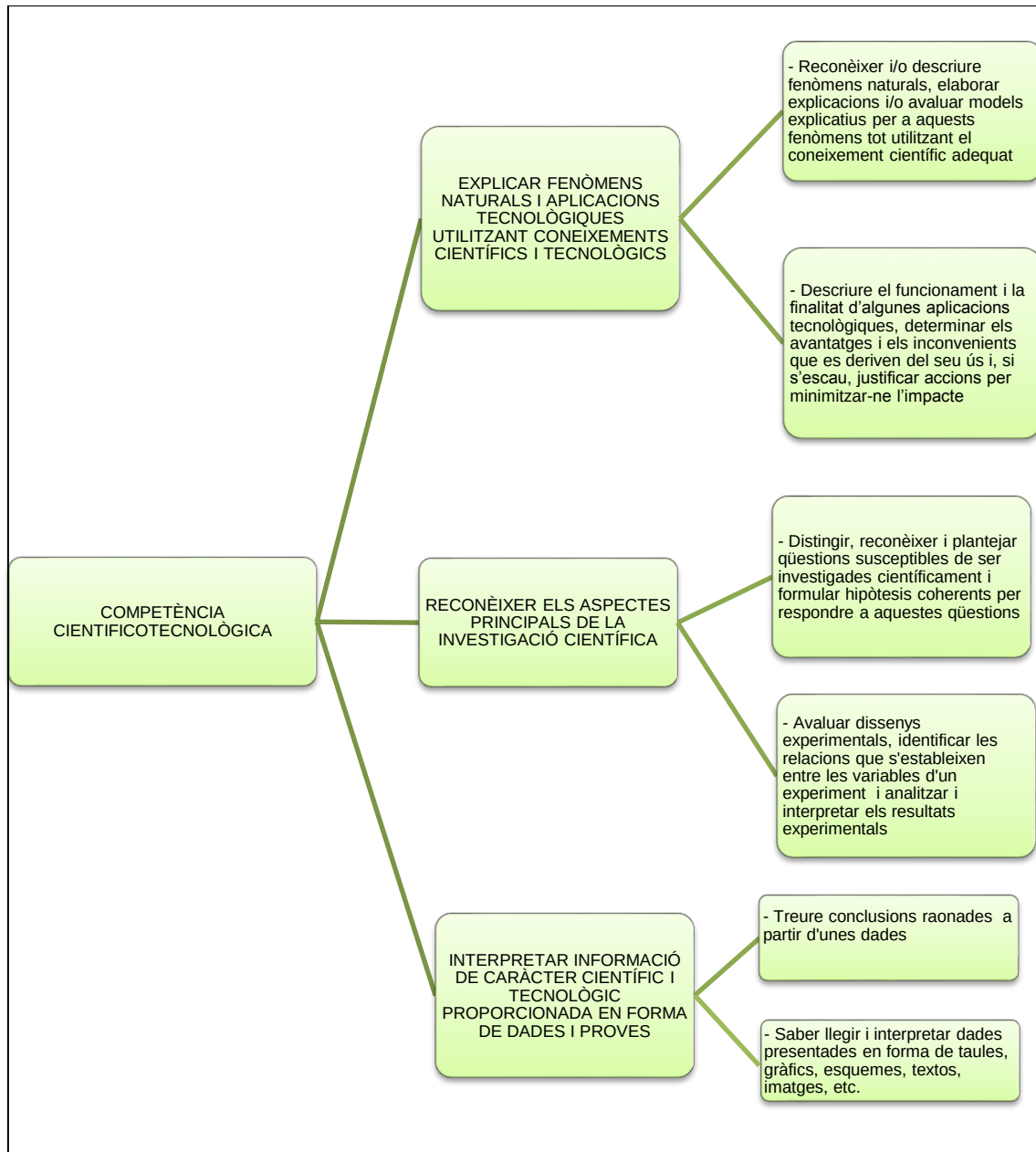
Figura 3. Esquema de la competència matemàtica avaluada en la prova de quart d'ESO 2019



La **prova de competència científicotecnològica** consta de vint-i-set ítems, que parteixen de quatre estímuls diferents i que permeten avaluar tres competències definides en el marc conceptual d'aquesta prova:

- Explicar fenòmens naturals i aplicacions tecnològiques utilitzant coneixements científics i tecnològics.
- Reconèixer els aspectes principals de la investigació científica.
- Interpretar informació de caràcter científic i tecnològic proporcionada en forma de dades i proves.

Figura 4. Esquema de la competència científicotecnològica avaluada en la prova de quart d'ESO 2019



En la prova de competència matemàtica i competència científicotecnològica hi ha quatre preguntes obertes.

Al final de cada quadern, hi ha una pregunta per valorar la percepció de la dificultat de la prova, amb una resposta formulada en quatre categories: molt fàcil, fàcil, difícil i molt difícil. En el quadern de competència científicotecnològica hi ha una pregunta per saber si l'alumne cursa algunes de les matèries optatives d'aquest àmbit: física i química, biologia i geologia o tecnologia.

El curs 2018-2019 s'introdueixen tres novetats en l'avaluació de quart d'ESO. Una novetat és de caràcter tècnic i pretén facilitar la correcció de les proves. Així, s'introdueix un canvi en el sistema de respostes, ja que a cada quadern li corresponen dos fulls de respostes en lloc de l'únic full que hi havia fins ara: el full de respostes 1 és per respondre les preguntes tancades i

té una correcció automatitzada, mentre que el full de respostes 2 és per respondre les preguntes obertes i escriure la redacció en la competència comunicativa lingüística.

D'altra banda, i amb la voluntat d'obtenir més informació sobre les habilitats i coneixements de l'alumnat i sobre el context escolar i familiar, s'introdueix l'avaluació de l'expressió oral en la competència comunicativa en llengua catalana, llengua castellana, llengua anglesa i aranès en una mostra significativa d'alumnes. També s'aplica un qüestionari de context a una mostra significativa d'alumnes, d'equips directius i de professorat dels centres. Tant l'avaluació de l'expressió oral com l'aplicació dels qüestionaris de context es durà a terme durant el mes maig, per la qual cosa no es poden incloure els resultats en aquest número dels *Quaderns d'avaluació*.

Novetats del 2019:
introducció de dos fulls de
respostes, avaluació
mostral de l'expressió oral
(llengua catalana,
castellana i anglesa),
aplicació mostral de
qüestionaris de context

4. INFORMACIÓ DELS RESULTATS

Les proves tenen una garantia de validesa i fiabilitat avalada pel judici d'experts i per anàlisis estadístiques fetes a partir del pilotatge previ. La robustesa dels instruments utilitzats avala que es prenguin decisions com el pes que ha de tenir cada un dels àmbits en la competència objecte d'avaluació o el nombre d'ítems que s'inclouen en cada àmbit.

D'acord amb els criteris preestablerts, s'apliquen les anàlisis estadístiques pertinents. Les puntuacions per competència avaluada es transformen en una escala de 0 a 100 punts. A partir d'aquestes puntuacions, s'obtenen les dades globals de Catalunya, de centre i de cada estudiant.

S'extreuen percentatges d'alumnat per nivells de puntuacions, classificats en quatre trams. Els quatre nivells d'assoliment de la competència són el nivell alt (que mostra que l'alumnat té molt bon domini de la competència), el nivell mitjà-alt (que mostra que l'alumnat té bon domini de la competència), el nivell mitjà-baix (que mostra un domini suficient de la competència) i el nivell baix (que mostra que no s'assoleix el domini de la competència).

El nivell baix és
l'únic que mostra
el no assoliment
de la competència
avaluada

L'establiment d'aquests quatre nivells es fa fixant dos llindars (**taula núm. 1**). El llindar de nivell alt d'assoliment de la competència se situa entre els 80 i 90 punts, mentre que el llindar de nivell mínim d'assoliment de la competència se situa entre els 50-60 punts. Els punts de tall dels quatre trams s'obtenen prenent com a referència la puntuació mitjana, la mediana i la desviació típica. A partir d'aquí, s'estableix el percentatge d'alumnat que queda situat en cada un dels quatre nivells d'assoliment de la competència.

Com en les avaluacions anteriors, s'han generat dos tipus d'informe: un adreçat als centres educatius i l'altre adreçat a les famílies. Els centres educatius han pogut descarregar-se els informes a finals del mes d'abril, amb prou temps perquè els puguin incorporar als processos ordinaris d'avaluació interna. Els centres han de tenir en compte els informes per valorar el grau de domini dels coneixements i competències bàsiques i la maduresa global de l'alumnat, tot i que no determinen la superació del curs ni l'acreditació de l'ESO, ja que prendre aquestes decisions correspon als equips docents.

Taula 1. Pes atorgat als àmbits de cada competència avaluada

Competència comunicativa	Llengua catalana	Comprensió lectora	60%
		Expressió escrita	40%
	Llengua castellana	Comprensió lectora	60%
		Expressió escrita	40%
	Aranès	Comprensió lectora	60%
		Expressió escrita	40%
	Llengua estrangera (anglès, francès i alemany)	Comprensió oral	30%
		Comprensió lectora	40%
		Expressió escrita	30%
Competència matemàtica		Numeració i càlcul	20-30%
		Espai, forma i mesura	20-30%
		Canvi i relacions	20-30%
		Estadística i atzar	20-30%
Competència científicotecnològica		Explicar fenòmens naturals i aplicacions tecnològiques utilitzant coneixements científics i tecnològics	41%
		Reconèixer els aspectes principals de la investigació científica	26%
		Interpretar informació de caràcter científic i tecnològic proporcionada en forma de dades i proves	33%

L'informe adreçat als centres educatius conté una descripció dels aspectes avaluats en cada competència i el grau d'assoliment global del centre educatiu, que queda situat en el nivell baix, mitjà-baix, mitjà-alt o alt. A cada competència avaluada s'hi afegeixen la mitjana global de Catalunya i els resultats obtinguts pel centre en el curs anterior per facilitar la comparació de dades.

Els equips docents dels centres han d'analitzar aquests resultats. Després, el director o directora els han de presentar al consell escolar i al claustre per tal de treballar en l'establiment d'un pla de millora dels resultats obtinguts.

L'informe adreçat a les famílies conté informació sobre els aspectes avaluats de les cinc competències i el grau d'assoliment que aconsegueix l'alumne o l'alumna. Una marca assenyalava si se situa en el nivell alt, mitjà-alt, mitjà-baix o baix d'assoliment de la competència.

Per a cada competència hi ha comentaris específics determinats pels resultats obtinguts. L'informe de les famílies també inclou el nivell d'assoliment global de l'alumnat de Catalunya en cada competència avaluada.

Els centres són els encarregats de fer arribar els informes individuals a les famílies corresponents. Els poden completar amb d'altres observacions, si ho consideren oportú. Les famílies també poden demanar informació complementària als centres.

5. RESULTATS DE L'ALUMNAT

Els resultats que es presenten són una síntesi de les dades obtingudes per l'alumnat que ha seguit el procés de correcció externa. Són dades bàsiques de la prova d'avaluació de quart d'ESO del 2019, amb els resultats de cada competència comparats amb els obtinguts en els cicles anteriors d'aquesta avaluació. Cal tenir en compte que els instruments de mesura per a la llengua estrangera es van modificar el curs 2013-2014 (vegeu el núm. 28 dels *Quaderns*

d'avaluació) i que la competència científicotecnològica i en llengua alemanya es va avaluar per primer cop el curs 2015-2016.

5.1. PUNTUACIONS MITJANES GLOBALS

La **taula núm. 2** mostra la puntuació mitjana obtinguda per l'alumnat de quart d'ESO de Catalunya en totes les competències avaluades, excepte en la competència comunicativa en aranès, que no s'inclou a causa del reduït nombre d'alumnes que fa aquesta prova.

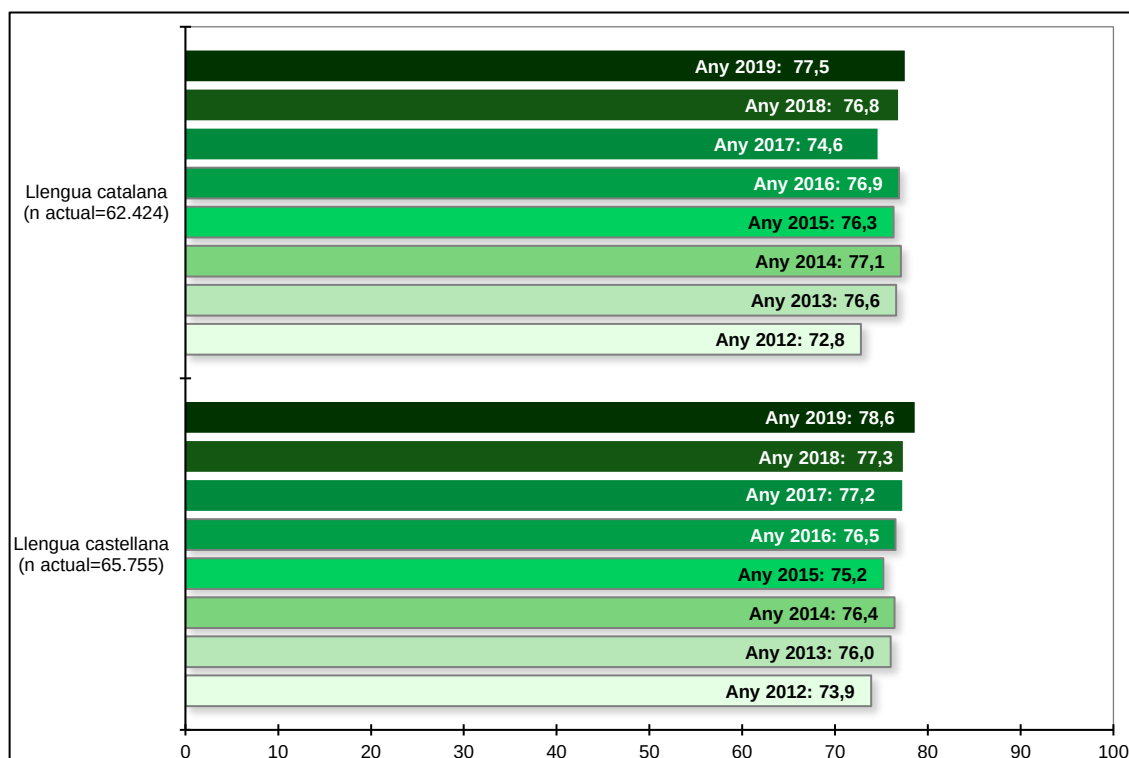
Com es pot observar, les puntuacions mitjanes en totes les competències lingüístiques són properes als 75 punts (excepte en llengua alemanya i llengua francesa), mentre que les puntuacions mitjanes en matemàtiques (68,8) i en competència científicotecnològica (66,2) se situen per sota dels 70 punts.

Taula 2. Puntuació mitjana global en totes les competències avaluades. 2019

	Llengua catalana	Llengua castellana	Llengua anglesa	Llengua francesa	Llengua alemanya	Matemàtiques	Científico-tecnològica
n	65.424	65.755	64.864	355	71	65.441	65.567
Puntuació mitjana	77,5	78,6	74,1	66,3	71,9	68,8	66,2
Desviació típica	13,1	11,7	19,9	14,3	14,6	18,3	15,6

Els **gràfics núm. 1a, núm. 1b i núm. 1c** mostren les puntuacions mitjanes del 2019, de costat amb les dades obtingudes en els cicles anteriors.

Gràfic 1a. Puntuació mitjana global en llengua catalana i llengua castellana. Anys 2012-2019

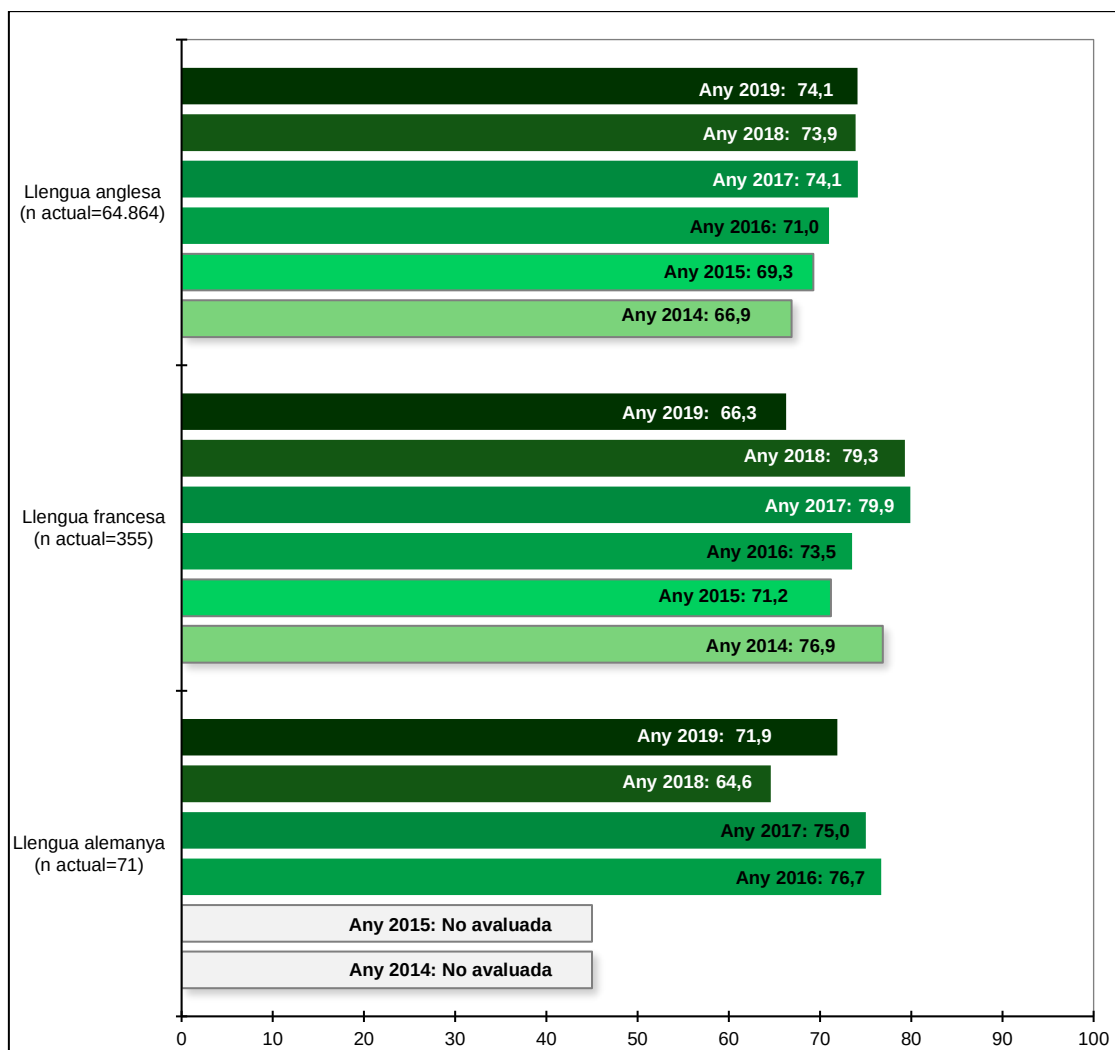


En competència lingüística en llengua catalana, la puntuació mitjana del 2019 evidencia una progressió de 0,7 punts respecte a la puntuació mitjana del curs anterior i un total de 4,7 punts en els vuit anys d'aplicació de la prova.

En competència lingüística en llengua castellana s'observa una progressió similar en la puntuació mitjana del 2019 respecte a la del 2018, en aquest cas d'1,3 punts. La progressió des del primer any fins al 2019 és també de 4,7 punts.

En llengua catalana i llengua castellana hi ha una progressió de 4,7 punts en la puntuació mitjana al llarg de tots els cicles

Gràfic 1b. Puntuació mitjana global en llengua estrangera. Anys 2014-2019



En competència lingüística en llengua anglesa, hi ha una progressió de només 0,2 punts en les puntuacions mitjanes dels dos darrers anys, mentre que la progressió entre els sis cicles últims és de 7,2 punts. El primer any analitzat és el 2014 perquè es van modificar els instruments de mesura per a la llengua estrangera (vegeu l'apartat 5). En competència lingüística en llengua francesa, en canvi, hi ha una disminució notable, de -13,0 punts, entre les puntuacions mitjanes dels dos darrers anys i una disminució total de -10,6 punts en els sis anys estudiats. En competència lingüística en llengua alemanya, la puntuació mitjana del 2019 ha augmentat 7,3 punts respecte a la del 2018. En els quatre anys que s'ha aplicat la prova, però, s'ha produït una disminució total de 4,8 punts. Cal tenir en compte que els resultats en llengua francesa i en

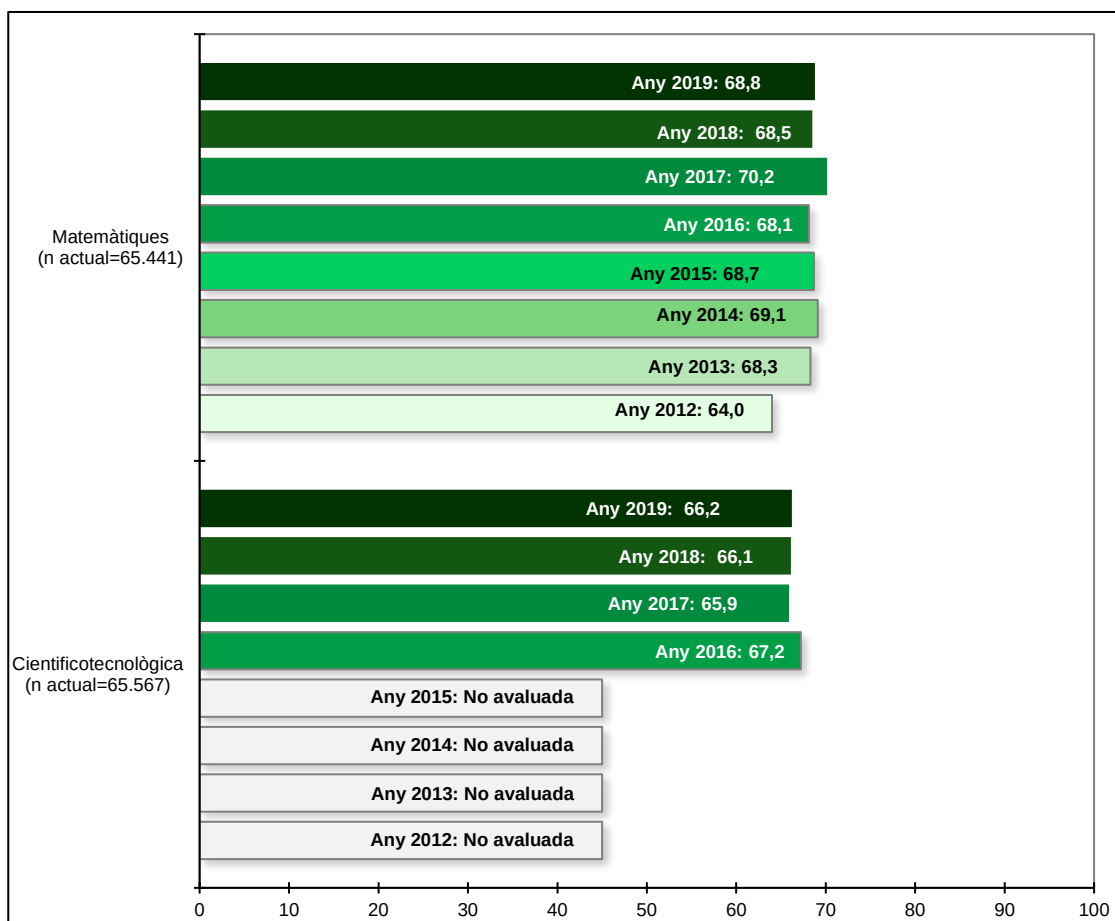
llengua alemanya han de ser valorats amb prudència atès l'escàs nombre d'alumnes que ha fet les proves.

En competència matemàtica s'observa una estabilitat notable en els resultats obtinguts en tots els anys en què s'ha aplicat la prova (al voltant dels 68 punts), excepte en el primer (64 punts). La progressió total en la puntuació mitjana de tots els cicles (2012-2019) és de 4,8 punts.

En competència científicotecnològica s'observa un augment insignificant de 0,1 punts entre la puntuació mitjana del 2019 i la del 2018, mentre que al llarg dels quatre anys en què s'ha aplicat la prova es constata una disminució total de -1 punts.

La puntuació mitjana en competència matemàtica presenta una notable tendència a l'estabilitat al llarg de tots els cicles

Gràfic 1c. Puntuació mitjana global en competència matemàtica i científicotecnològica. Anys 2012-2019



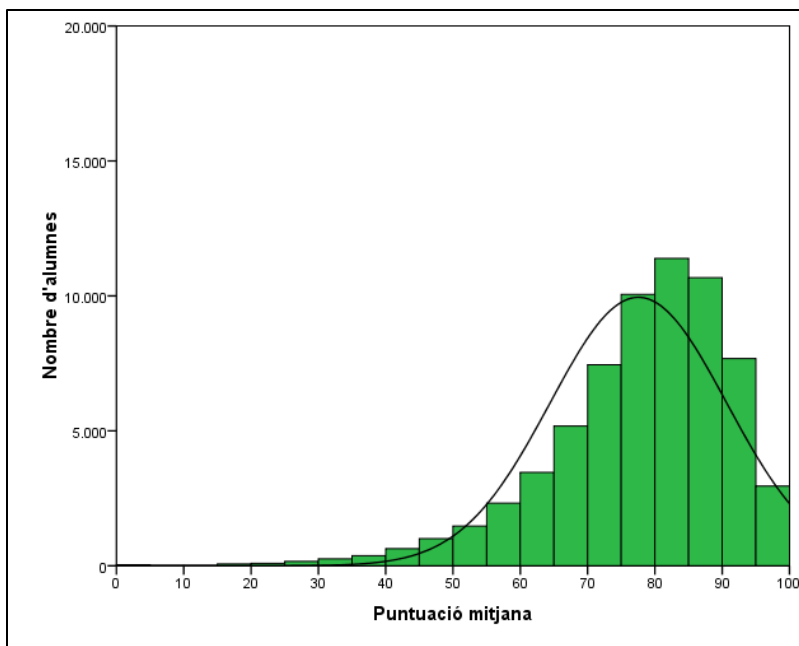
Els cinc gràfics següents (gràfics núm. 2, 3, 4, 5 i 6) mostren la distribució dels alumnes segons la puntuació mitjana obtinguda en les diverses competències avaluades a la prova. La llengua francesa i la llengua alemanya no es tenen en consideració en aquest apartat atès el nombre reduït d'alumnes que ha fet les proves.

Cada barra representa el nombre d'alumnes amb una puntuació determinada. Com més alta és la barra, més alt és el nombre d'alumnes amb aquella puntuació. Es representen també les corbes de normalitat, que són útils per valorar la concentració o la dispersió dels resultats dels alumnes. Si la barra sobrepassa la corba, el nombre d'alumnes que obtenen aquella puntuació

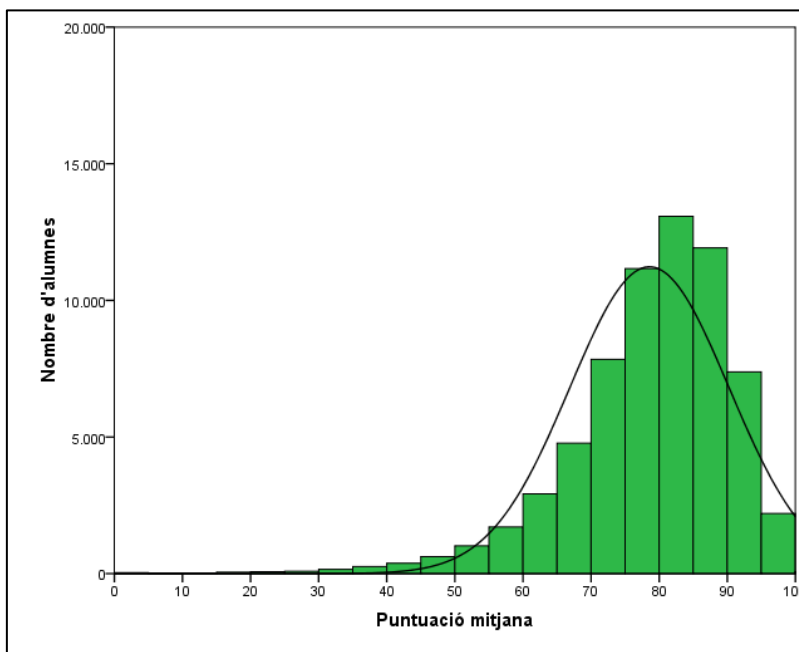
és més alt del que s'hauria d'esperar segons la normalitat estadística. Si la barra queda per sota de la corba, el nombre d'alumnes amb aquella puntuació és menor del que s'hauria d'esperar segons la normalitat estadística. Si l'alçada de la barra coincideix amb el valor que marca la corba, el nombre d'alumnes amb aquella puntuació és el que s'hauria d'esperar segons la normalitat estadística.

La distribució de les puntuacions dels alumnes en les cinc competències presenta una asimetria negativa, la qual cosa indica que hi ha més alumnes ubicats a la part alta que a la part baixa de la distribució. En competència matemàtica i científicotecnològica, però, els resultats tendeixen més a la simetria.

Gràfic 2. Histograma de competència en llengua catalana. 2019



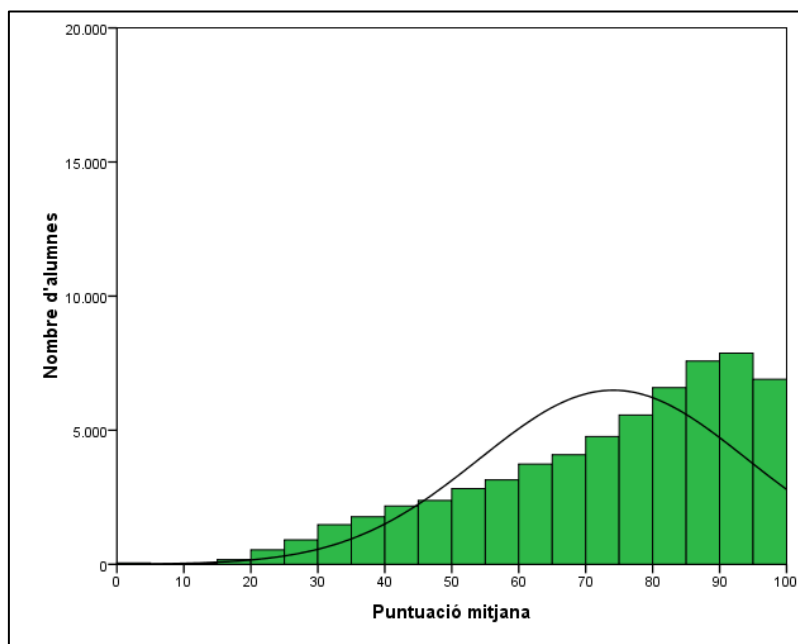
Gràfic 3. Histograma de competència en llengua castellana. 2019



En llengua catalana i castellana els valors es concentren al voltant de la puntuació mitjana

En competència en llengua catalana i llengua castellana, la majoria dels alumnes obtenen valors concentrats entorn de la puntuació mitjana (77,5 en llengua catalana i 78,6 en llengua castellana). En canvi, són molt pocs els alumnes que obtenen resultats baixos. En comparar la distribució de les puntuacions amb la corba de normalitat, s'observa que entre els 60 i els 70 punts hi ha menys alumnes del que pertocaria segons la normalitat estadística. En canvi, el nombre d'alumnes amb un rendiment elevat (entre els 80 i els 90 punts) és més alt del que s'hauria d'esperar segons la distribució teòrica.

Gràfic 4. Histograma de competència en llengua anglesa. 2019

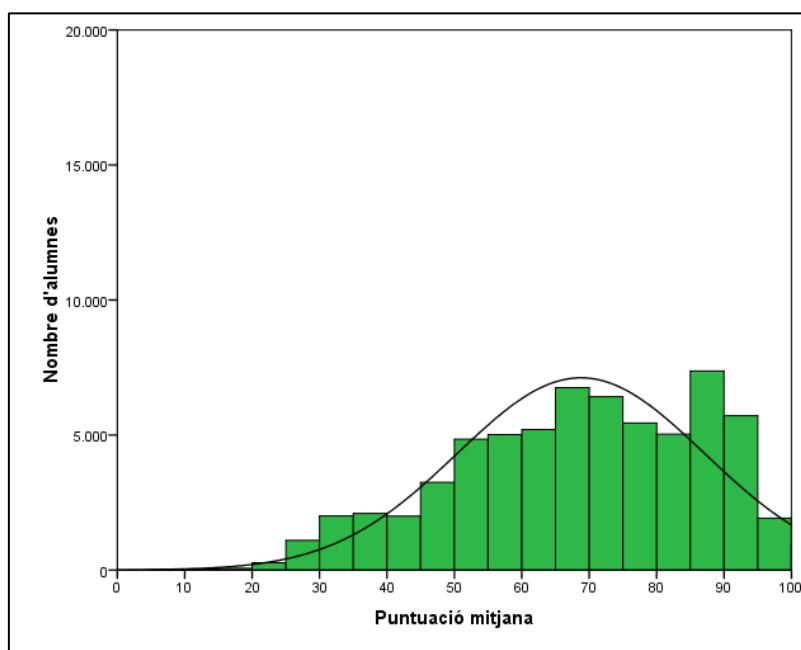


En competència en llengua anglesa la distribució de les puntuacions també presenta una asimetria negativa. Però les puntuacions no estan tan concentrades al voltant de la mitjana (74,1), sinó que són més disperses. Així, s'observa que si el percentatge d'alumnes amb resultats baixos és més elevat del que correspondria segons la normalitat estadística, també ho és el percentatge d'alumnes amb resultats alts. Entre els 50 i els 70 punts, que es podrien considerar puntuacions intermèdies, el nombre d'alumnes és menor del que seria esperable.

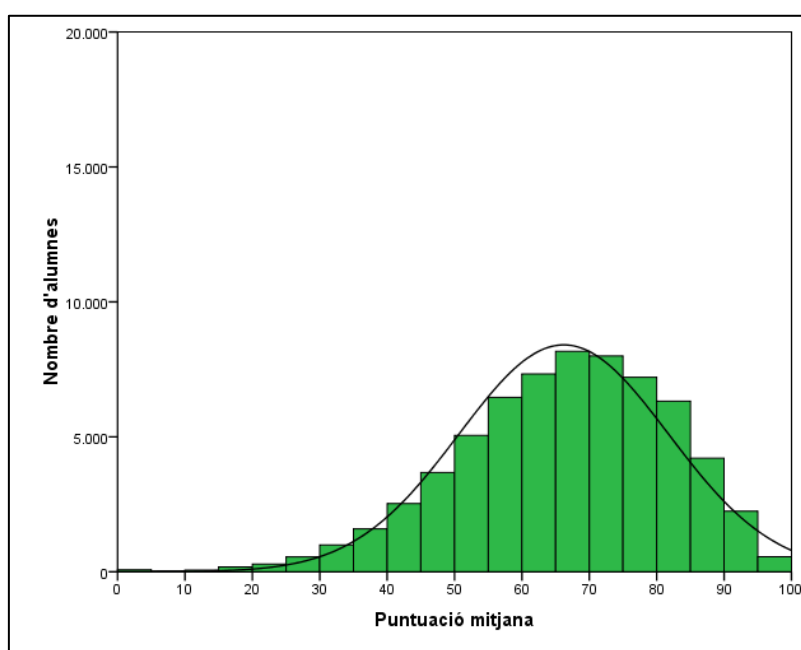
En llengua anglesa, les puntuacions són més disperses que en llengua catalana i castellana

En competència matemàtica, la distribució de les puntuacions és molt simètrica. El gruix dels alumnes se situa entre els 40 i 80 punts, amb proporcions similars. En els 90 punts, el nombre d'alumnes és més alt de l'esperat segons la normalitat estadística.

La competència científicotecnològica presenta una distribució també simètrica. La distribució de l'alumnat al voltant dels 70 punts es correspon força al que seria esperable segons la normalitat estadística. La distribució de l'alumnat al voltant dels 60 punts està per sota del que seria esperable, mentre que la dels 80 punts es troba per sobre.

Gràfic 5. Histograma de competència matemàtica. 2019

La distribució de l'alumnat menys asimètrica és en la competència matemàtica i científicotecnològica

Gràfic 6. Histograma de competència científicotecnològica. 2019

5.2. DISTRIBUCIÓ DE L'ALUMNAT PER NIVELLS D'ASSOLIMENT DE LES COMPETÈNCIES

La **taula núm. 3** i el **gràfic núm. 7** mostren el percentatge d'alumnat que hi ha situat en els quatre nivells d'assoliment en què s'ha dividit cada competència avaluada. En totes les competències, el percentatge més elevat d'alumnat se situa en el nivell mitjà-alt, amb valors que van del 36,1 al 44,5%. Totes les competències avaluades tenen un percentatge d'alumnat situat al nivell baix —que és el que indica el no assoliment de la competència— inferior al 15%, excepte la competència científicotecnològica, que el té del 15,1%, i la competència lingüística

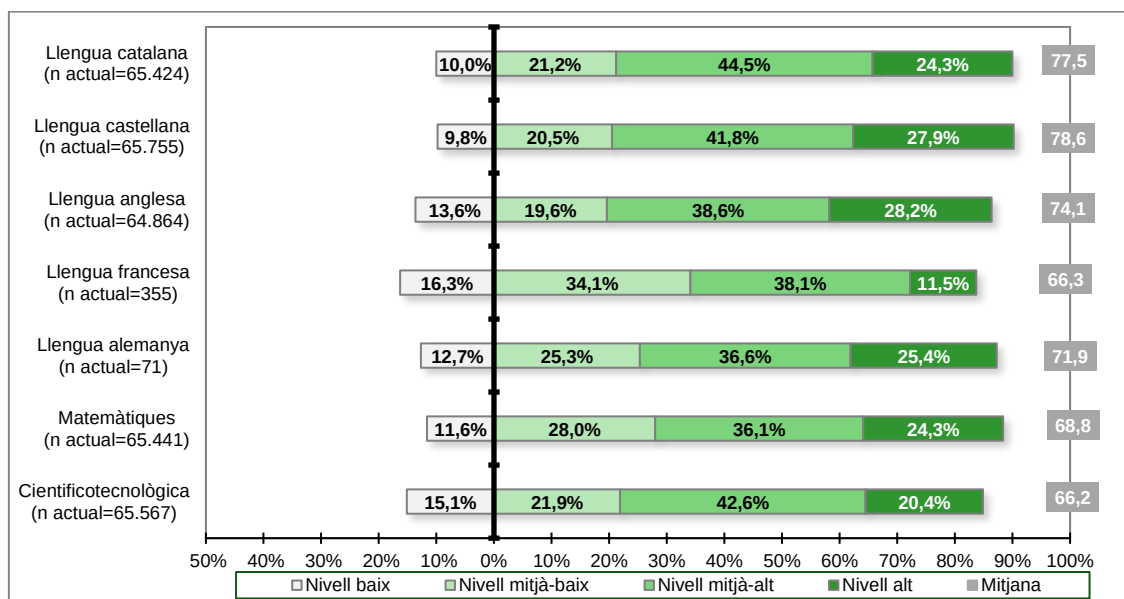
en llengua francesa, que el té del 16,3%. El Pla per a la reducció del fracàs escolar a Catalunya estableix per al 2018 l'objectiu de reduir el percentatge d'alumnes situat al nivell baix per sota del 15%, fita que pràcticament s'ha assolit.

El percentatge desitjable d'alumnes situat al nivell alt d'assoliment de cada competència havia de ser el 30%, objectiu que no supera cap competència aquest 2019. Els percentatges més propers són els de llengua anglesa (28,2%) i el de llengua castellana (27,9%). El percentatge en llengua francesa (11,5%) és el que està més allunyat de l'objectiu.

Taula 3. Distribució de l'alumnat per nivells d'assoliment de les competències avaluades. 2019

Competència		Nivell d'assoliment de la competència			
		Nivell baix	Nivell mitjà-baix	Nivell mitjà-alt	Nivell alt
Llengua catalana	n	6.551	13.854	29.105	15.914
	% alumnes	10,0%	21,2%	44,5%	24,3%
Llengua castellana	n	6.442	13.495	27.478	18.340
	% alumnes	9,8%	20,5%	41,8%	27,9%
Llengua anglesa	n	8.809	12.748	25.014	18.293
	% alumnes	13,6%	19,6%	38,6%	28,2%
Llengua francesa	n	58	121	135	41
	% alumnes	16,3%	34,1%	38,1%	11,5%
Llengua alemanya	n	9	18	26	18
	% alumnes	12,7%	25,3%	36,6%	25,4%
Matemàtiques	n	7.576	18.313	23.644	15.908
	% alumnes	11,6%	28,0%	36,1%	24,3%
Científicotecnològica	n	9.928	14.345	27.909	13.385
	% alumnes	15,1%	21,9%	42,6%	20,4%

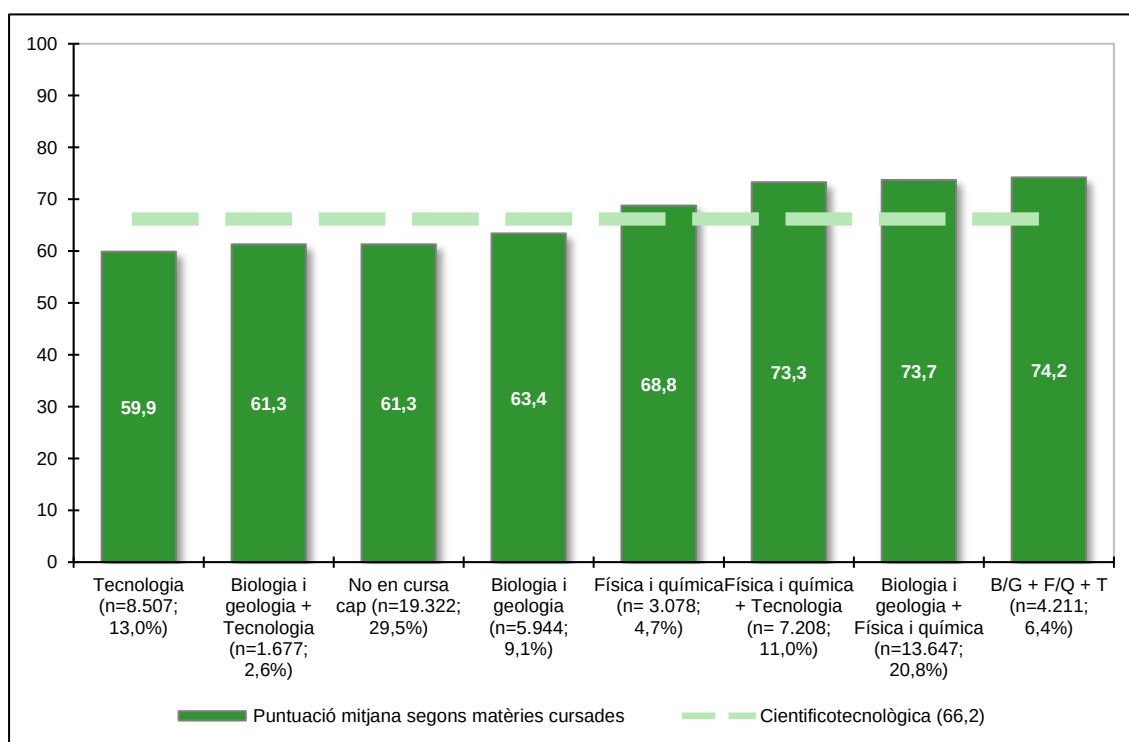
Gràfic 7. Distribució de l'alumnat per nivells d'assoliment de les competències avaluades. 2019



Com es pot observar al **gràfic núm. 7**, hi ha un patró de comportament molt similar entre els resultats de la competència en llengua catalana i llengua castellana. Els percentatges d'alumnat situats en els quatre nivells d'assoliment de les competències presenten valors molt similars en les dues llengües oficials de Catalunya.

En competència en llengua anglesa el percentatge d'alumnat situat al nivell baix (13,6%) és més alt que en llengua castellana (9,8%) i catalana (10,0%), mentre que el percentatge d'alumnat situat al nivell mitjà-alt és més baix (38,6%). En competència científicotecnològica destaca el baix percentatge (20,4%) d'alumnat situat en el nivell més alt d'assoliment de la competència i el percentatge (15,1%) situat al nivell més baix, que supera el 15% només per una dècima. Aquests valors es podrien explicar, en part, perquè la capacitat dels centres educatius per contrarestar alguns factors exògens estretament vinculats amb els resultats en llengua anglesa (com l'assistència a activitats extraescolars en anglès, per exemple) és poca. En el cas de la competència científicotecnològica, hi incideix clarament el fet que les matèries avaluades d'aquest àmbit són optatives de quart d'ESO, de manera que els alumnes que les cursen (sobretot la física i química) tenen més presents els coneixements impartits a tercer (vegeu el **gràfic núm. 8**). Els resultats en competència matemàtica es mostren més uniformes.

Gràfic 8. Puntuació mitjana de la competència científicotecnològica segons les matèries cursades. 2019



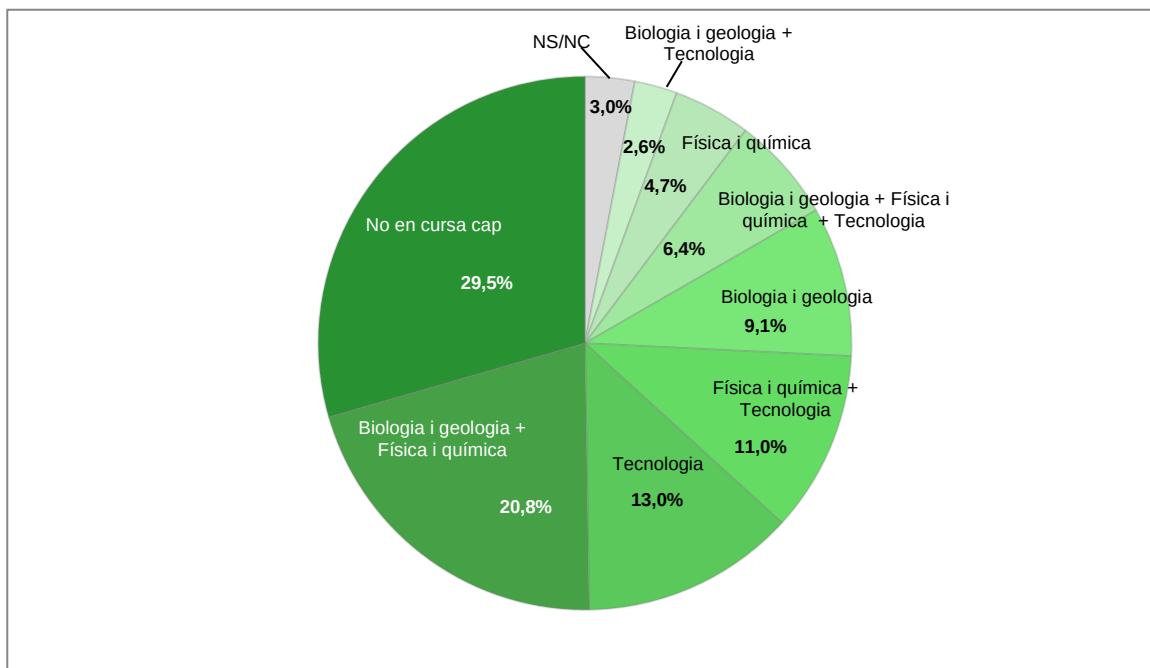
El **gràfic núm. 8** mostra els resultats obtinguts en competència científicotecnològica segons les matèries optatives cursades per l'alumnat avaluat: física i química, biologia i geologia o tecnologia. Com l'any passat, les matèries cursades condicionen els resultats de rendiment d'aquesta prova, de manera que hi ha 12,9 punts de diferència entre els alumnes que cursen les tres matèries optatives d'aquest àmbit i els que no en cursen cap. La diferència augmenta (14,3 punts) si es compara la mitjana de puntuació entre els alumnes que cursen aquestes tres matèries i els que només cursen tecnologia. La puntuació mitjana més alta (74,2

La tria de física i química és la matèria que més incrementa els resultats en competència científicotecnològica

punts) correspon a l'alumnat que cursa les tres matèries optatives: biologia i geologia, física i química i tecnologia. Totes les dades d'aquest gràfic es corresponen amb les del curs anterior, en què l'ordre de puntuació segons les matèries cursades coincidí amb el d'enguany. Tot i així, la diferència de puntuació entre els alumnes que cursen tecnologia i els de l'altre extrem del gràfic ha disminuït en quasi 2 punts.

Al **gràfic núm. 9** es poden observar els percentatges d'alumnes de quart d'ESO que cursen matèries optatives en l'àmbit científicotecnològic. El més alt (29,5%) correspon a l'alumnat que no cursa cap optativa. Només el 6,4% de l'alumnat cursa totes les matèries optatives de l'àmbit. Els percentatges són molt similars als de l'any passat, en què hi havia un 28,5% d'alumnes que no cursava cap optativa i un 6,5% que les cursava totes.

Gràfic 9. Percentatges d'alumnes que cursen matèries optatives de l'àmbit científicotecnològic. 2019



5.3. EVOLUCIÓ DE LA DISTRIBUCIÓ DE L'ALUMNAT PER NIVELLS D'ASSOLIMENT DE LES COMPETÈNCIES

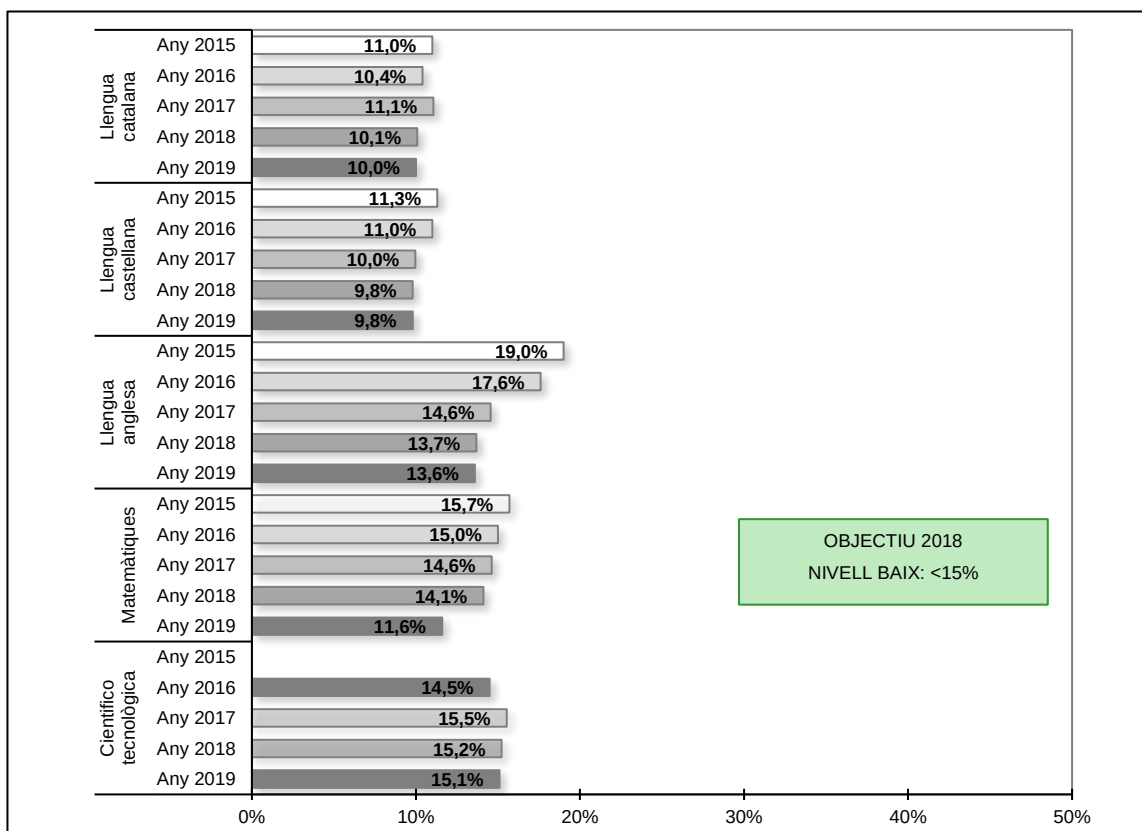
El **gràfic núm. 10** presenta l'evolució del percentatge d'alumnat situat en el nivell baix d'assoliment de les competències avaluades, tenint com a objectiu el 15% assenyalat per al 2018 pel Pla per a la reducció del fracàs escolar a Catalunya. Per evitar l'acumulació de dades, es presenten els percentatges només en els cinc darrers anys. S'han exclòs les dades de competència en llengua francesa i en llengua alemanya atès el baix nombre d'alumnes que ha fet les proves.

El percentatge d'alumnat situat al nivell baix, que indica el no assoliment de la competència, es manté estable en llengua catalana, amb valors que oscil·len entre el 10 i l'11%. En llengua castellana, les oscil·lacions es produeixen entre el 9 i l'11%. En ambdues llengües, els valors sempre es troben per sota de l'objectiu del 15%.

L'evolució del percentatge d'alumnat que no supera la competència és positiva en totes competències avaluades, excepte en la científicotecnològica

En llengua anglesa es produeix una disminució de 6,4 punts entre el 2015 i el 2019. Les dades del 2017 ja assoleixen l'objectiu marcat per al 2018. En competència matemàtica, es produeix una disminució de 2,5 punts entre els valors del 2018 i 2019 i de 5,1 entre el 2015 i el 2019. En competència científicotecnològica hi ha una disminució de -0,1 entre el 2018 i el 2019 i un augment de 0,6 punts entre el primer any i l'últim que s'ha avaluat la competència. La tendència evolutiva d'aquest indicador, doncs, és positiva en totes les competències avaluades, excepte en la científicotecnològica que, tot i això, manté valors propers al 15%.

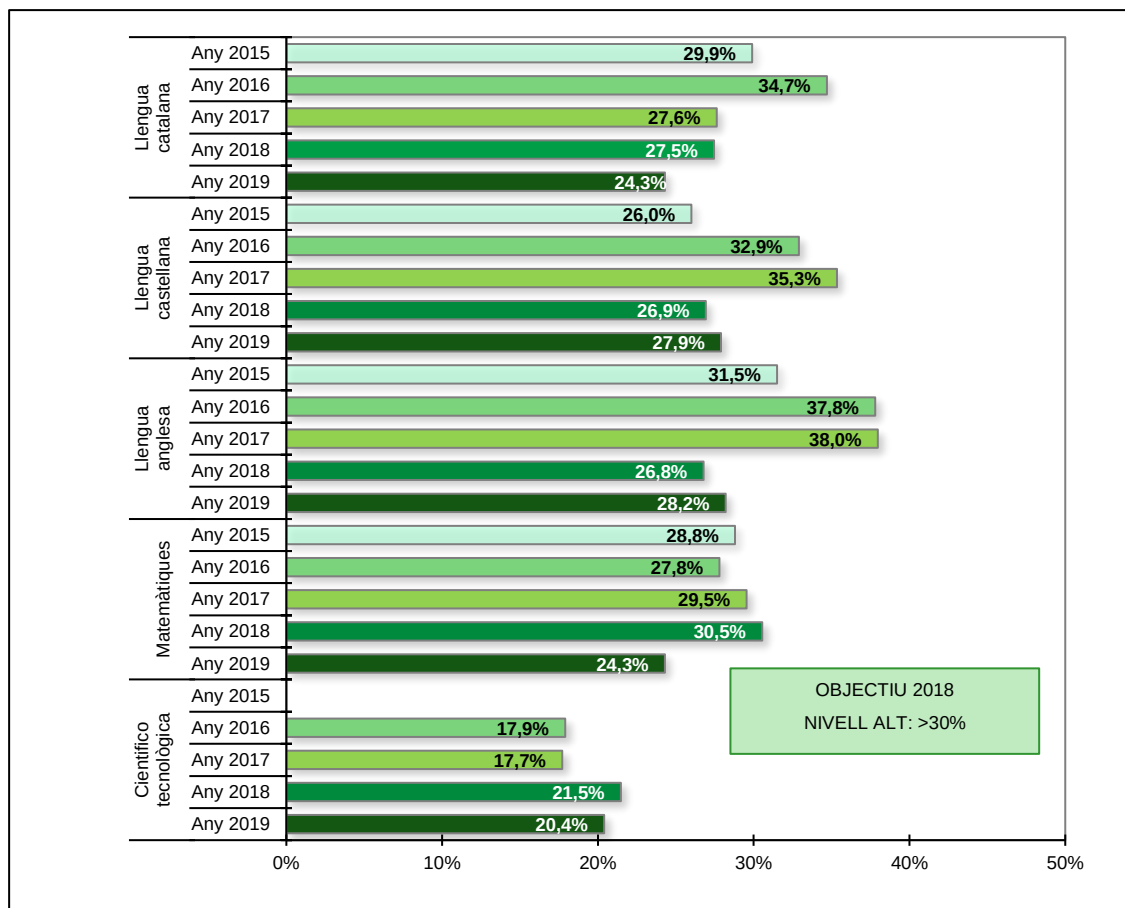
Gràfic 10. Evolució del percentatge d'alumnat situat en el nivell baix d'assoliment de les competències avaluades. 2015-2019



El **gràfic núm. 11** mostra l'evolució del percentatge d'alumnat situat en el nivell alt d'assoliment de les competències, tenint com a objectiu el 30%. L'evolució del percentatge en els cinc anys estudiats és positiva en llengua castellana (1,9 punts) i en competència científica (2,5 punts). En les altres competències avaluades és negativa: -5,6 punts en llengua catalana, -4,5 punts en matemàtiques i -3,3 punts en llengua anglesa.

El 2019, cap de les competències no assoleix l'objectiu de tenir un percentatge del 30% d'alumnat situat al nivell alt de competència. Els percentatges més elevats corresponen a llengua anglesa (28,2%) i a llengua castellana (27,9%). Cal tenir en compte que totes les competències havien assolit l'objectiu en algun dels anys anteriors, excepte la competència científicotecnològica.

L'evolució del percentatge d'alumnat situat al nivell alt només és positiva en la competència matemàtica i la científicotecnològica

Gràfic 11. Evolució del percentatge d'alumnat situat en el nivell alt d'assoliment de les competències avaluades. 2015-2019

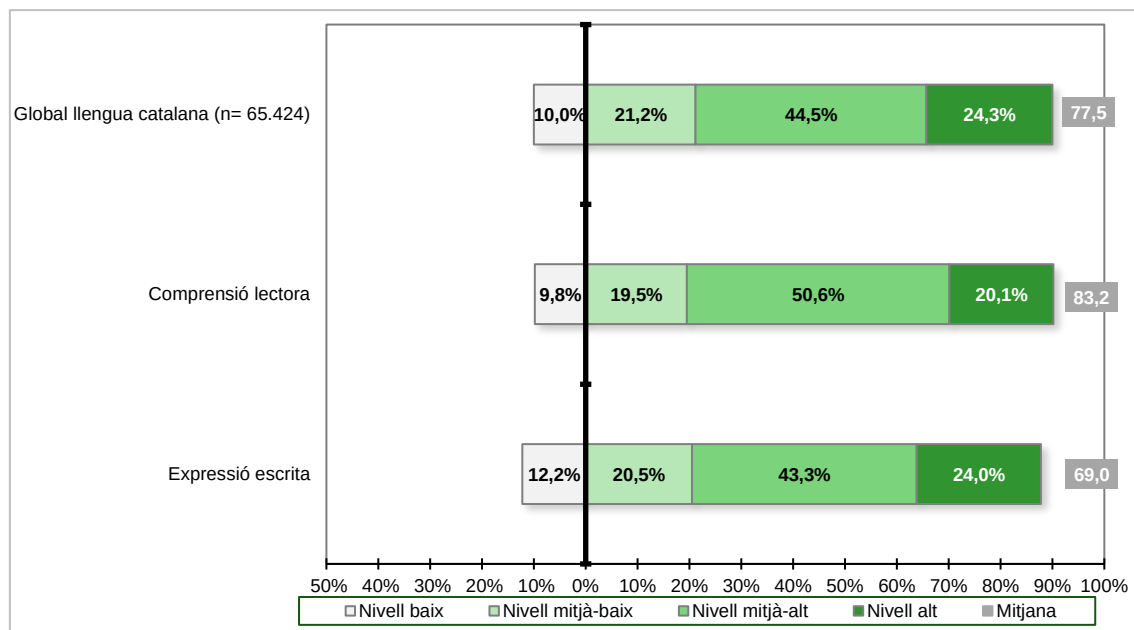
5.4. RESULTATS GLOBAIS SEGONS LA DIMENSIÓ AVALUADA DE CADA COMPETÈNCIA

La **taula núm. 4** i el **gràfic núm. 12** mostren els resultats globals obtinguts en les dimensions de comprensió lectora i expressió escrita en competència en llengua catalana. Hi ha una diferència de 14,2 punts entre la puntuació mitjana de comprensió lectora (83,2) i la de l'expressió escrita (69,0), una diferència lleugerament superior (1,5 punts) a la del curs passat, que era de 12,7 punts.

Taula 4. Percentatge d'alumnat situat en els trams de competència en llengua catalana segons la dimensió avaluada. 2019

	n	Mitjana	Desviació típica	% d'alumnes situat als trams de competència			
				Nivell baix	Nivell mitjà-baix	Nivell mitjà-alt	Nivell alt
Puntuació global	65.424	77,5	13,1	10,0%	21,2%	44,5%	24,3%
Comprensió lectora	65.424	83,2	12,4	9,8%	19,5%	50,6%	20,1%
Expressió escrita	65.424	69,0	18,9	12,2%	20,5%	43,3%	24,0%

Gràfic 12. Percentatge d'alumnat situat en els trams de competència en llengua catalana segons la dimensió avaluada. 2019



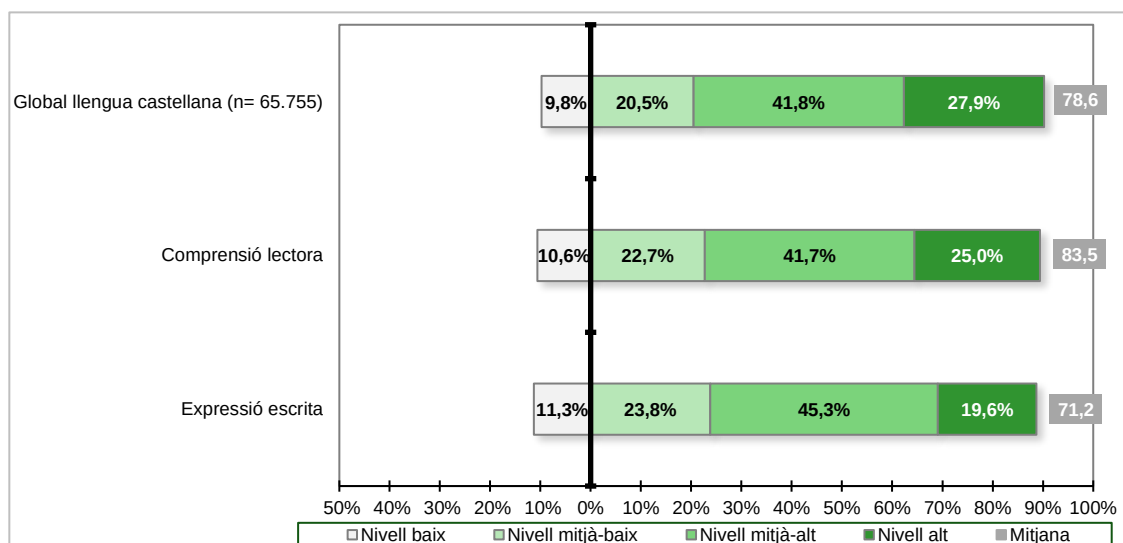
La **taula núm. 5** i el **gràfic núm. 13** mostren els resultats globals obtinguts en les dimensions de comprensió lectora i expressió escrita en competència en llengua castellana. Hi ha una diferència de 12,3 punts entre la puntuació mitjana de comprensió lectora (83,5) i l'expressió escrita (71,2), diferència que és superior a la del curs passat, que era de 8 punts.

Taula 5. Percentatge d'alumnat situat en els trams de competència en llengua castellana segons la dimensió avaluada. 2019

	n	Mitjana	Desviació típica	% d'alumnes situat als trams de competència			
				Nivell baix	Nivell mitjà-baix	Nivell mitjà-alt	Nivell alt
Puntuació global	65.775	78,6	11,7	9,8%	20,5%	41,8%	27,9%
Comprensió lectora	65.775	83,5	10,8	10,6%	22,7%	41,7%	25,0%
Expressió escrita	65.775	71,2	17,4	11,3%	23,8%	45,3%	19,6%

En llengua catalana i castellana, la puntuació mitjana en comprensió lectora continua essent superior a la de l'expressió escrita

La diferència entre la puntuació mitjana de l'expressió escrita i la comprensió lectora és de 14,2 punts en llengua catalana i de 12,3 punts en llengua castellana

Gràfic 13. Percentatge d'alumnat situat en els trams de competència en llengua castellana segons la dimensió avaluada. 2019

Dins de la dimensió de l'expressió escrita, amb la redacció s'avalua la competència discursiva i la correcció lingüística. En la competència discursiva, les puntuacions són molt similars en les dues llengües. La puntuació més elevada correspon a la capacitat d'escriure un text adequat al propòsit comunicatiu, amb el 50,0% de l'alumnat que aconsegueix la màxima puntuació (4 punts sobre 4) en llengua catalana i el 53,1% que ho fa en llengua castellana. Per contra, la puntuació més baixa correspon a la capacitat d'escriure un text amb les idees ben relacionades, amb el 21,1% de l'alumnat que aconsegueix la màxima puntuació en llengua castellana i el 22,3% que ho fa en llengua catalana.

En la correcció lingüística, les puntuacions en morfosintaxi i lèxic són més elevades en llengua castellana. En morfosintaxi, el percentatge d'alumnes que obté la puntuació més alta (4 punts sobre 4) en llengua castellana és del 32,1%, mentre que en llengua catalana és del 21,7%. El percentatge d'alumnes que fa servir un vocabulari apropiat i variat és del 33,7% (obté la puntuació màxima) en llengua castellana i del 27,7% en llengua catalana. Com es va repetint cada any, l'ortografia és l'àmbit que presenta pitjors resultats: només el 12,1% de l'alumnat obté la puntuació màxima en llengua catalana, mentre que el 14,3% ho fa en llengua castellana.

Els resultats més baixos de la dimensió d'expressió escrita continuen essent els d'ortografia

Taula 6. Nombre de faltes en llengua catalana i castellana. 2019

Nombre de faltes d'ortografia i puntuació	Percentatge d'alumnat	
	Llengua catalana	Llengua castellana
0-3 faltes (0-1= 4 punts / 2-3= 3 punts)	33,0%	34,1%
4-8 faltes (2 punts)	35,9%	37,1%
9-12 faltes (1 punt)	17,4%	16,8%
més de 12 faltes (0 punts)	13,7%	12,0%

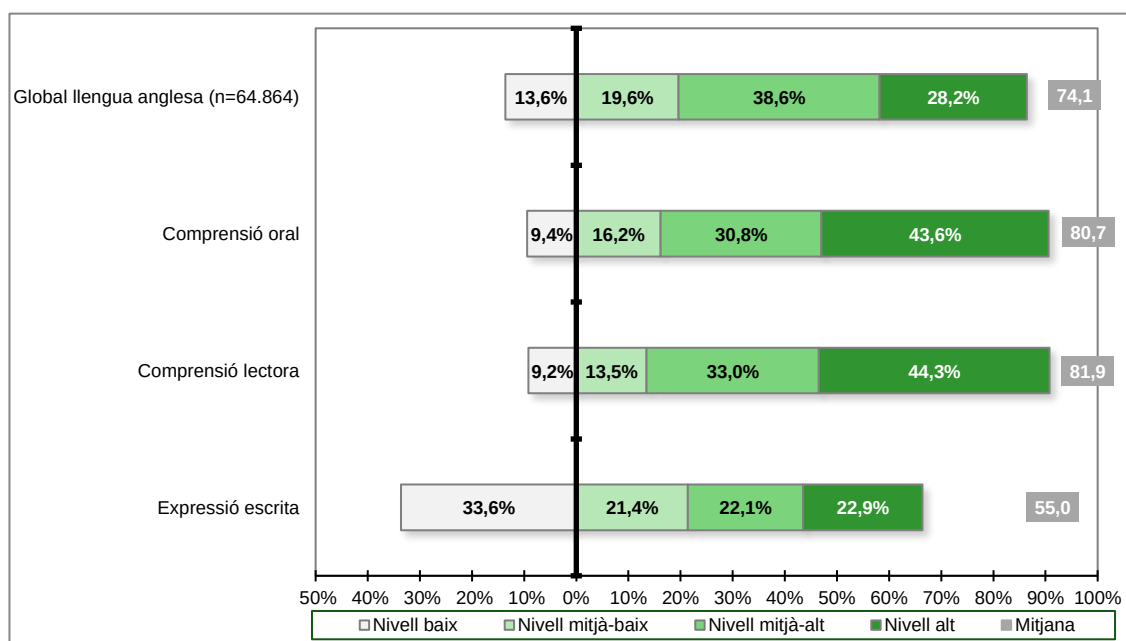
La **taula núm. 6** mostra el nombre de faltes que fa l'alumnat en llengua catalana i en llengua castellana, ordenades per intervals: 0-3 faltes, 4-8 faltes, 9-12 faltes i més de 12 faltes. El percentatge d'alumnat que fa entre 0 i 3 faltes a la redacció és del 33,0% en llengua catalana i del 34,1% en llengua castellana, mentre que el percentatge d'alumnes que fa més de 12 faltes és del 13,7% i del 12,0%, respectivament.

La **taula núm. 7** i el **gràfic núm. 14** mostren els resultats globals obtinguts en les dimensions avaluades en competència en llengua anglesa. Atès el nombre reduït d'alumnes que ha fet les proves de llengua francesa i llengua alemanya, no s'analitzen les dades en aquestes dues llengües estrangeres ni en aquest apartat ni en els següents.

Taula 7. Percentatge d'alumnat situat en els trams de competència en llengua anglesa segons la dimensió avaluada. 2019

	n	Mitjana	Desviació típica	% d'alumnes situat als trams de competència			
				Nivell baix	Nivell mitjà-baix	Nivell mitjà-alt	Nivell alt
Puntuació global	64.864	74,1	19,9	13,6%	19,6%	38,6%	28,2%
Comprensió oral	64.864	80,7	19,5	9,4%	16,2%	30,8%	43,6%
Comprensió lectora	64.864	81,9	17,7	9,2%	13,5%	33,0%	44,3%
Expressió escrita	64.864	55,0	30,7	33,6%	21,4%	22,1%	22,9%

Gràfic 14. Percentatge d'alumnat situat en els trams de competència en llengua anglesa segons la dimensió avaluada. 2019



QUADERNS D'AVALUACIÓ. 43

Les puntuacions mitjanes de comprensió oral (80,7 punts) i comprensió lectora (81,9 punts) estan per sobre de la puntuació mitjana global (74,1). La puntuació mitjana de l'expressió escrita (55,0 punts), en canvi, se situa 19,1 punts per sota de la puntuació mitjana global (el curs passat, la diferència era de 18,3 punts). En comprensió oral i en comprensió lectora, el percentatge d'alumnes situat al nivell baix d'assoliment de la competència satisfà l'objectiu de reduir aquesta proporció per sota del 15%, mentre que en expressió escrita el percentatge se supera de molt (33,6%). Es manté la tendència observada en els altres cicles d'aquesta avaluació, ja que en els cursos anteriors també s'observava una proporció similar.

El percentatge d'alumnat que no supera la dimensió d'expressió escrita en llengua anglesa és del 33,6%

La **taula núm. 8** i el **gràfic núm. 15** mostren els resultats globals obtinguts en les dimensions avaluades en competència matemàtica.

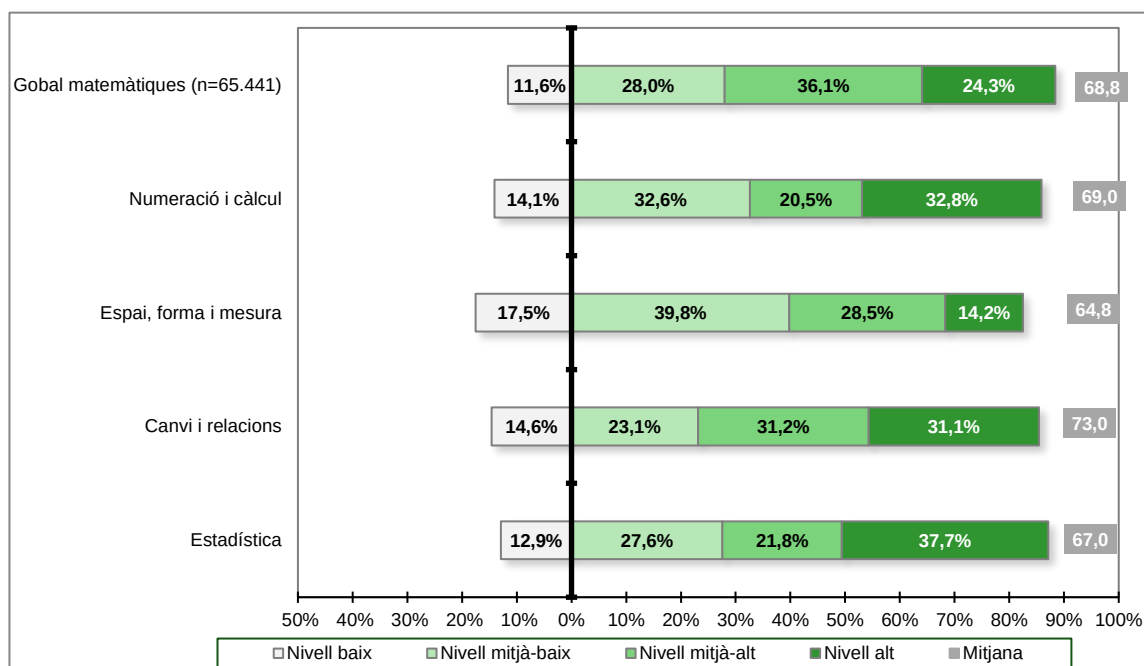
La dimensió que té la puntuació mitjana més alta és la de canvi i relacions (73,0 punts), que se situa 4,2 punts per sobre de la mitjana global (68,8 punts). La dimensió de numeració i càlcul (69,0 punts) se situa dues dècimes per sobre de la mitjana global. La dimensió d'estadística (67,0 punts) se situa 1,8 punts per sota de la mitjana global, mentre que la d'espai, forma i mesura (64,8 punts) és la que presenta més distància de la mitjana global, ja que se'n situa 4 punts per sota. Totes les dimensions tenen un percentatge d'alumnat inferior al 15% situat en el nivell baix d'assoliment, excepte la dimensió d'espai, forma i mesura (17,5%).

Taula 8. Percentatge d'alumnat situat en els trams de competència matemàtica segons la dimensió avaluada. 2019

	n	Mitjana	Desviació típica	% d'alumnes situat als trams de competència			
				Nivell baix	Nivell mitjà-baix	Nivell mitjà-alt	Nivell alt
Puntuació global	65.441	68,8	18,3	11,6%	28,0%	36,1%	24,3%
Numeració i càlcul	65.441	69,0	21,3	14,1%	32,6%	20,5%	32,8%
Espai, forma i mesura	65.441	64,8	24,9	17,5%	39,8%	28,5%	14,2%
Canvi i relacions	65.441	73,0	20,3	14,6%	23,1%	31,2%	31,1%
Estadística	65.441	67,0	24,8	12,9%	27,6%	21,8%	37,7%

La dimensió d'espai, forma i mesura és l'única que sobrepassa el 15% d'alumnat situat al nivell baix d'assoliment

Gràfic 15. Percentatge d'alumnat situat en els trams de competència matemàtica segons la dimensió avaluada. 2019

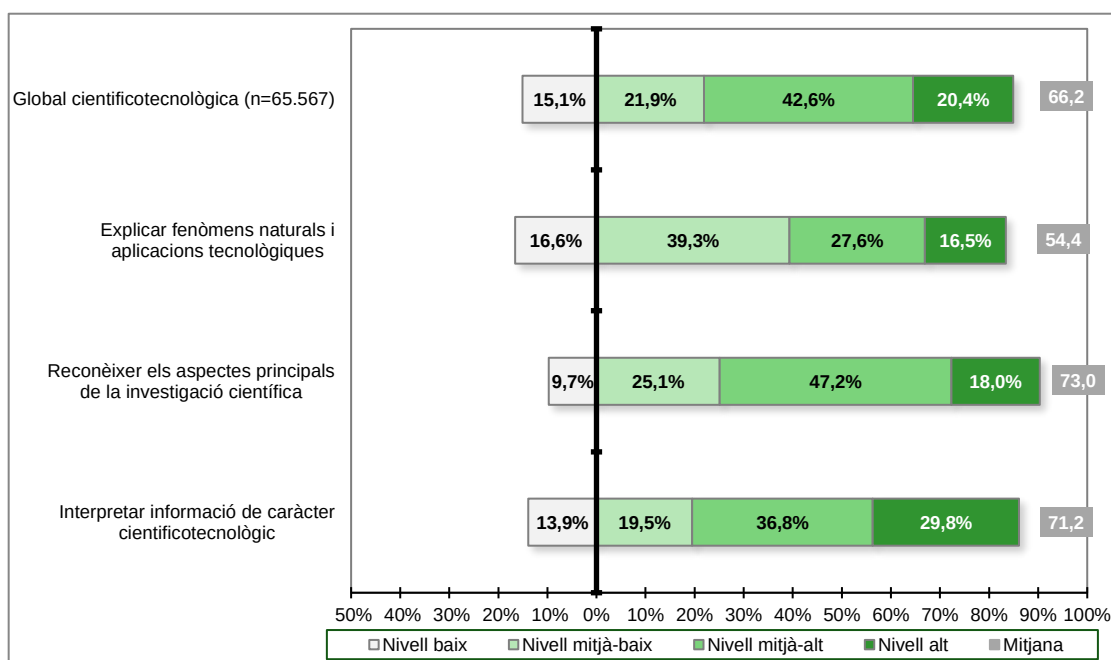


La taula núm. 9 i el gràfic núm. 16 mostren els resultats globals obtinguts en les dimensions avaluades en competència científicotecnològica. La dimensió que obté la puntuació més alta és la reconèixer els aspectes principals de la investigació científica (73,0 punts), que se situa 6,8 punts per sobre de la puntuació mitjana global (66,2). La dimensió d'interpretar informació de caràcter científic i tecnològic (71,2 punts) se situa 5 punts per sobre de la mitjana global, mentre que la dimensió d'explicar fenòmens naturals i tecnològics (54,4 punts) se situa -11,8 punts per sota. El percentatge d'alumnat situat al nivell baix de la competència —i que, per tant, no l'assoleix— se situa per sobre del 15% només en la dimensió d'explicar fenòmens naturals i aplicacions tecnològiques (16,6%).

Taula 9. Percentatge d'alumnat situat en els trams de competència científicotecnològica segons la dimensió avaluada. 2019

	n	Mitjana	Desviació típica	% d'alumnes situat als trams de competència			
				Nivell baix	Nivell mitjà-baix	Nivell mitjà-alt	Nivell alt
Puntuació global	65.567	66,2	15,6	15,1%	21,9%	42,6%	20,4%
Explicar fenòmens naturals i aplicacions tecnològiques	65.567	54,4	16,2	16,6%	39,3%	27,6%	16,5%
Reconèixer els aspectes principals de la investigació científica	65.567	73,0	19,1	9,7%	25,1%	47,2%	18,0%
Interpretar informació de caràcter científic i tecnològic	65.567	71,2	20,6	13,9%	19,5%	36,8%	29,8%

Gràfic 16. Percentatge d'alumnat situat en els trams de competència científicotecnològica segons la dimensió avaluada. 2019



5.5. RESULTATS GLOBAIS SEGONS DIVERSES VARIABLES ASSOCIADES

En aquest apartat es presenten els resultats de les competències en llengua catalana, llengua castellana, llengua anglesa, matemàtiques i competència científicotecnològica segons tres variables que s'hi han associat. Dues de les variables afecten els alumnes: el gènere i el fet d'haver repetit algun curs o no. L'altra variable afecta els centres: el nivell de complexitat. S'ha decidit no incloure en l'anàlisi la variable de titularitat, atès que les característiques que fonamentalment condicionen els resultats són les de caràcter sociocultural i econòmic de les famílies, que ja estan recollides en gran part dins de la variable nivell de complexitat de centre.

Variables associades als resultats: el gènere de l'alumnat, la repetició de curs i el nivell de complexitat del centre

El grau de complexitat dels centres educatius parteix de l'índex que elabora la Inspecció d'Educació. Aquest índex es presenta en una q dividida en tres trams —el baix, el mitjà i l'alt— que indiquen el nivell de complexitat de cada centre a partir dels indicadors següents:

- Diversitat significativa: alumnes amb necessitats educatives especials, alumnes amb necessitats educatives específiques (amb situació socioeconòmica desfavorida) i alumnes de nova incorporació al sistema educatiu (en un període inferior als dos anys).
- Mobilitat: mobilitat de l'alumnat i mobilitat del professorat.
- Absències: absències de l'alumnat per trimestres i absències del professorat que no genera substitucions.
- Demanda: demanda d'escolarització a P3 i demanda de sol·licituds de preinscripció a primer d'ESO.

Per facilitar la comparació dels resultats entre els diversos grups, per a cada competència s'han agrupat totes les variables en una única taula i un únic gràfic.

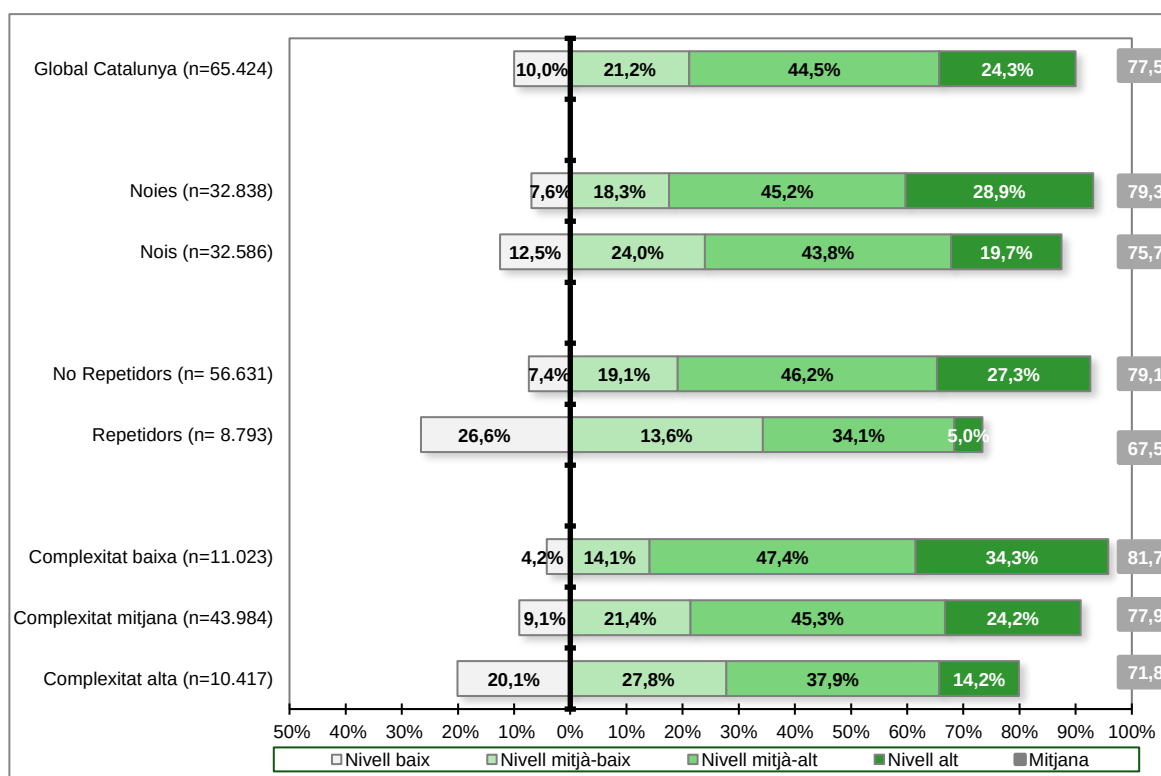
Com en els anys anteriors, es constata que les variables que introdueixen més diferències en els resultats de l'alumnat en totes les competències avaluades són la repetició de curs i el nivell de complexitat de centre.

En competència en llengua catalana la repetició de curs proporciona 11,6 punts de diferència entre l'alumnat repetidor i el que no ho és, mentre que la complexitat del centre proporciona 9,9 punts de diferència entre els centres de complexitat alta i els centres de complexitat baixa. La variable gènere aporta només 3,6 punts a favor de les noies.

Taula 10. Puntuació mitjana i percentatge d'alumnat situat en cada nivell de competència segons les variables associades. Competència en llengua catalana. 2019

					% d'alumnes situat als trams de competència			
		n	Mitjana	Desviació típica	Nivell baix	Nivell mitjà-baix	Nivell mitjà-alt	Nivell alt
Puntuació mitjana de Catalunya		65.424	77,5	13,1	10,0%	21,2%	44,5%	24,3%
Gènere	Noies	32.838	79,3	12,4	7,6%	18,3%	45,2%	28,9%
	Nois	32.586	75,7	13,6	12,5%	24,0%	43,8%	19,7%
Repetició de curs	No repetidors	56.631	79,1	12,2	7,4%	19,1%	46,2%	27,3%
	Repetidors	8.793	67,5	14,6	26,6%	34,3%	34,1%	5,0%
Complexitat del centre	Complexitat baixa	11.023	81,7	10,7	4,2%	14,1%	47,4%	34,3%
	Complexitat mitjana	43.984	77,9	12,7	9,1%	21,4%	45,3%	24,2%
	Complexitat alta	10.417	71,8	15,1	20,1%	27,8%	37,9%	14,2%

Gràfic 17. Puntuació mitjana i percentatge d'alumnat situat en cada nivell de competència segons les variables associades. Competència en llengua catalana. 2019

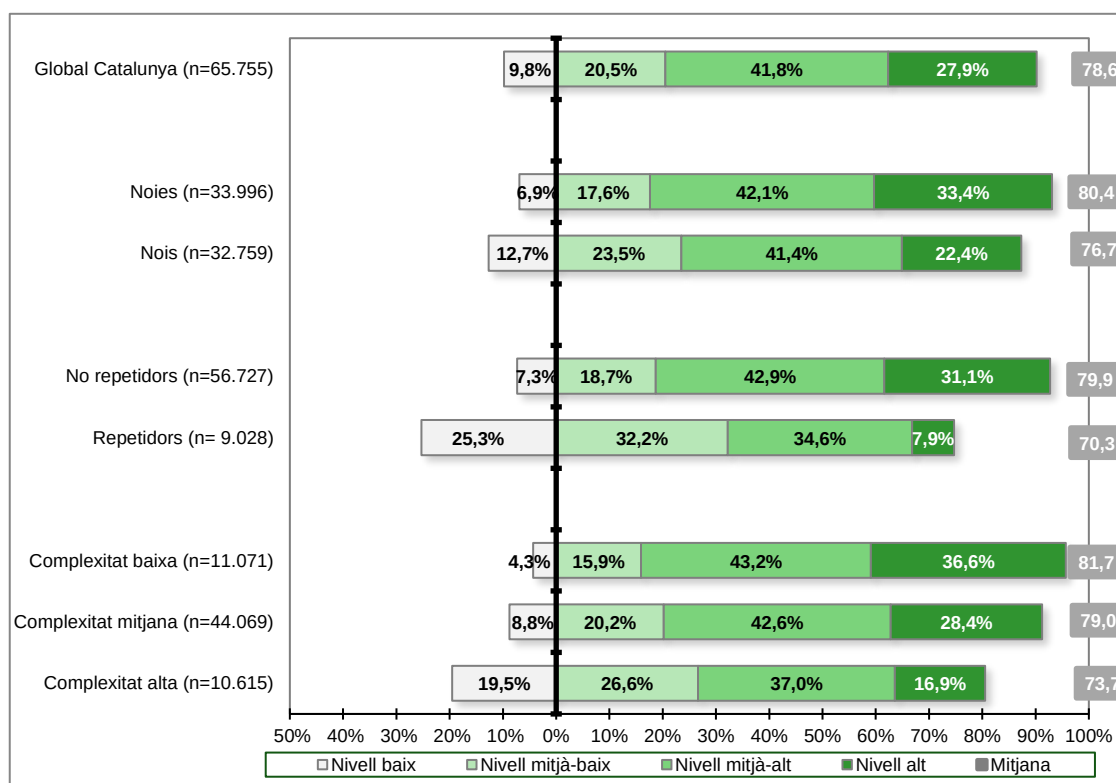


Només el 5,0% dels alumnes repetidors que han fet la prova de llengua catalana es troben al nivell alt d'assoliment de la competència, mentre que el percentatge d'alumnat no repetidor situat en aquest mateix nivell és del 27,3%. El percentatge d'alumnat situat al nivell alt d'assoliment de la competència és molt més elevat als centres de complexitat baixa (34,3%) que als centres de complexitat alta (14,2%). Els percentatges més alts d'alumnat situat al nivell que marca el no assoliment de la competència corresponen a l'alumnat repetidor (26,6%) i a l'alumnat de centres de complexitat alta (20,1%). Els valors d'aquest curs són molt similars als dels cursos anteriors.

Taula 11. Puntuació mitjana i percentatge d'alumnat situat en cada nivell de competència segons les variables associades. Competència en llengua castellana. 2019

					% d'alumnes situat als trams de competència			
		n	Mitjana	Desviació típica	Nivell baix	Nivell mitjà-baix	Nivell mitjà-alt	Nivell alt
Puntuació mitjana de Catalunya		65.755	78,6	11,7	9,8%	20,5%	41,8%	27,9%
Gènere	Noies	32.996	80,4	10,6	6,9%	17,6%	42,1%	33,4%
	Nois	32.759	76,7	12,4	12,7%	23,5%	41,4%	22,4%
Repetició de curs	No repetidors	56.727	79,9	10,8	7,3%	18,7%	42,9%	31,1%
	Repetidors	9.028	70,3	13,5	25,3%	32,2%	34,6%	7,9%
Complexitat del centre	Complexitat baixa	11.071	81,7	9,8	4,3%	15,9%	43,2%	36,6%
	Complexitat mitjana	44.069	79,0	11,3	8,8%	20,2%	42,6%	28,4%
	Complexitat alta	10.615	73,7	13,6	19,5%	26,6%	37,0%	16,9%

Gràfic 18. Puntuació mitjana i percentatge d'alumnat situat en cada nivell de competència segons les variables associades. Competència en llengua castellana. 2019



En competència en llengua castellana les variables que tenen més incidència en els resultats són també la variable de repetició de curs, amb una diferència de 9,6 punts en la puntuació mitjana obtinguda entre l'alumnat que no ha repetit i el que sí que ho ha fet, i la variable de nivell de complexitat de centre, amb una diferència de 8,0 punts entre les categories més extremes. La variable gènere aporta 3,7 punts a favor de les noies.

Les variables que provoquen més variabilitat en els resultats continuen essent la repetició de curs i el nivell de complexitat del centre

Només el 7,9% dels alumnes repetidors que han fet la prova es troba al nivell alt d'assoliment de la competència, mentre que el percentatge d'alumnat no repetidor situat en aquest mateix nivell és del 31,1%. El percentatge d'alumnat situat al nivell alt d'assoliment de la competència és molt més elevat als centres de complexitat baixa (36,6%) que als centres de complexitat alta (16,9%). Els percentatges més alts d'alumnat situat al nivell que marca el no assoliment de la competència corresponen a l'alumnat repetidor (25,3%) i a l'alumnat de centres de complexitat alta (19,5%). Els valors d'aquest curs també són molt similars als dels cursos anteriors.

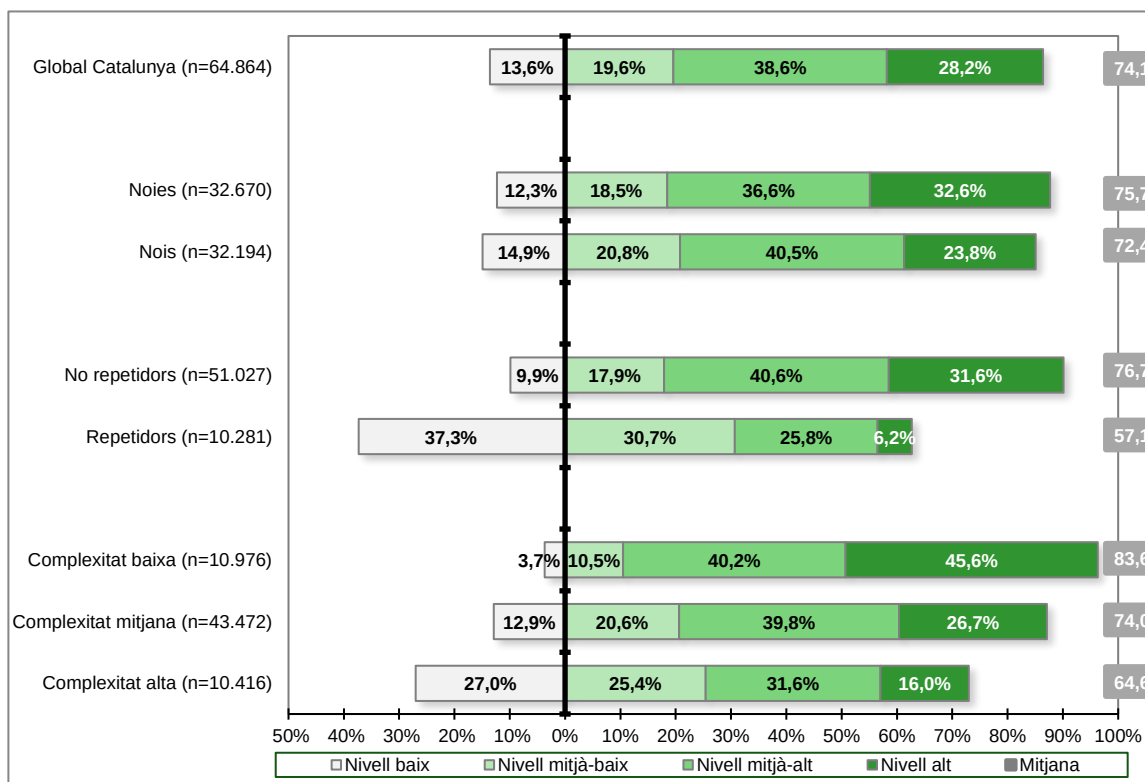
Com en el curs passat, les variables que més incideixen en els resultats en competència en llengua anglesa són també la repetició de curs i el nivell de complexitat de centre, encara que amb diferències molt més acusades que les detectades en llengua catalana i llengua castellana. L'alumnat no repetidor obté 19,6 punts més de mitjana que l'alumnat repetidor i l'alumnat dels centres amb un nivell baix de complexitat obté 19,0 punts més de mitjana que el dels centres amb un nivell alt de complexitat. Possiblement, la diferència és deguda a l'assistència o no a activitats extraescolars. La variable gènere aporta només 3,3 punts a favor de les noies.

El percentatge d'alumnat repetidor situat al nivell alt d'assoliment de la competència és del 6,2%, mentre que el percentatge d'alumnat no repetidor situat en aquest nivell de competència és del 31,6%. El percentatge d'alumnat situat al nivell alt d'assoliment de la competència és molt més elevat als centres de complexitat baixa (45,6%) que als centres de complexitat alta (16,0%). Els percentatges més alts d'alumnat situat al nivell que marca el no assoliment de la competència corresponen a l'alumnat repetidor (37,3%) i a l'alumnat de centres de complexitat alta (27,0%).

Taula 12. Puntuació mitjana i percentatge d'alumnat situat en cada nivell de competència segons les variables associades. Competència en llengua anglesa. 2019

					% d'alumnes situat als trams de competència			
		n	Mitjana	Desviació típica	Nivell baix	Nivell mitjà-baix	Nivell mitjà-alt	Nivell alt
Puntuació mitjana de Catalunya		64.864	74,1	19,9	13,6%	19,6%	38,6%	28,2%
Gènere	Noies	32.670	75,7	19,8	12,3%	18,5%	36,6%	32,6%
	Nois	32.194	72,4	19,9	14,9%	20,8%	40,5%	23,8%
Repetició de curs	No repetidors	51.027	76,7	18,6	9,9%	17,9%	40,6%	31,6%
	Repetidors	10.281	57,1	20,1	37,3%	30,7%	25,8%	6,2%
Complexitat del centre	Complexitat baixa	10.976	83,6	14,8	3,7%	10,5%	40,2%	45,6%
	Complexitat mitjana	43.472	74,0	19,5	12,9%	20,6%	39,8%	26,7%
	Complexitat alta	10.416	64,6	21,9	27,0%	25,4%	31,6%	16,0%

Gràfic 19. Puntuació mitjana i percentatge d'alumnat situat en cada nivell de competència segons les variables associades. Competència en llengua anglesa. 2019



En competència matemàtica les diferències entre col·lectius en les variables associades presenten uns valors similars als observats en competència en llengua anglesa. L'alumnat no repetidor obté 16,0 punts més de mitjana que l'alumnat repetidor, mentre que l'alumnat provinent de centres amb un nivell baix de complexitat obté 14,9 punts més de mitjana que el dels centres d'alta complexitat. La variable gènere aporta només 3,1 punts a favor dels nois.

El percentatge d'alumnat repetidor situat al nivell alt d'assoliment de la competència és del 5,0%, mentre que el percentatge d'alumnat no repetidor situat en aquest nivell de competència és del 27,3%. El percentatge d'alumnat situat al nivell alt d'assoliment de la competència és molt més elevat als centres de complexitat baixa (35,6%) que als centres de complexitat alta (13,5%). El percentatge de nois situat al nivell alt d'assoliment de la competència (37,3%) és 9 punts superior al de les noies (28,3%)

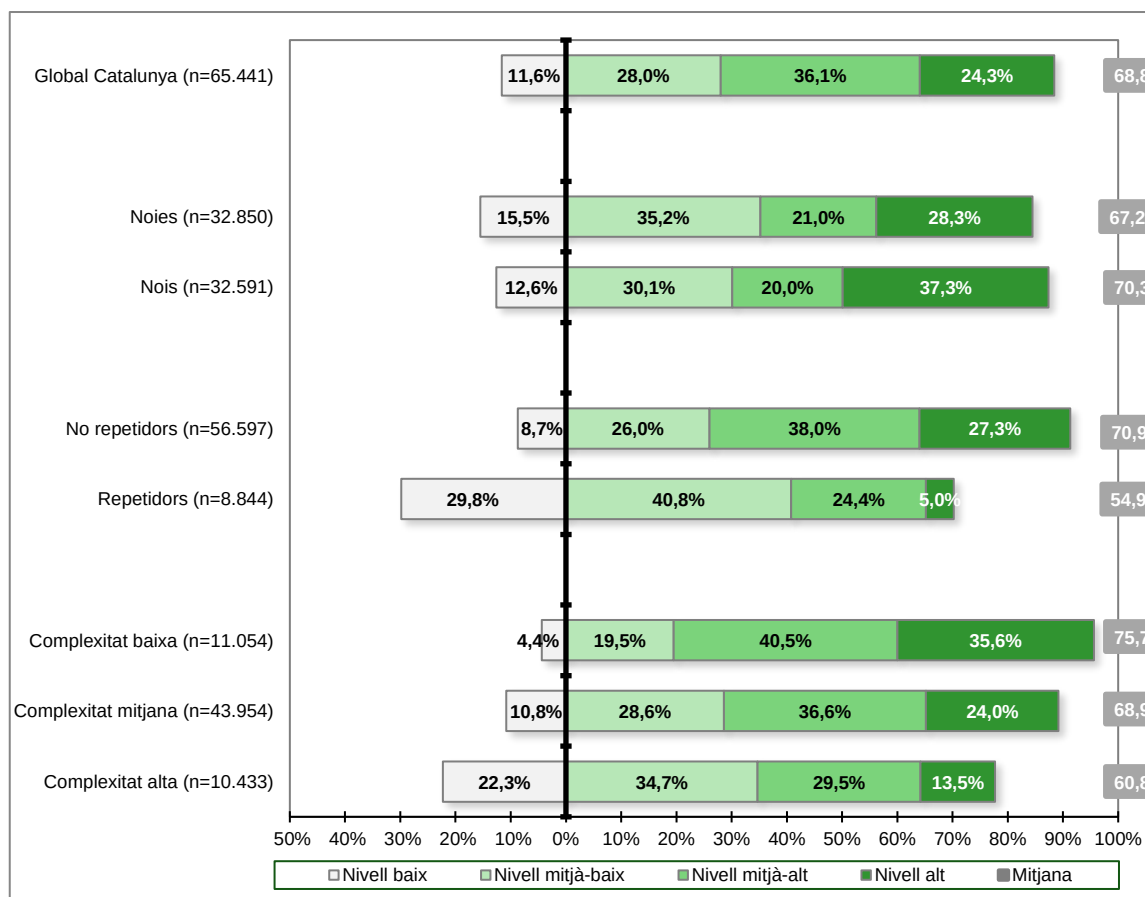
Els percentatges més alts d'alumnat situat al nivell que marca el no assoliment de la competència corresponen a l'alumnat repetidor (29,8%) i a l'alumnat de centres de complexitat alta (22,3%).

Les diferències entre col·lectius són més acusades en llengua anglesa i competència matemàtica que en llengua catalana i llengua castellana

Taula 13. Puntuació mitjana i percentatge d'alumnat situat en cada nivell de competència segons les variables associades. Competència matemàtica. 2019

					% d'alumnes situat als trams de competència			
		n	Mitjana	Desviació típica	Nivell baix	Nivell mitjà-baix	Nivell mitjà-alt	Nivell alt
Puntuació mitjana de Catalunya		65.441	68,8	18,3	11,6%	28,0%	36,1%	24,3%
Gènere	Noies	32.850	67,2	18,3	15,5%	35,2%	21,0%	28,3%
	Nois	32.591	70,3	18,3	12,6%	30,1%	20,0%	37,3%
Repetició de curs	No repetidors	56.597	70,9	17,6	8,7%	26,0%	38,0%	27,3%
	Repetidors	8.844	54,9	17,0	29,8%	40,8%	24,4%	5,0%
Complexitat del centre	Complexitat baixa	11.054	75,7	15,7	4,4%	19,5%	40,5%	35,6%
	Complexitat mitjana	43.954	68,9	18,0	10,8%	28,6%	36,6%	24,0%
	Complexitat alta	10.433	60,8	19,0	22,3%	34,7%	29,5%	13,5%

Gràfic 20. Puntuació mitjana i percentatge d'alumnat situat en cada nivell de competència segons les variables associades. Competència matemàtica. 2019



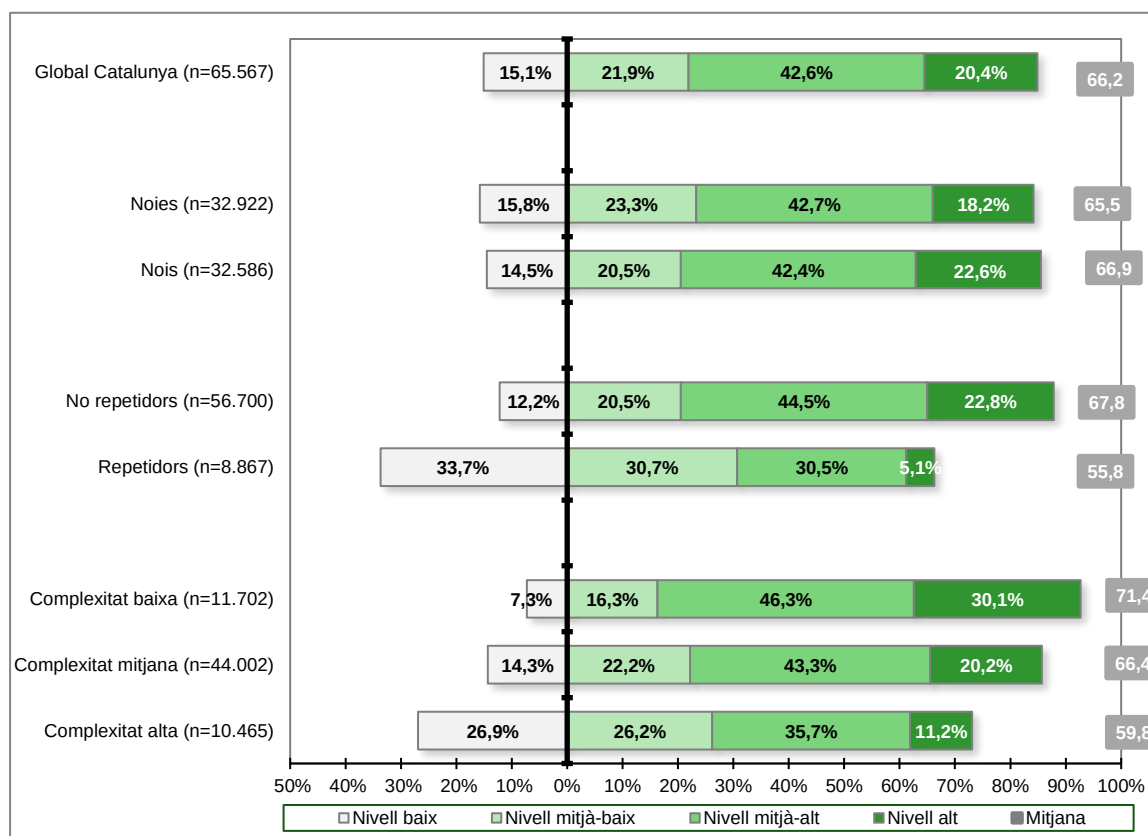
Les variables que més incideixen en els resultats en competència científicotecnològica són també la repetició de curs i el nivell de complexitat de centre.

L'alumnat no repetidor obté 12,0 punts més de mitjana en competència científicotecnològica que l'alumnat repetidor, mentre que l'alumnat dels centres de nivell baix de complexitat obté 11,6 punts més de mitjana que el dels centres d'alta complexitat. La variable gènere aporta només 1,4 punts a favor dels nois. Aquest és el valor més baix de les quatre competències avaluades.

Taula 14. Puntuació mitjana i percentatge d'alumnat situat en cada nivell de competència segons les variables associades. Competència científicotecnològica. 2019

					% d'alumnes situat als trams de competència			
		n	Mitjana	Desviació típica	Nivell baix	Nivell mitjà-baix	Nivell mitjà-alt	Nivell alt
Puntuació mitjana de Catalunya		65.567	66,2	15,6	15,1%	21,9%	42,6%	20,4%
Gènere	Noies	32.922	65,5	15,2	15,8%	23,3%	42,7%	18,2%
	Nois	32.586	66,9	15,9	14,5%	20,5%	42,4%	22,6%
Repetició de curs	No repetidors	56.700	67,8	15,0	12,2%	20,5%	44,5%	22,8%
	Repetidors	8.867	55,8	15,2	33,7%	30,7%	30,5%	5,1%
Complexitat del centre	Complexitat baixa	11.702	71,4	15,6	7,3%	16,3%	46,3%	30,1%
	Complexitat mitjana	44.002	66,4	15,2	14,3%	22,2%	43,3%	20,2%
	Complexitat alta	10.465	59,8	16,3	26,9%	26,2%	35,7%	11,2%

Gràfic 21. Puntuació mitjana i percentatge d'alumnat situat en cada nivell de competència segons les variables associades. Competència científicotecnològica. 2019



El percentatge d'alumnat repetidor situat al nivell alt d'assoliment de la competència és del 5,1%, mentre que el percentatge d'alumnat no repetidor situat en aquest nivell de competència és del 22,8%. El percentatge d'alumnat situat al nivell alt d'assoliment de la competència és molt més elevat als centres de complexitat baixa (30,1%) que als centres de complexitat alta (11,2%). Els percentatges més alts d'alumnat situat al nivell que marca el no assoliment de la competència corresponen a l'alumnat repetidor (33,7%) i a l'alumnat de centres de complexitat alta (26,9%). Els valors mostrats per la competència científicotecnològica en aquest apartat són molt similars als dels cursos anteriors.

Com ja s'ha dit, les variables que tenen més incidència en els resultats de totes les competències avaluades són la de repetició de curs i la de nivell de complexitat de centre. Però hi ha dos patrons de comportament en els valors d'aquestes variables. En llengua catalana i en llengua castellana, els valors són força similars i les diferències de puntuació mitjana entre els diversos col·lectius no arriben als 12 punts. En llengua anglesa i competència matemàtica, en canvi, les diferències es poden enfil·lar fins als 19 punts. Les diferències de la competència científicotecnològica poden arribar als 12 punts.

La variable sexe és la variable associada que presenta menys diferències en totes les competències avaluades. Com és habitual en tots els estudis, les noies obtenen puntuacions mitjanes lleugerament més altes que els nois en competència lingüística (3,6 punts de diferència en llengua catalana, 3,7 en llengua castellana i 3,3 en llengua anglesa), mentre que en les competències científiques són els nois qui les obtenen lleugerament superiors (3,1 punts de diferència en competència matemàtica i només 1,4 punts en competència científicotecnològica).

La variable
gènere introdueix
poques
diferències en els
resultats

Taula 15. Puntuació mitjana i diferències de puntuació entre alumnat repetidor i no repetidor. Quart d'ESO 2019

	Alumnat no repetidor	Alumnat repetidor	Puntuació mitjana	Diferència (no repetidor – repetidor)
Llengua catalana	79,1	67,5	77,5	11,6
Llengua castellana	79,9	70,3	78,6	9,6
Llengua anglesa	76,7	57,1	74,1	19,6
Matemàtiques	70,9	54,9	68,8	16,0
Científicotecnològica	67,8	55,8	66,2	12,0

Taula 16. Puntuació mitjana i diferències de puntuació entre alumnat de centres de complexitat baixa i alta. Quart d'ESO 2019

	Alumnat centres complexitat baixa	Alumnat centres complexitat alta	Puntuació mitjana	Diferència (complexitat alta – baixa)
Llengua catalana	81,7	71,8	77,5	9,9
Llengua castellana	81,7	73,7	78,6	8,0
Llengua anglesa	83,6	64,6	74,1	19,0
Matemàtiques	75,7	60,8	68,8	14,9
Científicotecnològica	71,4	59,8	66,2	11,6

Taula 17. Puntuació mitjana i diferències de puntuació entre noies i nois. Quart d'ESO 2019

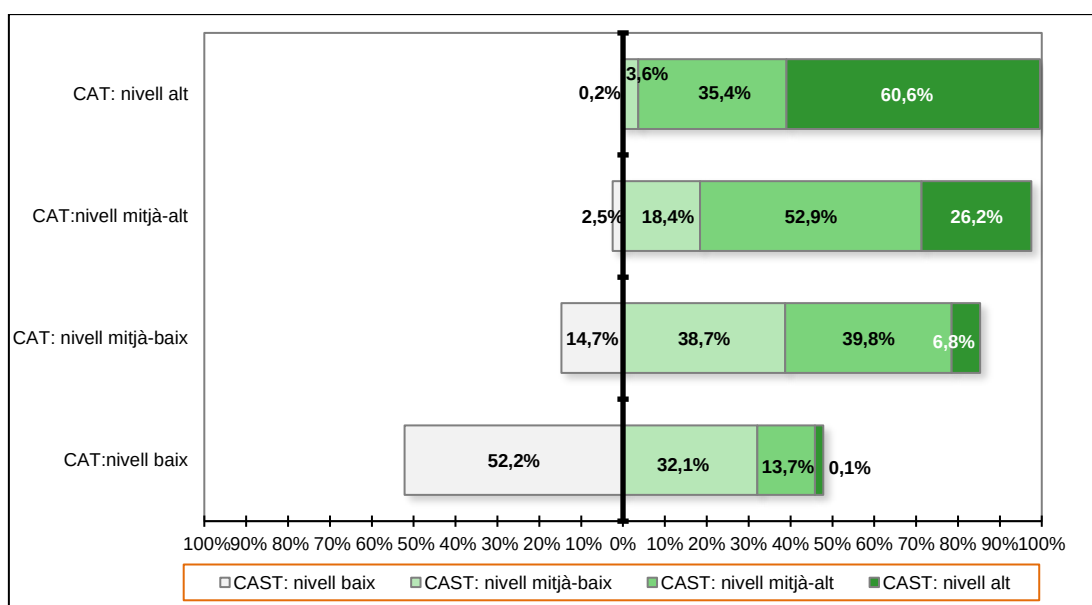
	Noies	Nois	Puntuació mitjana	Diferència (noies – nois)
Llengua catalana	79,3	75,7	77,5	3,6
Llengua castellana	80,4	76,7	78,6	3,7
Llengua anglesa	75,7	72,4	74,1	3,3
Matemàtiques	67,2	70,3	68,8	-3,1
Científicotecnològica	65,5	66,9	66,2	-1,4

6. COMPARACIÓ DE RESULTATS DE L'ALUMNAT EN LLENGUA CATALANA I EN LLENGUA CASTELLANA

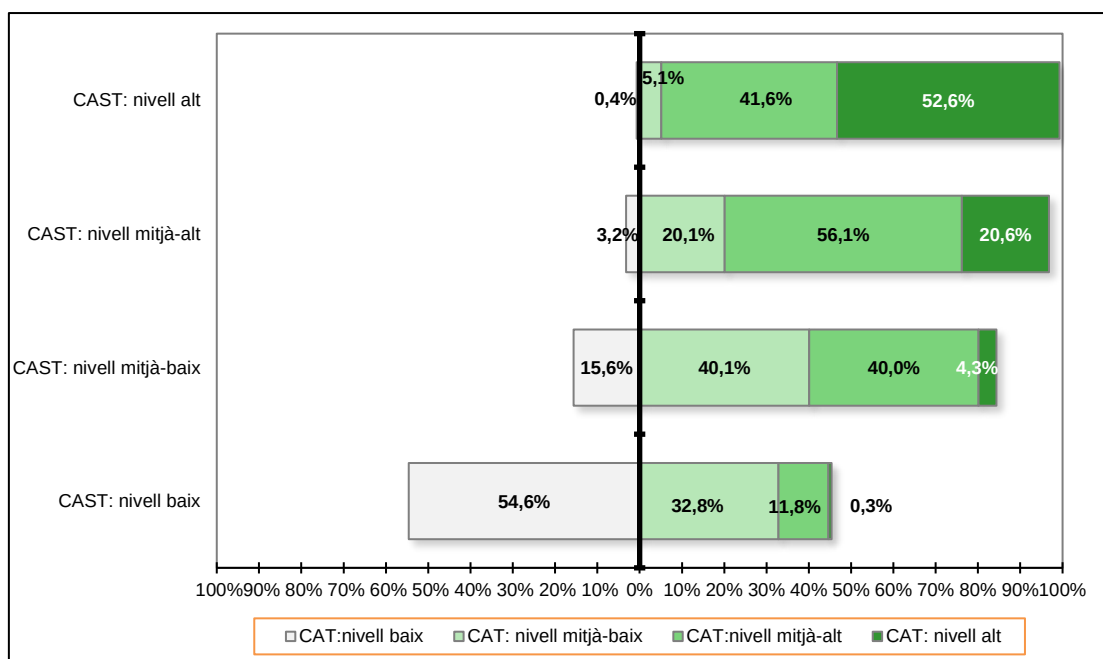
Els tres gràfics següents permeten comparar els resultats obtinguts en competència en llengua catalana i en llengua castellana en la prova de quart d'ESO de l'any 2019.

El **gràfic núm. 22** mostra la coincidència de resultats entre les dues llengües. Per exemple, el 60,6% d'alumnat que se situa al nivell alt d'assoliment de la competència en llengua catalana, se situa en aquest mateix nivell en llengua castellana. Així mateix, per l'altra part del gràfic, el 52,2% d'alumnat que no supera la competència en llengua catalana tampoc no ho fa en llengua castellana. El **gràfic núm. 23** mostra el mateix comportament quan la comparació s'estableix entre els resultats obtinguts en llengua castellana i catalana.

Com en altres anys, el rendiment de l'alumnat en llengua catalana i llengua castellana és molt similar

Gràfic 22. Anàlisi conjunta del percentatge d'alumnat situat en els diferents nivells de competència en llengua catalana i castellana. 2019

Gràfic 23. Anàlisi conjunta del percentatge d'alumnat situat en els diferents nivells de competència en llengua castellana i catalana. 2019

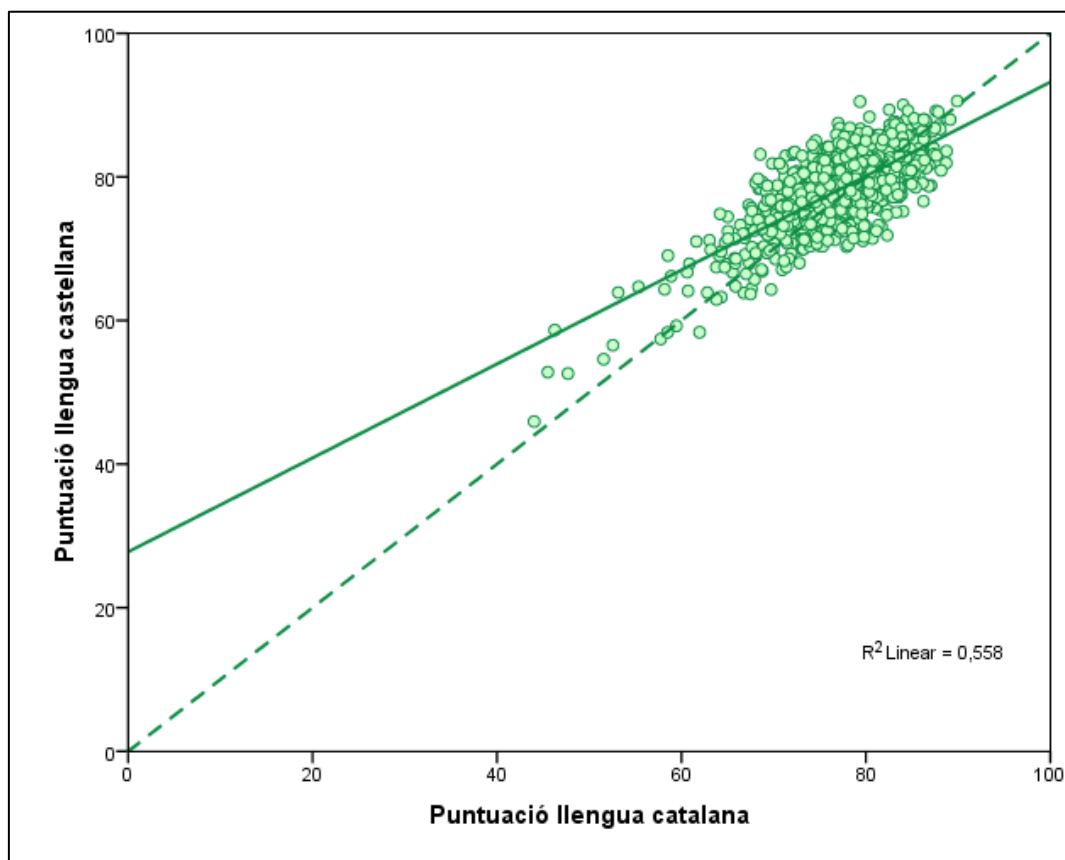


El **gràfic núm. 24** és un gràfic de dispersió. Cada punt reflecteix la ubicació d'un centre d'acord amb la puntuació mitjana que ha obtingut el seu alumnat en les competències en llengua catalana i en llengua castellana. La representació de tots els centres dona lloc a un núvol de punts, a partir del qual s'han calculat les rectes que millor s'ajusten a la distribució de les dades. La línia discontinua marca la funció identitat, que correspon al supòsit que la puntuació mitjana dels centres és igual en les dues competències relacionades. La recta de regressió (la línia contínua) marca els nivells d'assoliment reals. Per tant, la distància que hi ha entre les dues rectes permet valorar si els centres han obtingut resultats homogenis en les dues competències o si, al contrari, hi ha disparitat entre les puntuacions. Com més a prop es trobin les dues rectes, més similars seran els resultats dels centres. Si el núvol de punts se situa per sota de la funció identitat, vol dir que les puntuacions en la competència representada a l'eix horitzontal (llengua catalana) són més favorables que les de la competència corresponent a l'eix vertical (llengua castellana). Per contra, si la majoria dels punts es troben per sobre de la funció identitat, vol dir que les puntuacions de la competència situada a l'eix vertical són més favorables del que s'hauria d'esperar.

El gràfic mostra que hi ha una elevada associació lineal entre les puntuacions mitjanes obtingudes pels centres en llengua catalana i llengua castellana. El coeficient de correlació de Pearson és de 0,747 sobre 1, la qual cosa vol dir que el 55,8% dels factors que influeixen en l'assoliment de la competència comunicativa són comuns en llengua catalana i en llengua castellana.

El conjunt del núvol de punts apareix agrupat en una zona del gràfic i amb les dues rectes properes, de manera que, a més d'haver-hi una forta correlació entre les dues competències, es pot afirmar que la majoria dels centres ha obtingut uns resultats força similars en llengua catalana i en llengua castellana. Els centres que coincideixen a sobre de la funció identitat obtenen els mateixos resultats en llengua catalana que en llengua castellana.

Gràfic 24. Correlació entre la puntuació mitjana de competència en llengua catalana i castellana. 2019

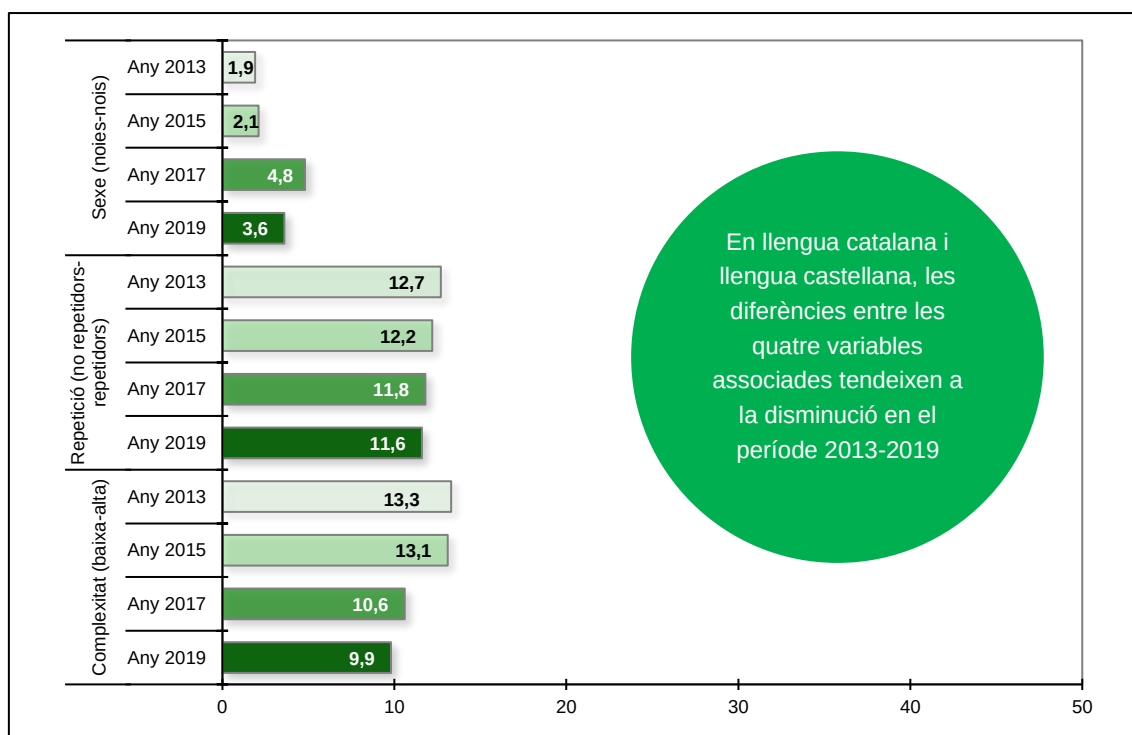


7. EQUITAT EN ELS RESULTATS

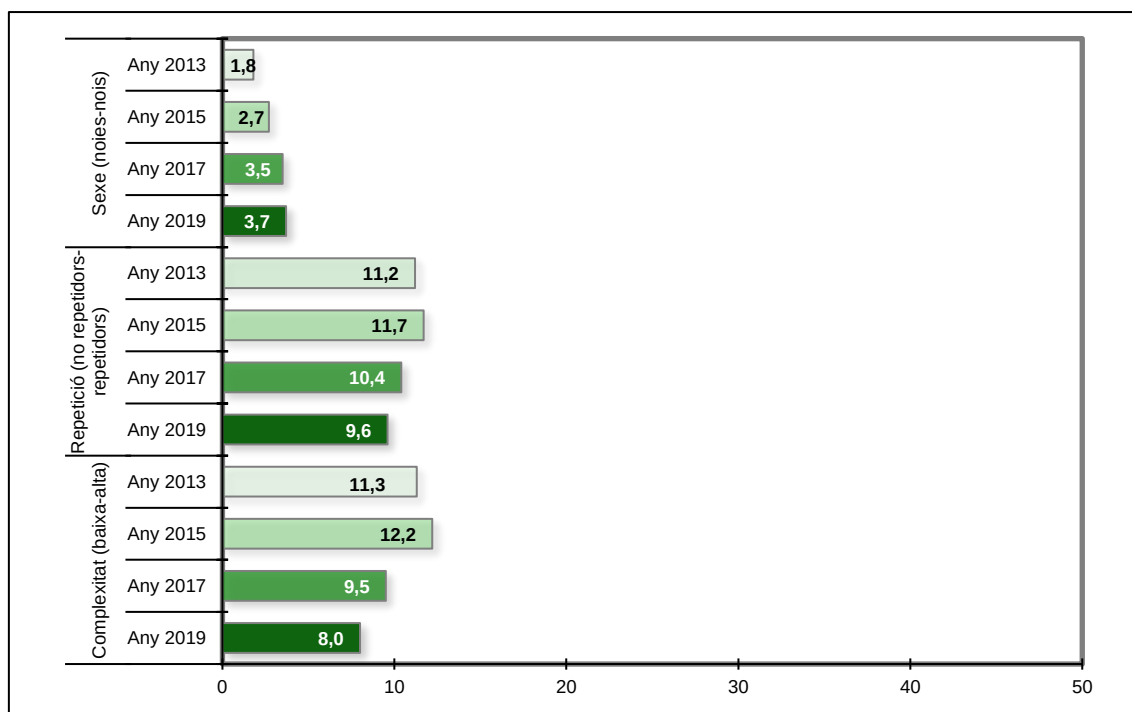
Juntament amb la millora dels resultats, un objectiu de tot sistema educatiu ha de ser treballar per l'equitat, és a dir, per la minimització dels efectes derivats de les característiques personals, familiars i de l'entorn de l'alumnat. Un dels indicadors per mesurar el grau d'equitat d'un sistema educatiu passa per analitzar si tot l'alumnat és capaç d'assolir les competències bàsiques amb independència de les seves condicions (gènere, repetició de curs i nivell de complexitat de centre). Com més es doni aquesta circumstància, més equitatiu serà el sistema educatiu en qüestió. Hi haurà guanys d'equitat, a més, quan les diferències en un mateix col·lectiu siguin cada cop menors.

Els gràfics següents mostren l'evolució de les diferències per col·lectius en les cinc competències avaluades en la prova de quart d'ESO en els anys senars d'aplicació de la prova. En cada gràfic s'ha marcat la diferència de punts que hi ha entre la puntuació obtinguda pels dos col·lectius considerats en cada variable: entre la puntuació de les noies i dels nois en la variable gènere, entre l'alumnat repetidor i el que no ho és en la variable repetició de curs, i entre els centres de complexitat alta i els de complexitat baixa en la variable de nivell de complexitat dels centres.

Gràfic 25. Evolució de la diferència en la puntuació mitjana per col·lectius. Competència en llengua catalana. 2013-2019



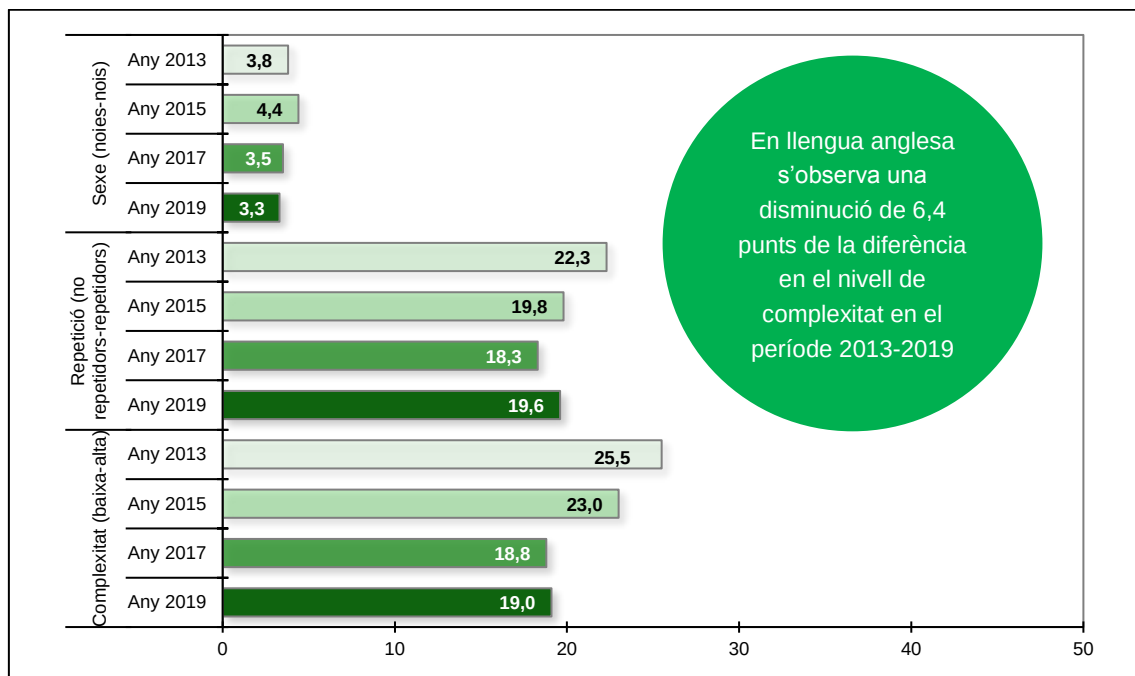
Gràfic 26. Evolució de la diferència en la puntuació mitjana per col·lectius. Competència en llengua castellana. 2013-2019



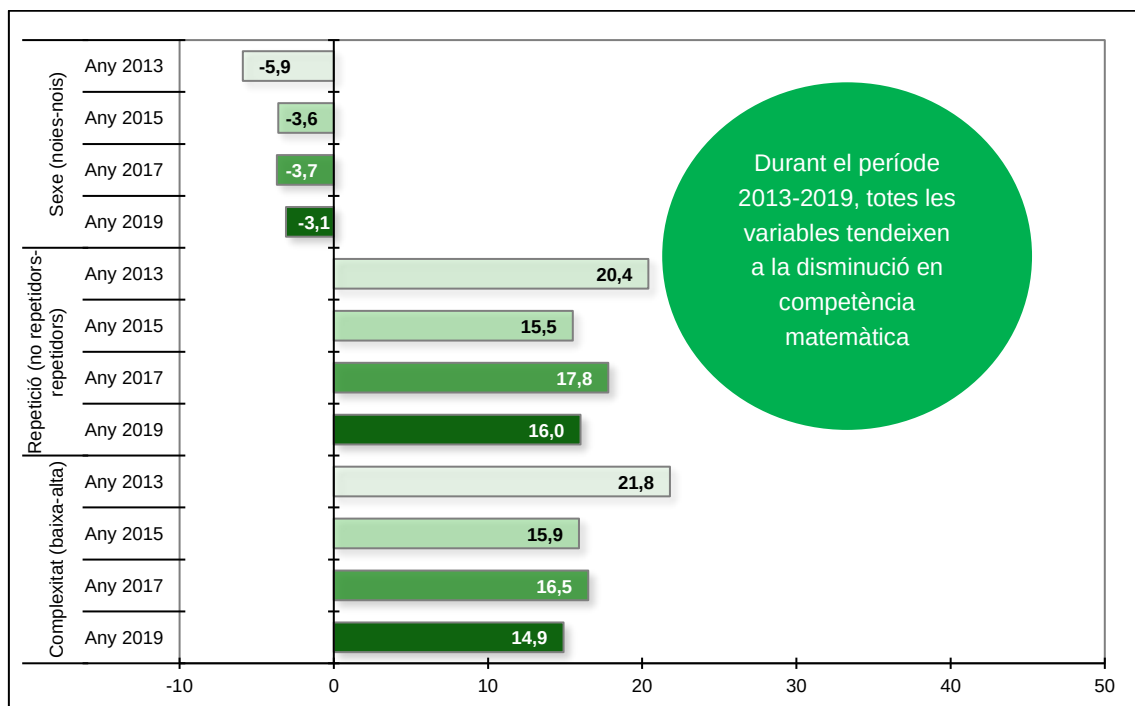
En competència en llengua catalana, les diferències entre les tres variables associades tendeixen a la disminució en la complexitat de centres (3,4 punts) o la repetició de curs (1,1 punts). La tendència a l'augment de la variable gènere és de 1,7 punts, favorable a les noies.

En competència en llengua castellana s'observa la mateixa tendència que en llengua catalana. La complexitat de centres (3,3 punts) i la repetició de curs (1,6 punts) tendeixen a la disminució, mentre que la variable gènere tendeix a l'augment (1,9 punts), també favorable a les noies.

Gràfic 27. Evolució de la diferència en la puntuació mitjana per col·lectius. Competència en llengua anglesa. 2013-2019



Gràfic 28. Evolució de la diferència en la puntuació mitjana per col·lectius. Competència matemàtica. 2013-2019

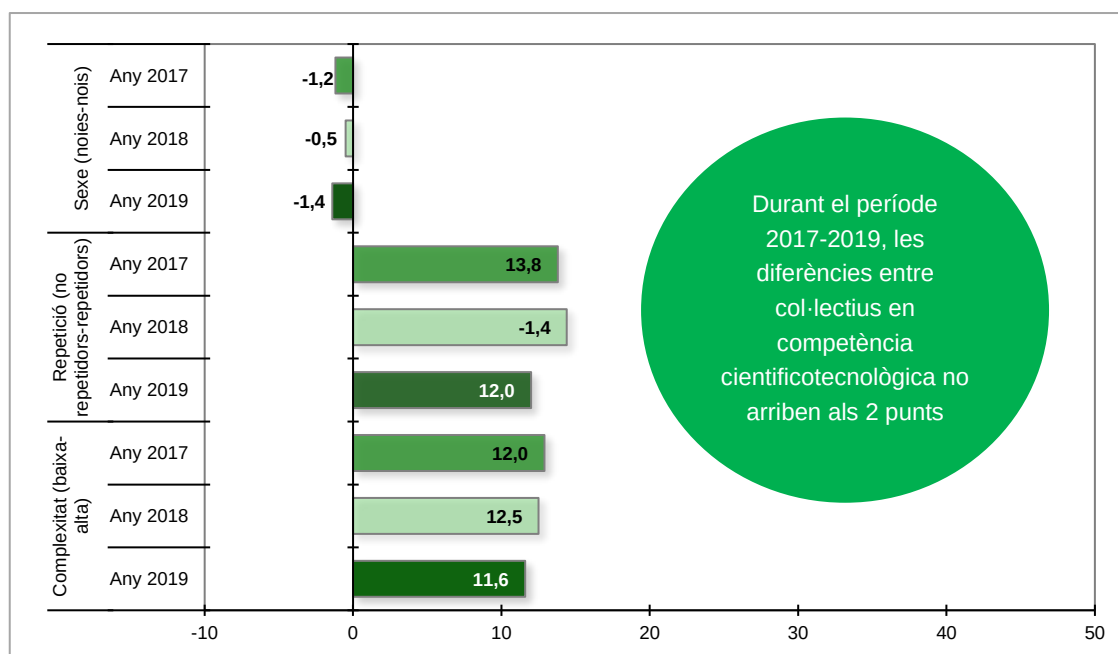


En competència en llengua anglesa s'observa una tendència a la disminució de la diferència de resultats en tots els col·lectius analitzats. La disminució més acusada es dona en la variable de complexitat de centre, amb una reducció de la diferència de 6, punts entre els anys 2013 i 2019. La disminució de la variable repetició de curs és de 2,7 punts i la de gènere, de 0,5 punts, favorable a les noies.

En competència matemàtica també s'observa una tendència a la disminució de la diferència de resultats en tots els col·lectius analitzats. La disminució més acusada es dona en la variable de complexitat de centre, amb una reducció de la diferència de 6,7 punts entre els anys 2013 i 2019. La disminució de la variable repetició de curs és de 4,4 punts i la de gènere, de 2,8 punts, que en aquesta ocasió és favorable als nois. En aquesta competència és on els valors de reducció són més alts.

En competència científicotecnològica es tenen en compte les dades dels tres anys en què s'ha aplicat la prova. Les diferències augmenten 0,2 punts en la variable sexe, a favor dels nois, mentre que disminueixen 1,8 punts en la variable repetició de curs i 0,4 en la de nivell de complexitat de centre.

Gràfic 29. Diferència en la puntuació mitjana per col·lectius. Competència científicotecnològica. 2017-2019



Un altre indicador de l'equitat d'un sistema educatiu és la variància que es dona entre centres i la variància que es dona dins d'un mateix centre. És a dir, cal observar si les diferències de puntuació entre alumnes es donen perquè els diferents centres educatius obtenen puntuacions molt dispars entre si (variació entre centres) o bé perquè és l'alumnat d'un mateix centre el que obté puntuacions molt dispars (variació dins dels centres).

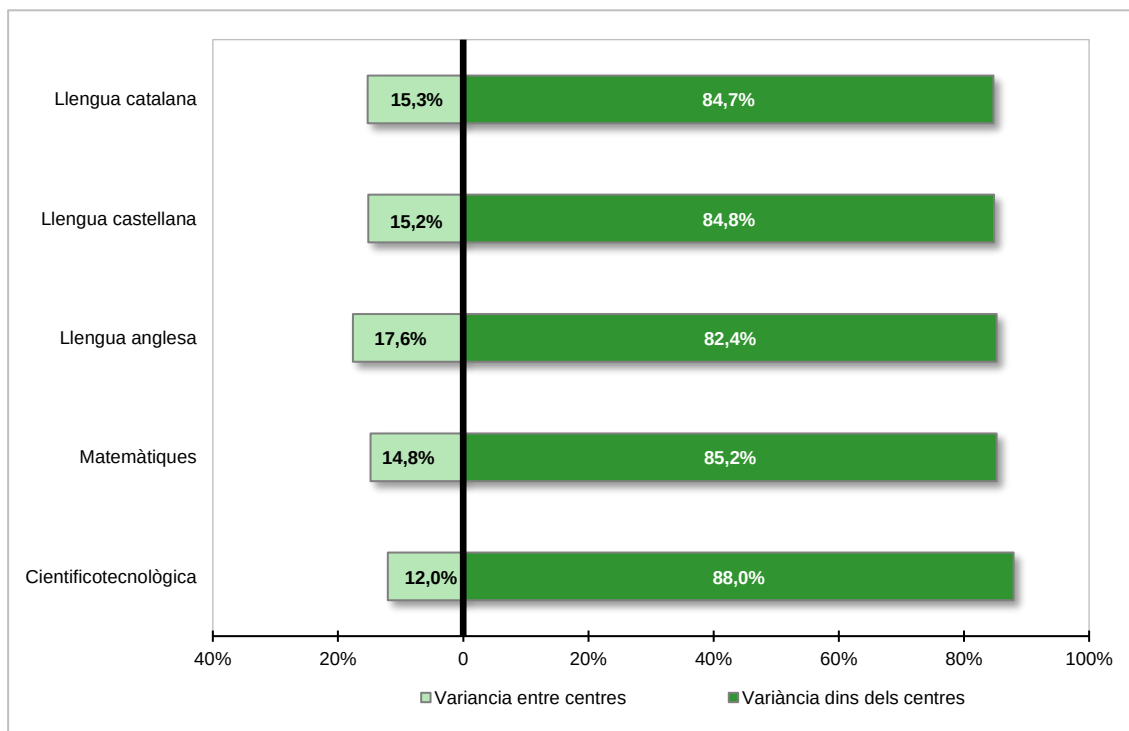
Des d'aquesta perspectiva, es considera que un sistema educatiu és més equitatiu quan la major part de la variació en els resultats de l'alumnat es dona dins dels centres i no pas entre els diferents centres. És a dir, quan dins de cada centre hi ha alumnes amb un rendiment alt i d'altres amb un rendiment baix, però les puntuacions mitjanes de l'alumnat d'un centre no difereixen gaire de les puntuacions mitjanes dels altres centres.

La **taula núm. 18** i el **gràfic núm. 30** mostren que la variabilitat en els resultats en totes les competències avaluades es produeix majoritàriament entre alumnes d'un mateix centre, ja que els percentatges superen el 80% en tots els casos. Les diferències de rendiment entre centres es troben per sota del 20% en tots els casos. La competència científicotecnològica i la competència matemàtica són les que presenten un nivell d'equitat en els resultats més alt, ja que el 88,0% i el 85,2% de la dispersió té lloc dins dels centres.

Taula 18. Percentatge de variació de la puntuació mitjana entre centres i dins dels centres en les cinc competències avaluades. 2019

	Percentatge de variància de la puntuació mitjana	
	Variància dins dels centres	Variància entre els centres
Llengua catalana	84,7%	15,3%
Llengua castellana	84,8%	15,2%
Llengua anglesa	82,4%	17,6%
Matemàtiques	85,2%	14,8%
Científicotecnològica	88,0%	12,0%

Gràfic 30. Percentatge de variació de la puntuació mitjana entre centres i dins dels centres en les cinc competències avaluades. 2019



La variació de resultats entre centres o dins dels centres és un indicador utilitzat per l'estudi PISA. Segons els resultats de PISA 2015, al conjunt de l'OCDE les variacions de resultats entre els centres en competència científica expliquen el 30,1% de la variació total, mentre que el 69,9% restant ve donat per les diferències de puntuació obtingudes per

A PISA 2015, en el conjunt de l'OCDE, el percentatge de variació entre centres en ciències és del 30,1%

l'alumnat dins d'un mateix centre (els resultats de PISA 2018 no se sabran fins al desembre de 2019).

La variància entre centres a Catalunya en competència científicotecnològica en l'avaluació de quart d'ESO de 2019 correspon al 12,0%. Tot i que les dues avaluacions —PISA 2015 i quart d'ESO— no tenen mostres ni metodologies comparables i, per tant, no es poden extreure conclusions directes, sí que es pot afirmar que el sistema educatiu català presenta més equitat que el conjunt de l'OCDE.

8. RESULTATS GLOBAIS AL TERRITORI

En aquest apartat s'analitzen els resultats obtinguts en els serveis territorials del Departament d'Ensenyament i el Consorci d'Educació de Barcelona. Les taules, els gràfics i els mapes següents mostren les puntuacions obtingudes pels deu territoris en les competències analitzades.

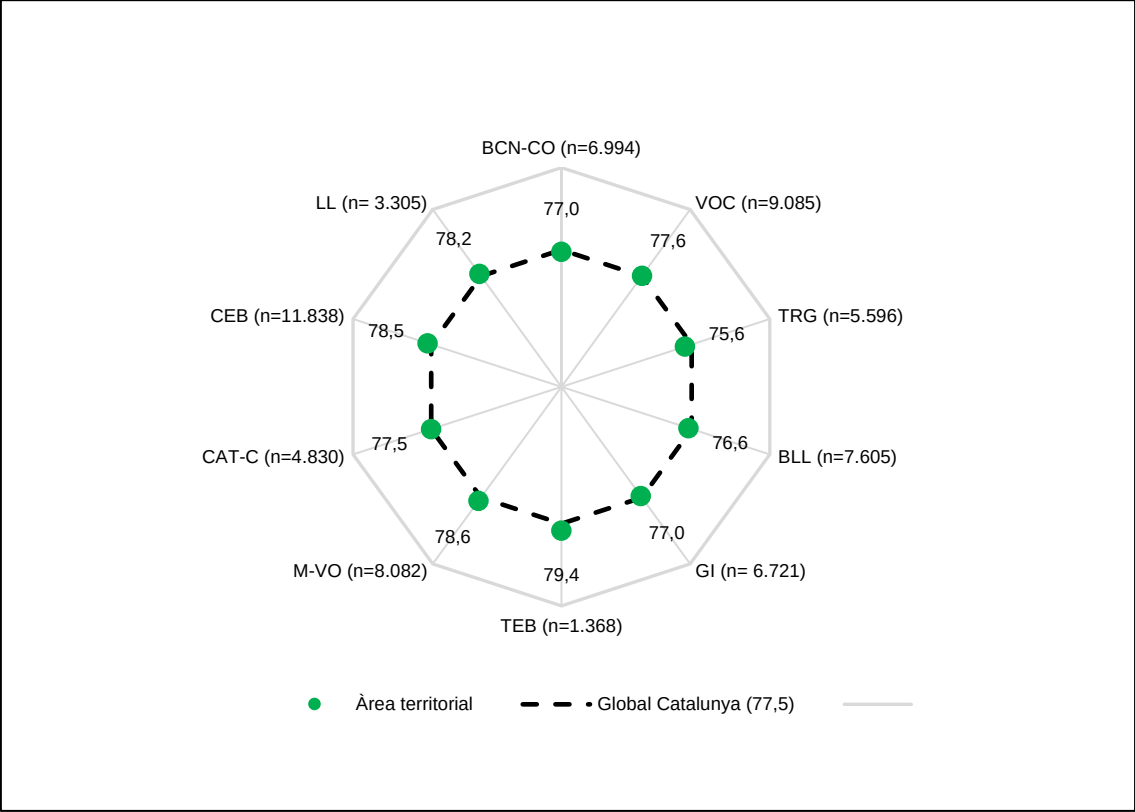
Les taules mostren els resultats globals i el percentatge d'alumnat que hi ha situat en cada nivell d'assoliment de la competència. Els gràfics són diagrames radials que mostren la puntuació mitjana de Catalunya en cada una de les competències avaluades amb una línia negra i les puntuacions mitjanes de cada territori assenyalades amb un punt verd. Com més propers siguin els punts verds de la puntuació dels territoris a la línia negra de la puntuació mitjana de Catalunya, més equilibrada serà la puntuació obtinguda entre tots els territoris. Quan el punt verd està per sobre de la línia negra indica que la puntuació mitjana del territori es troba per sobre de la mitjana de Catalunya, i quan el punt verd està per sota, la puntuació mitjana també.

Taula 19. Puntuació mitjana global i percentatge d'alumnat situat en els trams de competència en llengua catalana per àrees territorials. 2019

	n	Mitjana	Desviació típica	% d'alumnes situat als trams de competència			
				Nivell baix	Nivell mitjà-baix	Nivell mitjà-alt	Nivell alt
Puntuació mitjana de Catalunya	65.424	77,5	13,1	10,0%	21,2%	44,5%	24,3%
Baix Llobregat (BLL)	7.605	76,6	12,9	10,8%	24,1%	43,6%	21,5%
Barcelona Comarques (BCN-CO)	6.994	77,0	13,5	11,3%	21,5%	44,1%	23,1%
Catalunya Central (CAT-C)	4.830	77,5	13,3	10,2%	21,2%	43,7%	24,9%
Consorci d'Educació de Barcelona (CEB)	11.838	78,5	13,0	9,1%	18,8%	44,9%	27,2%
Girona (GI)	6.721	77,0	14,0	11,4%	21,2%	43,5%	23,9%
Lleida (LL)	3.305	78,2	12,0	7,5%	21,4%	47,8%	23,3%
Maresme-Vallès Oriental (M-VO)	8.082	78,6	12,4	7,9%	19,8%	46,0%	26,3%
Tarragona (TRG)	5.596	75,6	13,7	13,2%	24,4%	42,0%	20,4%
Terres de l'Ebre (TEB)	1.368	79,4	12,6	8,3%	18,3%	43,6%	29,8%
Vallès Occidental (VOC)	9.085	77,6	12,9	9,6%	21,1%	45,2%	24,1%

Com cada any, els resultats són equilibrats en tots els territoris i en totes les competències avaluades

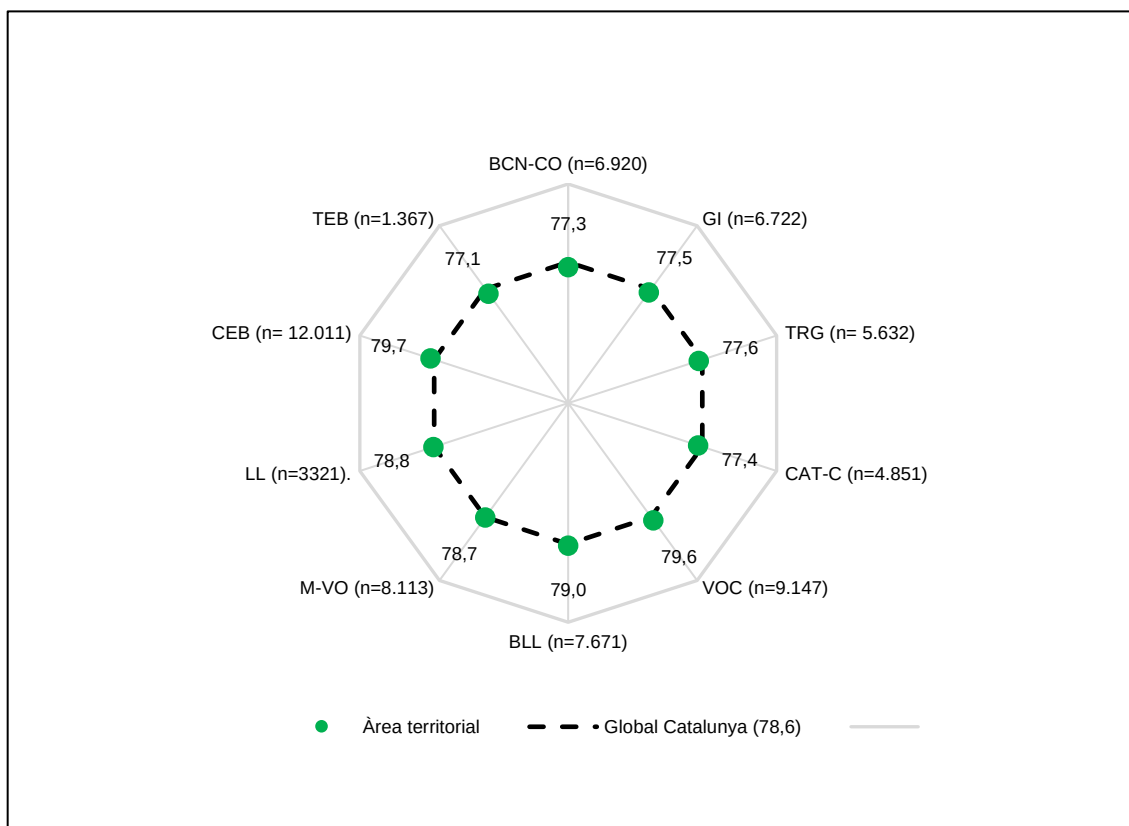
Gràfic 31. Puntuació mitjana en competència en llengua catalana per àrees territorials. 2019



Taula 20. Puntuació mitjana global i percentatge d'alumnat situat en els trams de competència en llengua castellana per àrees territorials. 2019

	% d'alumnes situat als trams de competència						
	n	Mitjana	Desviació típica	Nivell baix	Nivell mitjà-baix	Nivell mitjà-alt	Nivell alt
Puntuació mitjana de Catalunya	65.755	78,6	11,7	9,8%	20,5%	41,8%	27,9%
Baix Llobregat (BLL)	7.671	79,0	11,1	9,3%	19,8%	41,7%	29,2%
Barcelona Comarques (BCN-CO)	6.920	77,3	12,1	11,6%	22,7%	41,6%	24,1%
Catalunya Central (CAT-C)	4.851	77,4	12,1	11,9%	22,2%	40,9%	25,0%
Consorci d'Educació de Barcelona (CEB)	12.011	79,7	11,7	8,6%	17,9%	41,1%	32,4%
Girona (GI)	6.722	77,5	12,4	12,2%	21,6%	40,6%	25,6%
Lleida (LL)	3.321	78,8	11,1	8,9%	20,4%	43,4%	27,3%
Maresme-Vallès Oriental (M-VO)	8.113	78,7	10,8	8,0%	21,3%	44,8%	25,9%
Tarragona (TRG)	5.632	77,6	11,9	11,2%	23,1%	41,0%	24,7%
Terres de l'Ebre (TEB)	1.367	77,1	12,4	12,8%	24,7%	37,5%	25,0%
Vallès Occidental (VOC)	9.147	79,6	11,4	8,1%	18,3%	42,3%	31,3%

Gràfic 32. Puntuació mitjana en competència en llengua castellana per àrees territorials. 2019



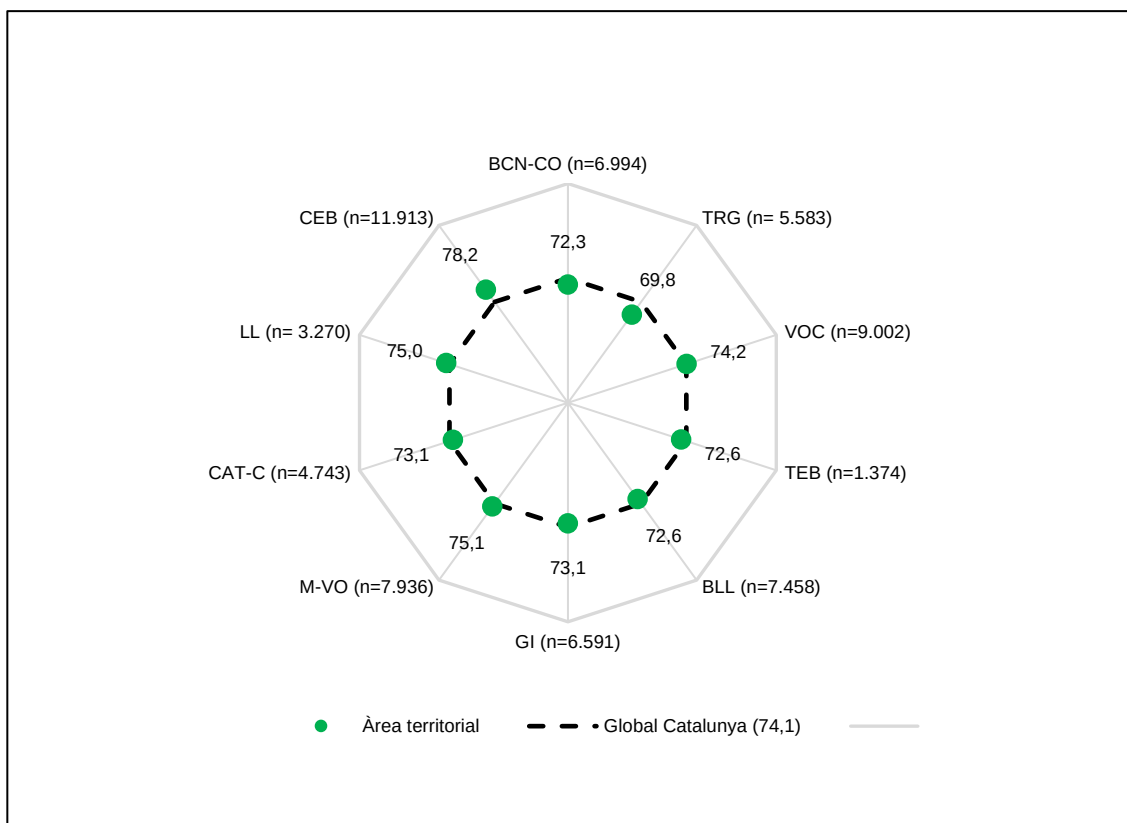
L'àrea territorial que presenta la puntuació mitjana més alta en competència en llengua catalana són les Terres de l'Ebre (79,4 punts), mentre que la que la té més baixa és Tarragona (75,6). En competència en llengua castellana destaquen la puntuació mitjana del Consorci d'Educació de Barcelona (79,7 punts) i el Vallès Occidental (79,6 punts), per la banda alta, i la de les Terres de l'Ebre (77,1) per la banda baixa. La diferència entre l'àrea territorial que presenta la puntuació mitjana més alta i la que la presenta més baixa és de 3,8 punts en llengua catalana i de 2,6 en llengua castellana. Els resultats són, doncs, equivalents en les dues llengües oficials de Catalunya.

Com cada any, els resultats en les dues llengües oficials de Catalunya són equivalents en tots els territoris

Taula 21. Puntuació mitjana global i percentatge d'alumnat situat en els trams de competència en llengua anglesa per àrees territorials. 2019

	% d'alumnes situat als trams de competència						
	n	Mitjana	Desviació típica	Nivell baix	Nivell mitjà-baix	Nivell mitjà-alt	Nivell alt
Puntuació mitjana de Catalunya	64.864	74,1	19,9	13,6%	19,6%	38,6%	28,2%
Baix Llobregat (BLL)	7.458	72,6	19,7	14,7%	21,5%	39,4%	24,4%
Barcelona Comarques (BCN-CO)	6.994	72,3	20,0	15,3%	21,3%	38,9%	24,5%
Catalunya Central (CAT-C)	4.743	73,1	20,3	15,1%	20,8%	37,0%	27,1%
Consorci d'Educació de Barcelona (CEB)	11.913	78,2	18,7	9,5%	15,1%	39,9%	35,5%
Girona (GI)	6.591	73,1	19,9	13,6%	21,5%	39,6%	25,3%
Lleida (LL)	3.270	75,0	19,8	12,6%	19,3%	37,5%	30,6%
Maresme-Vallès Oriental (M-VO)	7.936	75,1	18,9	11,5%	19,3%	41,2%	28,0%
Tarragona (TRG)	5.583	69,8	21,6	19,6%	22,0%	35,8%	22,6%
Terres de l'Ebre (TEB)	1.374	72,6	19,8	14,8%	22,0%	38,1%	25,1%
Vallès Occidental (VOC)	9.002	74,2	20,6	14,2%	19,6%	35,7%	30,5%

Gràfic 33. Puntuació mitjana en competència en llengua anglesa per àrees territorials. 2019

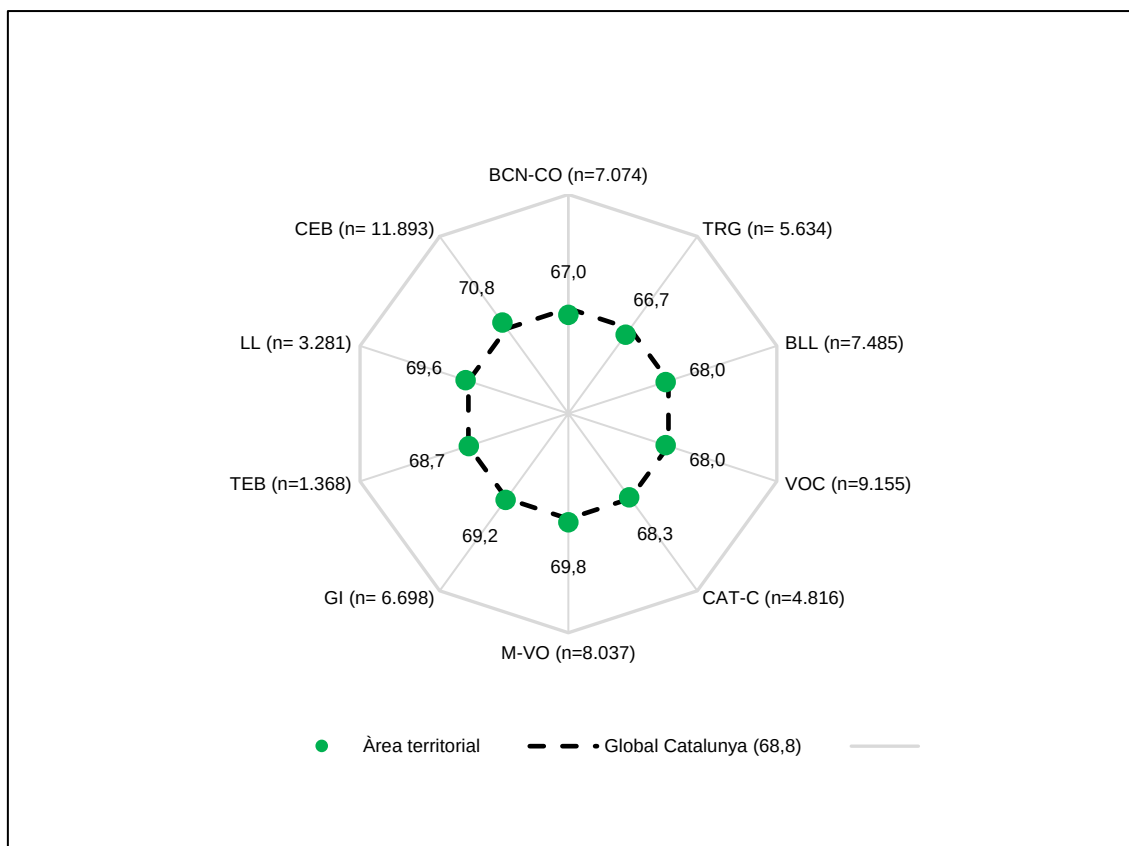


L'àrea territorial que presenta la puntuació mitjana més alta en competència en llengua anglesa és el Consorci d'Educació de Barcelona (78,2 punts), mentre que la que la presenta més baixa és Tarragona (69,8). Hi ha una diferència de 8,4 punts entre l'àrea territorial que presenta la puntuació mitjana més alta i la que la presenta més baixa. És la diferència més marcada en totes les competències avaluades.

Taula 22. Puntuació mitjana global i percentatge d'alumnat situat en els trams de competència matemàtica per àrees territorials. 2019

	% d'alumnes situat als trams de competència						
	n	Mitjana	Desviació típica	Nivell baix	Nivell mitjà-baix	Nivell mitjà-alt	Nivell alt
Puntuació mitjana de Catalunya	65.441	68,8	18,3	11,6%	28,0%	36,1%	24,3%
Baix Llobregat (BLL)	7.485	68,0	18,1	11,6%	29,8%	35,8%	22,8%
Barcelona Comarques (BCN-CO)	7.074	67,0	18,6	13,7%	29,8%	34,9%	21,6%
Catalunya Central (CAT-C)	4.816	68,3	19,0	13,1%	27,7%	34,2%	25,1%
Consorci d'Educació de Barcelona (CEB)	11.893	70,8	18,1	9,6%	25,0%	37,5%	27,9%
Girona (GI)	6.698	69,2	18,7	12,1%	26,5%	35,8%	25,6%
Lleida (LL)	3.281	69,6	17,8	10,3%	27,4%	37,5%	24,8%
Maresme-Vallès Oriental (M-VO)	8.037	69,8	17,6	9,6%	28,0%	37,5%	24,9%
Tarragona (TRG)	5.634	66,7	18,8	14,2%	29,9%	34,3%	21,6%
Terres de l'Ebre (TEB)	1.368	68,7	18,0	11,3%	28,1%	36,6%	24,0%
Vallès Occidental (VOC)	9.155	68,0	18,3	11,9%	29,2%	36,3%	22,6%

Gràfic 34. Puntuació mitjana en competència matemàtica per àrees territorials. 2019

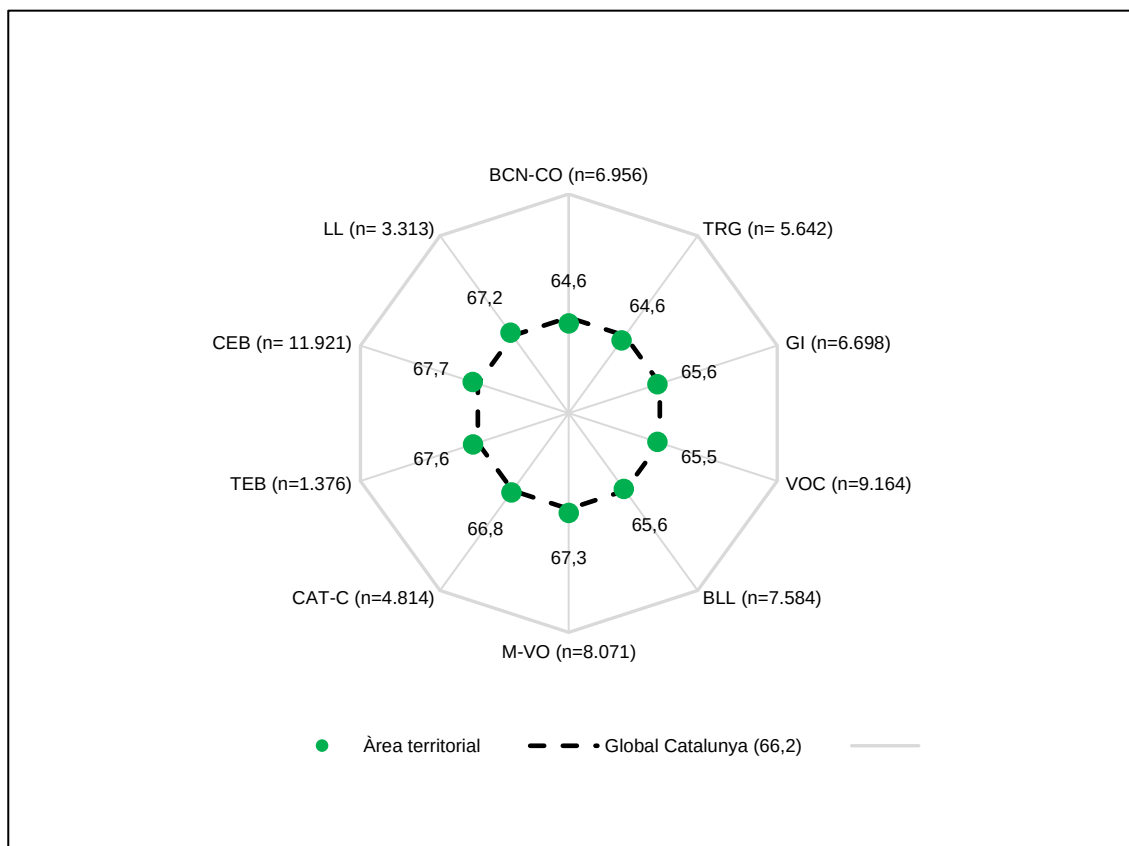


L'àrea territorial que presenta la puntuació mitjana més alta en competència matemàtica és el Consorci d'Educació de Barcelona (70,8 punts). La puntuació mitjana més baixa correspon a Tarragona (66,7). Hi ha 4,1 punts de diferència entre la puntuació mitjana més alta i la més baixa en competència matemàtica.

Taula 23. Puntuació mitjana global i percentatge d'alumnat situat en els trams de competència científicotecnològica per àrees territorials. 2019

	% d'alumnes situat als trams de competència						
	n	Mitjana	Desviació típica	Nivell baix	Nivell mitjà-baix	Nivell mitjà-alt	Nivell alt
Puntuació mitjana de Catalunya	65.567	66,2	15,6	15,1%	21,9%	42,6%	20,4%
Baix Llobregat (BLL)	7.584	65,6	15,2	15,8%	22,5%	42,9%	18,8%
Barcelona Comarques (BCN-CO)	6.956	64,6	15,3	17,2%	24,2%	41,9%	16,7%
Catalunya Central (CAT-C)	4.814	66,8	15,8	14,6%	20,8%	42,8%	21,8%
Consorci d'Educació de Barcelona (CEB)	11.921	67,7	15,6	13,4%	19,6%	42,9%	24,1%
Girona (GI)	6.698	65,6	16,4	16,8%	21,2%	41,7%	20,3%
Lleida (LL)	3.313	67,2	14,8	13,3%	21,6%	43,7%	21,4%
Maresme-Vallès Oriental (M-VO)	8.071	67,3	14,8	12,3%	21,7%	45,1%	20,9%
Tarragona (TRG)	5.642	64,6	15,7	17,6%	24,7%	39,8%	17,9%
Terres de l'Ebre (TEB)	1.376	67,6	15,1	13,4%	19,6%	44,6%	22,4%
Vallès Occidental (VOC)	9.164	65,5	15,8	16,3%	22,4%	41,6%	19,7%

Gràfic 35. Puntuació mitjana en competència científicotecnològica per àrees territorials. 2019



La puntuació mitjana més alta en competència científicotecnològica correspon al Consorci d'Educació de Barcelona (67,7 punts) i a les Terres de l'Ebre (67,6 punts), mentre que la més baixa correspon a Barcelona Comarques (64,6 punts) i Tarragona (64,6 punts). Hi ha una diferència de 3,1 punts entre l'àrea territorial que presenta la puntuació mitjana més alta i la que la presenta més baixa.

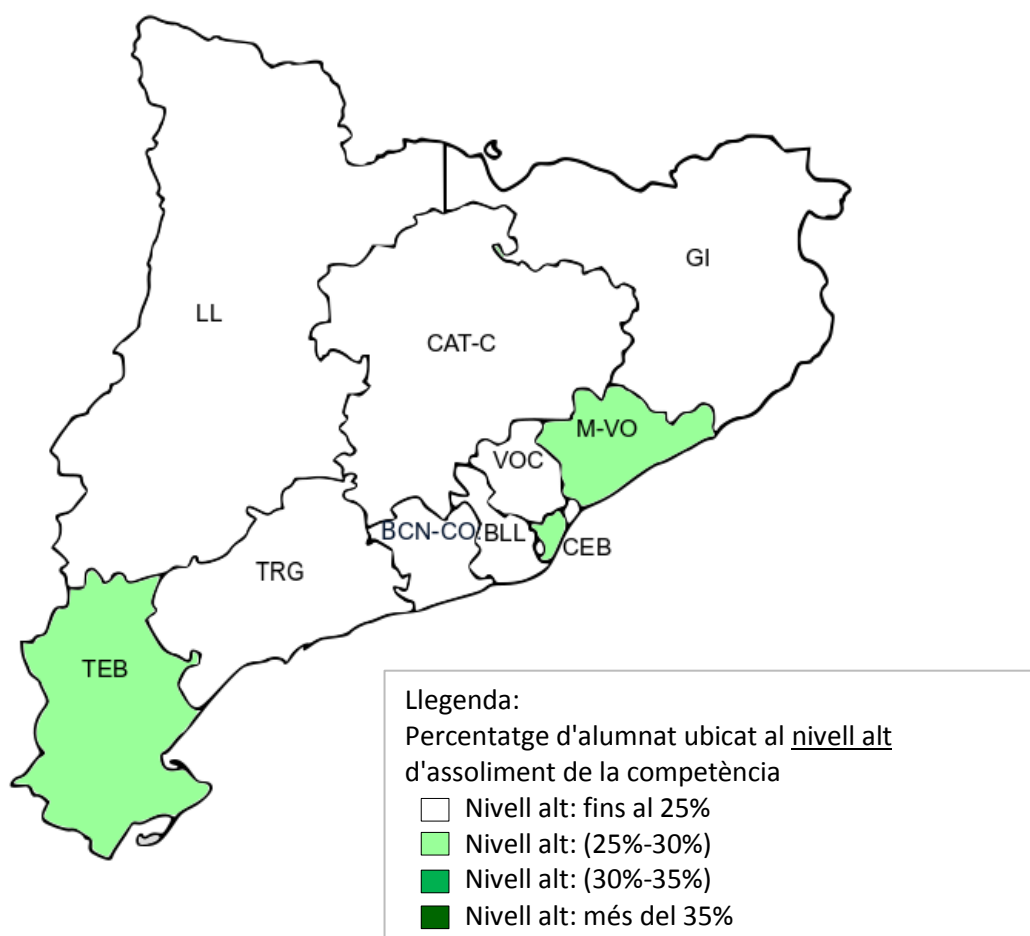
Com es pot observar a les taules i als gràfics, els resultats són equilibrats en tots els territoris. L'àrea territorial del Consorci d'Educació de Barcelona és la que obté més bons resultats. L'àrea territorial de Tarragona és la que presenta els resultats més baixos. No obstant això, la puntuació mitjana obtinguda per l'àrea de Tarragona se situa pocs punts per sota de la puntuació mitjana global de Catalunya: 1,9 punts en llengua catalana, 4,3 punts en llengua anglesa, 2,1 punts en matemàtiques i 1,6 punts en competència científicotecnològica.

Les diferències de puntuació entre l'àrea que ha obtingut la puntuació mitjana més alta i l'àrea que l'ha obtinguda més baixa es mouen entre els 2,6 punts de llengua castellana i els 8,4 de llengua anglesa.

Els cinc mapes següents permeten observar de manera ràpida el percentatge d'alumnat que hi ha situat en el nivell més alt d'assoliment en cada competència avaluada.

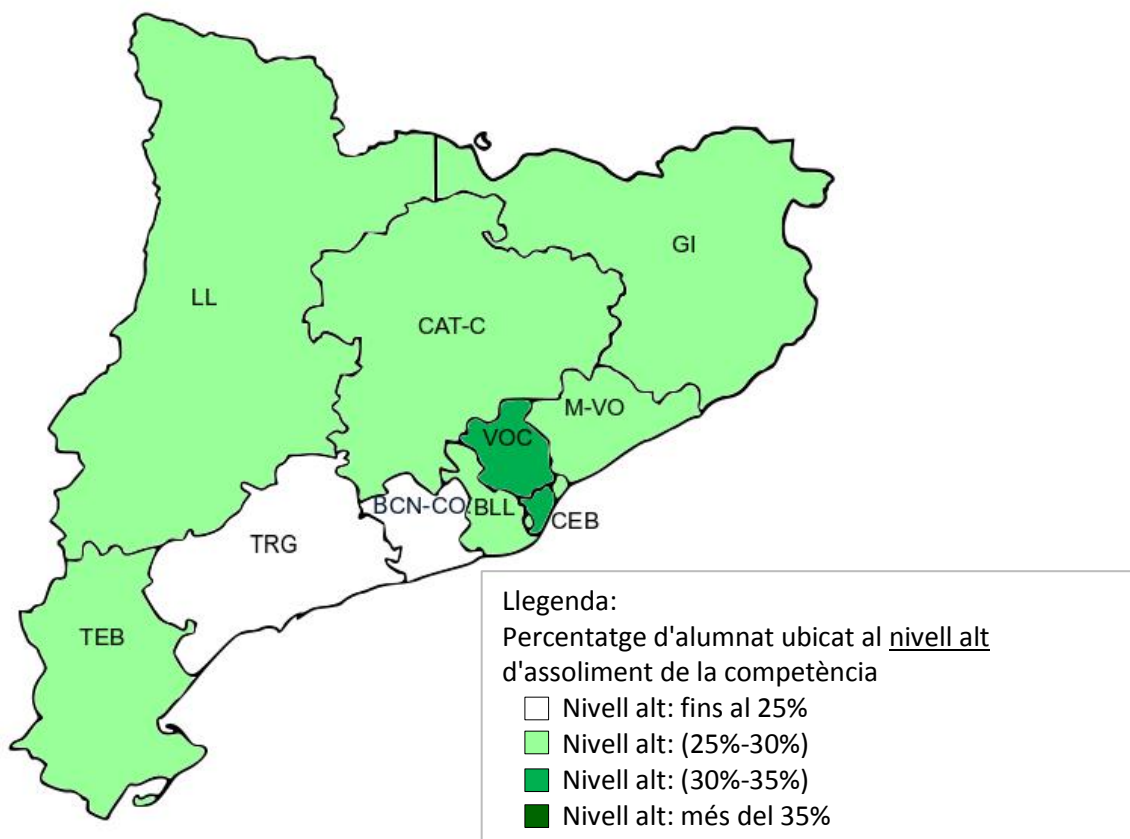
Els dos colors més foscos indiquen l'assoliment de l'objectiu de tenir un percentatge d'alumnat situat en el nivell alt de la competència igual o superior al 30%.

Mapa 1. Distribució territorial de l'alumnat ubicat al nivell alt d'assoliment de la competència en llengua catalana. 2019



En competència lingüística en llengua catalana, no hi ha cap territori que assoleixi l'objectiu. Els que més s'hi acosten són les Terres de l'Ebre (29,8%), el Consorci d'Educació de Barcelona (27,2%) i el Maresme-Vallès Oriental (26,3%).

Mapa 2. Distribució territorial de l'alumnat ubicat al nivell alt d'assoliment de la competència en llengua castellana. 2019



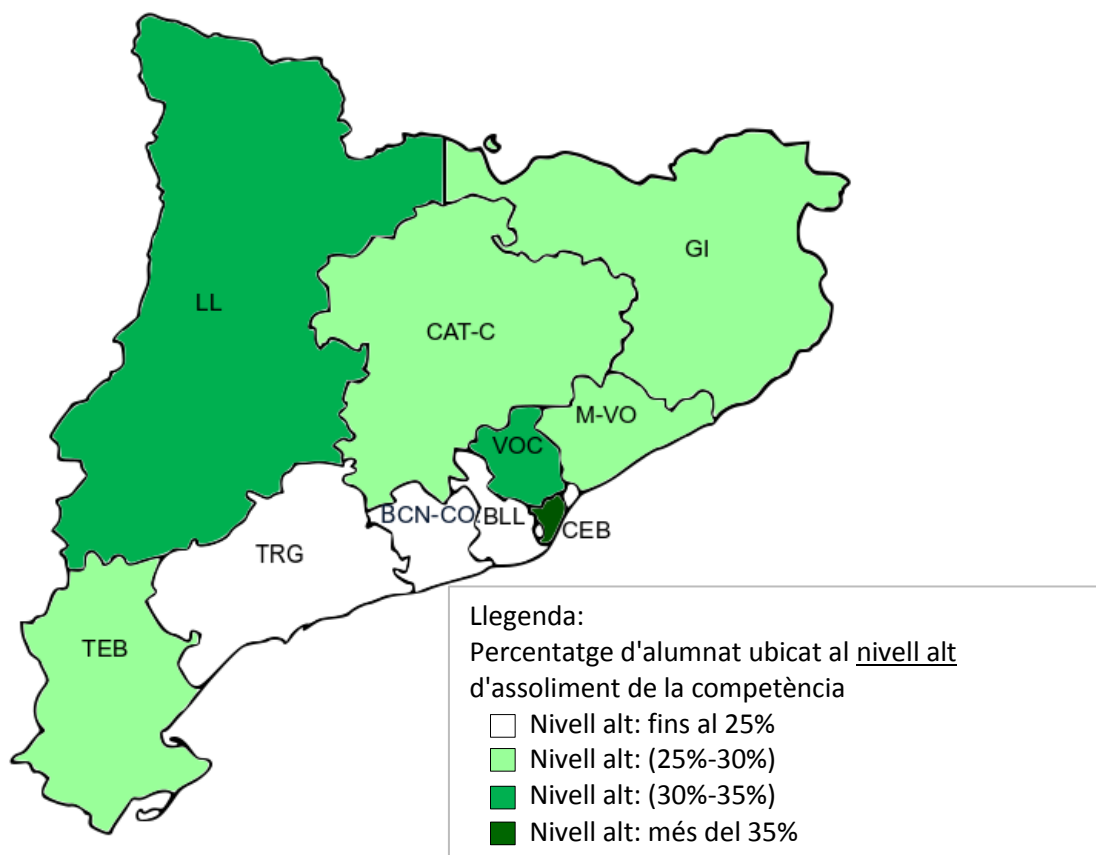
En la competència en llengua castellana els percentatges més elevats corresponen al Consorci d'Educació de Barcelona (32,4%) i al Vallès Occidental (31,3%), que són els únics territoris que assoleixen l'objectiu.

Els percentatges més baixos corresponen a Barcelona-Comarques (24,1%) i a Tarragona (24,7%).

En llengua catalana, el territori amb el percentatge més elevat d'alumnat situat al nivell alt d'assoliment de la competència són les Terres de l'Ebre (29,8%)

En llengua castellana, només dos territoris compten amb més del 30% de l'alumnat situat al nivell alt d'assoliment de la competència: el Consorci d'Educació de Barcelona i el Vallès Occidental

Mapa 3. Distribució territorial de l'alumnat ubicat al nivell alt d'assoliment de la competència en llengua anglesa. 2019

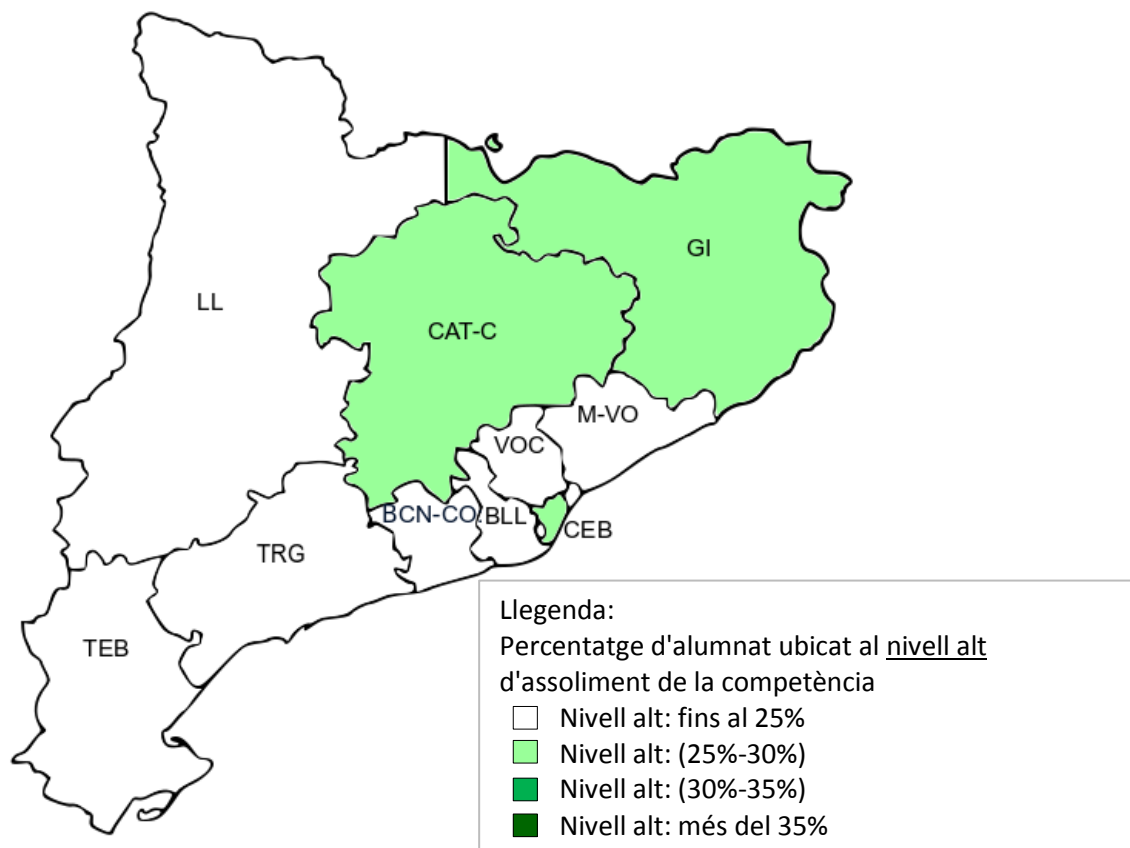


En competència en llengua anglesa hi ha tres territoris que assoleixen l'objectiu de tenir més del 30% d'alumnat situat al nivell alt: el Consorci d'Educació de Barcelona (35,5%), marcat amb el color verd més fosc, Lleida (30,6%) i el Vallès Occidental (30,5%).

El percentatge més baix correspon a Tarragona (22,6%).

En llengua anglesa, assoleixen l'objectiu tres territoris: el Consorci d'Educació de Barcelona (35,5%), Lleida (30,6%) i el Vallès Occidental (30,5%)

Mapa 4. Distribució territorial de l'alumnat ubicat al nivell alt d'assoliment de la competència matemàtica. 2019

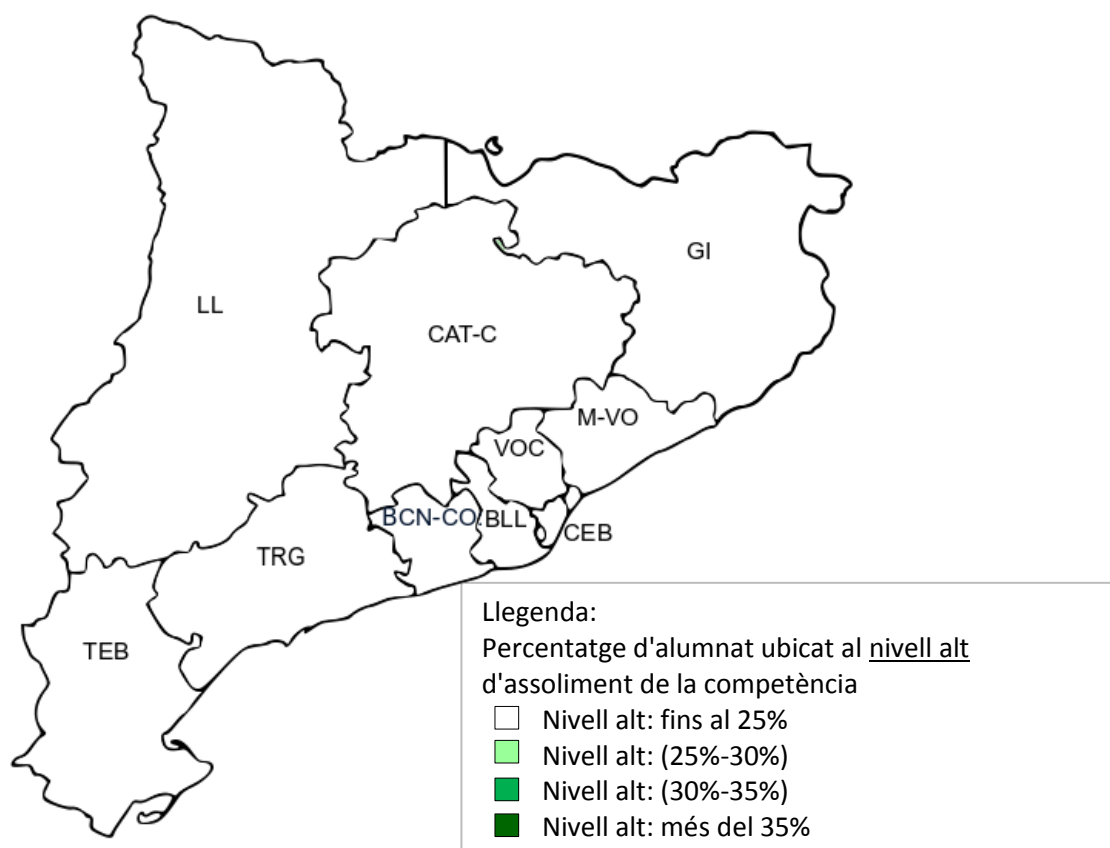


El mapa de la competència matemàtica mostra que no hi ha cap territori que tingui el 30% d'alumnat situat al nivell alt de la competència. La puntuació més alta correspon als territoris acolorits, que són el Consorci d'Educació de Barcelona (27,9%), Girona (25,6%) i la Catalunya Central (25,1%).

La resta de territoris tenen percentatges situats entre el 20% i el 25%. El més baix correspon a Barcelona Comarques i Tarragona, amb el 21,6% d'alumnat situat al nivell més alt de la competència en ambdós casos.

En matemàtiques, no hi ha cap territori que assolixi l'objectiu de tenir el 30% d'alumnat situat al nivell alt de la competència

Mapa 5. Distribució territorial de l'alumnat ubicat al nivell alt d'assoliment de la competència científicotecnològica. 2019



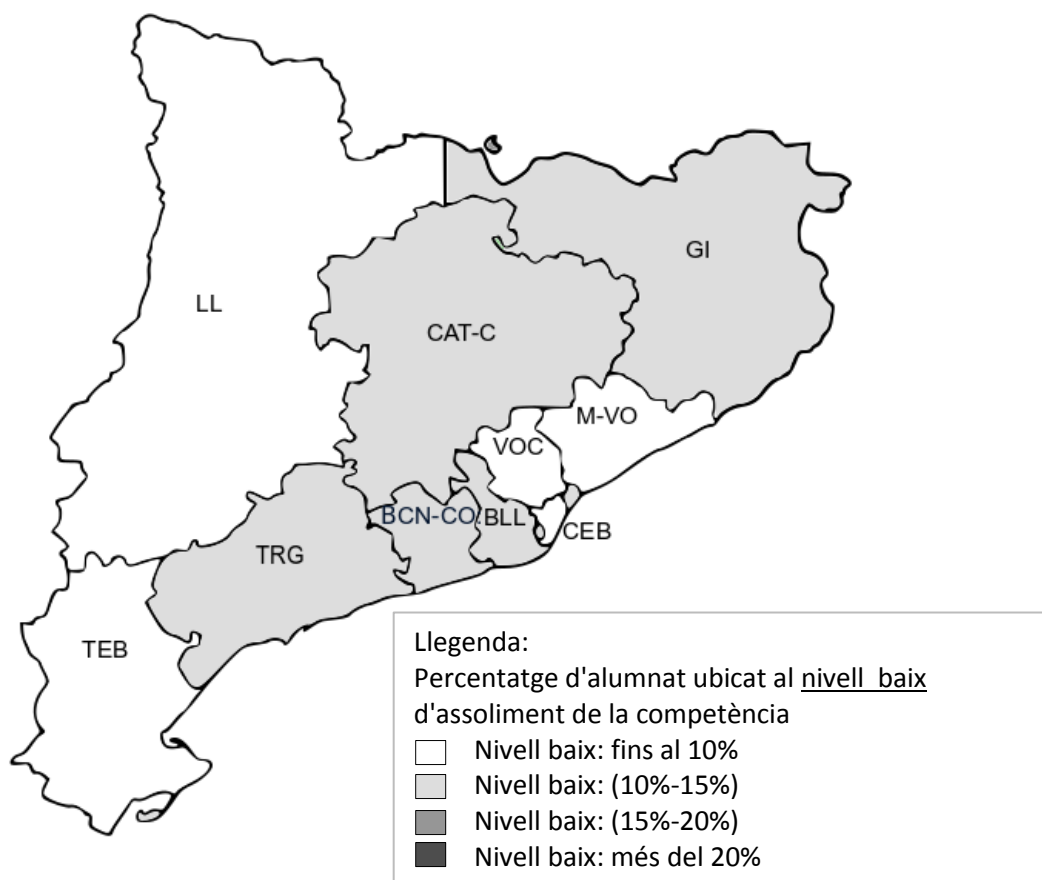
Com es pot observar al mapa, en competència científicotecnològica no hi ha cap territori que sobrepassi el 25% d'alumnat situat al nivell alt de la competència. Els percentatges poden disminuir fins al 16,7% de Barcelona Comarques o el 17,9% de Tarragona. Les àrees territorials amb el percentatge més alt d'alumnat situat en aquest nivell són el Consorci d'Educació de Barcelona, amb el 24,1%, i les Terres de l'Ebre, amb el 22,4%.

En competència científicotecnològica no hi ha cap àrea territorial que superi el 25% d'alumnat situat al nivell alt

Els cinc mapes següents permeten observar de manera ràpida el percentatge d'alumnat que hi ha situat en el nivell que indica el no assoliment de la competència avaluada. Els dos colors més clars, el blanc i el gris més clar, indiquen l'assoliment de l'objectiu, marcat pel Pla per a la reducció del fracàs escolar a Catalunya per al 2018, de tenir un percentatge d'alumnat situat en el nivell baix de la competència inferior al 15%.

Com es pot observar per la coloració dels mapes, la situació és ben diferent de la que mostren els mapes anteriors, ja que es constata que l'objectiu de tenir menys del 15% d'alumnat situat al nivell baix d'assoliment de la competència s'assoleix pràcticament del tot i a tot arreu.

Mapa 6. Distribució territorial de l'alumnat ubicat al nivell baix d'assoliment de la competència en llengua catalana. 2019

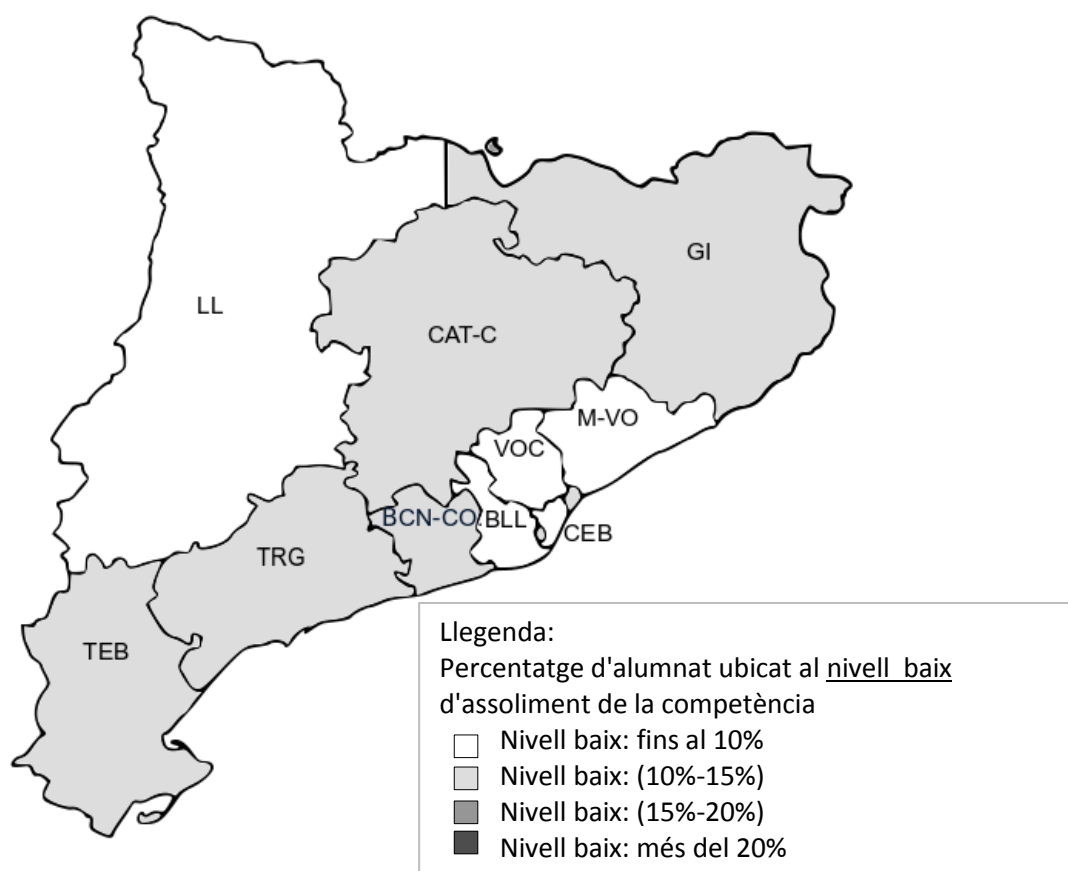


En competència en llengua catalana, tots els territoris estan marcats amb els dos colors més clars del mapa, de manera que tots assolixen l'objectiu de tenir un percentatge inferior al 15% d'alumnat situat al nivell baix de la competència. El percentatge més elevat correspon a Tarragona, amb el 13,2% d'alumnat situat al nivell baix de la competència.

Els percentatges més baixos corresponen a Lleida, amb el 7,5%, el Maresme-Vallès Oriental, amb el 7,9% i les Terres de l'Ebre, amb el 8,3% d'alumnat situat en aquest nivell baix.

Tots els territoris
 assolixen l'objectiu
 de tenir un màxim del
 15% d'alumnat situat
 al nivell baix en
 llengua catalana

Mapa 7. Distribució territorial de l'alumnat ubicat al nivell baix d'assoliment de la competència en llengua castellana. 2019

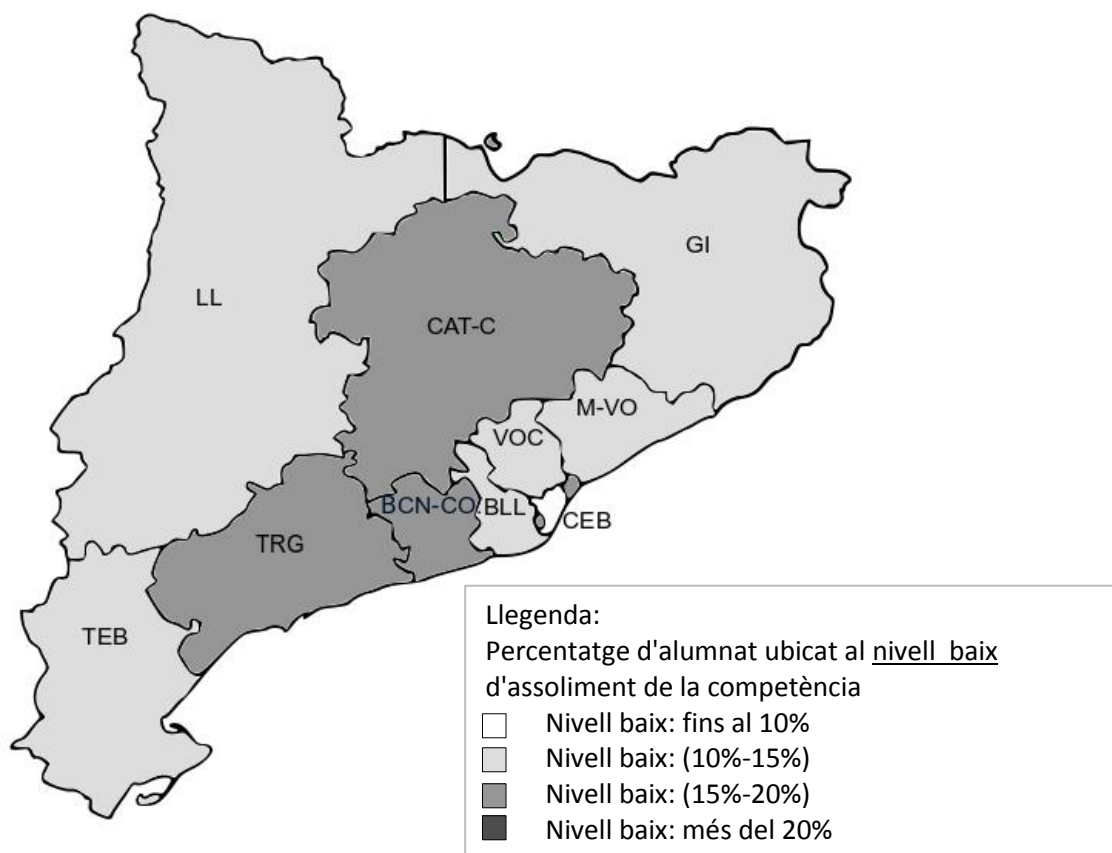


En competència en llengua castellana se segueix la mateixa pauta que en llengua catalana, de manera que també en aquest cas tots els territoris estan marcats amb els dos colors més clars del mapa. Les dues llengües oficials de Catalunya, doncs, assoleixen l'objectiu marcat per al 2018 de tenir un percentatge inferior al 15% d'alumnat situat al nivell que marca el no assoliment de la competència.

El percentatge més alt correspon al territori de les Terres de l'Ebre, que té el 12,8% d'alumnat situat en el nivell baix de la competència. Hi ha quatre territoris que no arriben al 9%: el Maresme-Vallès Oriental (8,0%), el Vallès Occidental (8,1%), el Consorci d'Educació de Barcelona (8,6%) i Lleida (8,9%).

Tots els territoris
 assoleixen també
 l'objectiu de tenir un
 màxim del 15%
 d'alumnat situat al
 nivell baix en
 llengua castellana

Mapa 8. Distribució territorial de l'alumnat ubicat al nivell baix d'assoliment de la competència en llengua anglesa. 2019

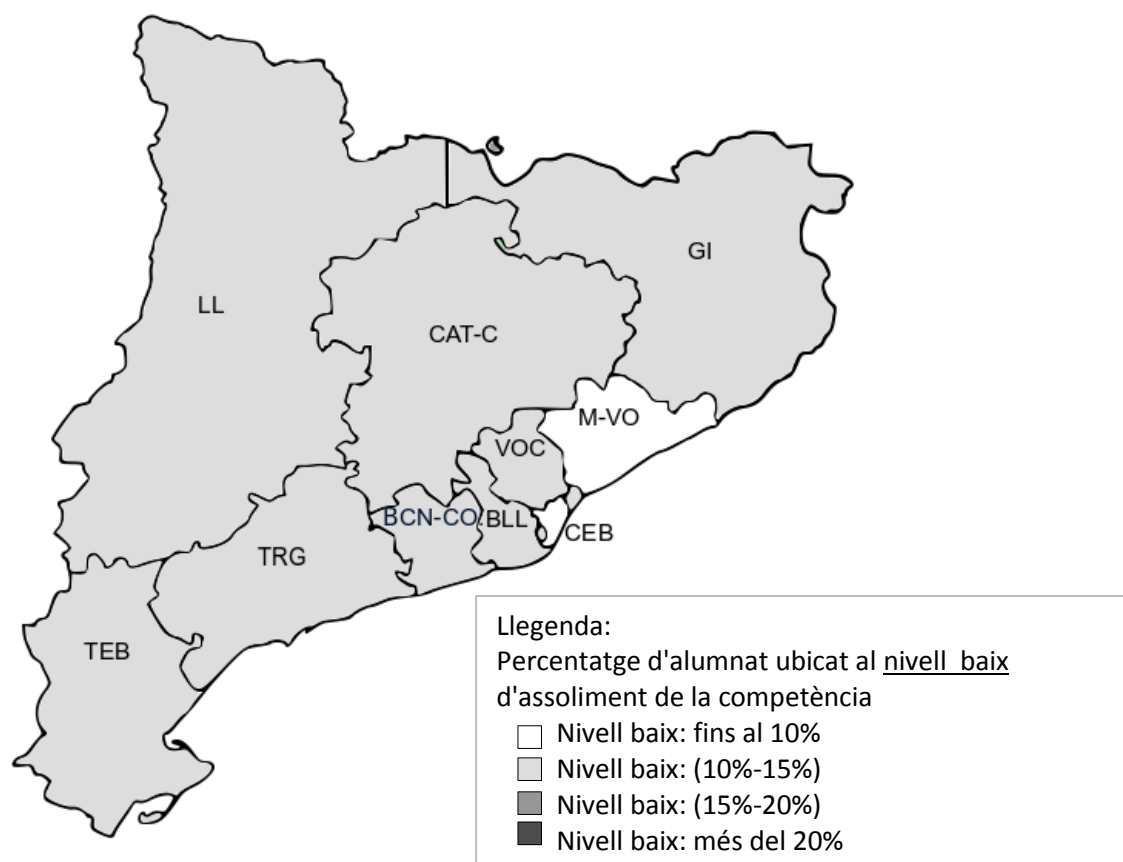


En competència en llengua anglesa, la majoria del territori assoleix l'objectiu marcat per al 2018, com es pot observar amb la coloració del mapa, que ha pujat d'intensitat respecte de les dues llengües oficials. Tres territoris no aconsegueixen de situar un màxim del 15% d'alumnat al nivell baix d'assoliment de la competència, però presenten uns percentatges que hi estan molt a prop: Tarragona, amb el 19,6%, Barcelona Comarques, amb el 15,3%, i la Catalunya Central, amb el 15,1%.

El territori amb el percentatge més favorable és el Consorci d'Educació de Barcelona, amb el 9,5% d'alumnat que no assoleix la competència.

La majoria del territori assoleix l'objectiu de tenir menys del 15% d'alumnat situat al nivell baix en competència en llengua anglesa.

Mapa 9. Distribució territorial de l'alumnat ubicat al nivell baix d'assoliment de la competència matemàtica. 2019

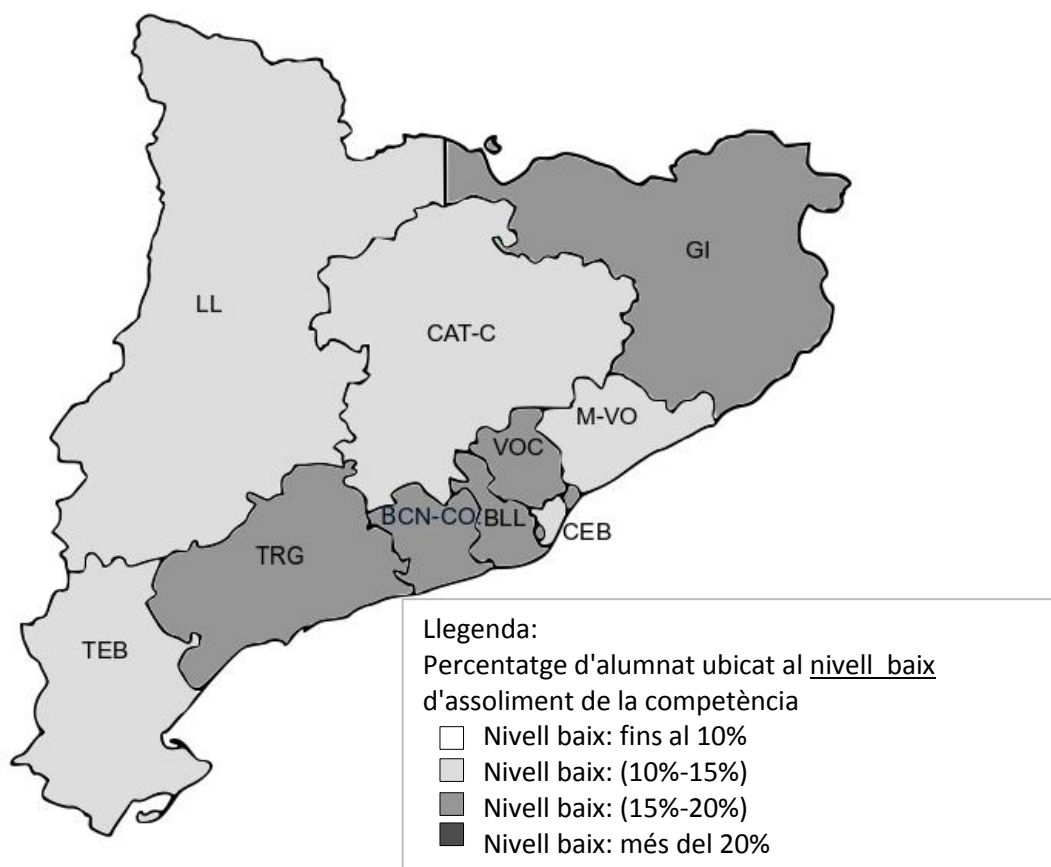


En competència matemàtica, la intensitat de la coloració és la mateixa que en les dues llengües oficials de Catalunya, de manera que no hi ha cap territori amb més del 15% d'alumnat situat al nivell baix. Els percentatges més elevats corresponen a Tarragona, amb el 14,2%, Barcelona Comarques, amb el 13,7% i la Catalunya Central, amb el 13,1%.

Per contra, el Consorci d'Educació de Barcelona és el territori amb el percentatge més baix d'alumnat situat al nivell baix d'assoliment de la competència, amb el 9,6%.

Tots els territoris presenten un percentatge inferior al 15% d'alumnat situat al nivell baix d'assoliment en competència matemàtica

Mapa 10. Distribució territorial de l'alumnat ubicat al nivell baix d'assoliment de la competència científicotecnològica. 2019



En competència científicotecnològica, la coloració del mapa és més intensa: no hi ha cap territori amb menys del 10% d'alumnat situat al nivell baix de la competència i n'hi ha cinc que no assoleixen l'objectiu. Els territoris que superen el percentatge del 15% d'alumnat situat al nivell baix de la competència són Tarragona, amb el 17,6%, Barcelona Comarques, amb el 17,24%, Girona, amb el 16,8%, el Vallès Occidental, amb el 16,3% i el Baix Llobregat, amb el 15,8%.

El percentatge més baix correspon al Maresme-Vallès Oriental, amb el 12,3%.

En competència científicotecnològica hi ha cinc territoris que no assoleixen l'objectiu de tenir menys del 15% d'alumnat situat al nivell baix de la competència

9. RESULTATS SEGONS LA PERCEPCIÓ DE LA DIFICULTAT DE LES PROVES

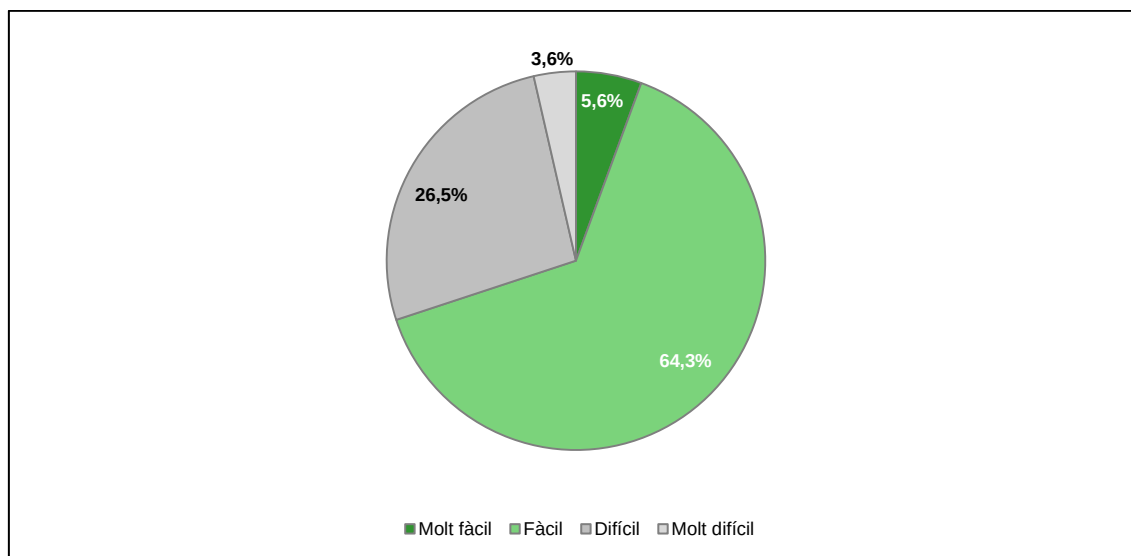
Com és habitual, cada quadern s'acaba amb una pregunta per avaluar la percepció que té l'alumnat de la dificultat de les proves. Per a cadascuna de les competències avaluades, els alumnes poden indicar si la consideren molt fàcil, fàcil, difícil o molt difícil. Hi ha dues taules i quatre gràfics per a cada competència. En la primera taula i el primer gràfic, es presenten les dades globals de la percepció de la dificultat de cada prova. En el segon gràfic, es presenten les dades desglossades pels col·lectius analitzats al llarg d'aquest estudi. En el tercer, es creuen les dades globals de la percepció de la dificultat de cada prova amb els resultats globals obtinguts. Finalment, en el quart gràfic es creuen les dades de la percepció de la dificultat de la prova amb els resultats globals tenint en compte la variable gènere.

Taula 24. Percepció de la dificultat de la prova. Llengua catalana. 2019

	n*	Percentatge
Molt fàcil	2.960	5,6%
Fàcil	33.924	64,3%
Difícil	13.961	26,5%
Molt difícil	1.894	3,6%

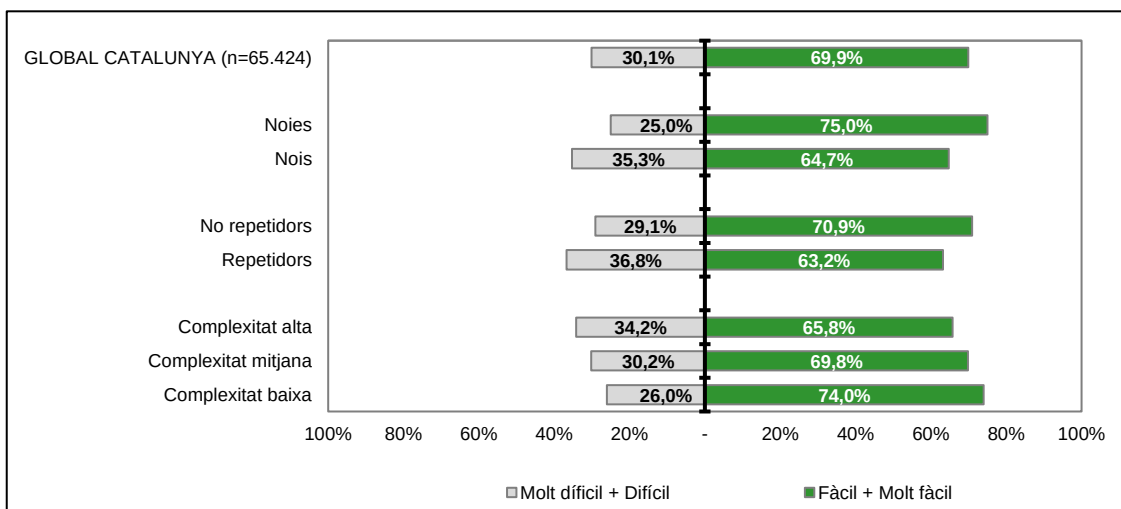
*12.713 alumnes no van respondre aquesta pregunta

Gràfic 36. Percepció de la dificultat de la prova. Llengua catalana. 2019



Com es pot veure a la primera taula i al primer gràfic d'aquesta sèrie, prop de tres quarts parts de l'alumnat (69,9%) consideren que la prova de competència en llengua catalana és fàcil o molt fàcil, sense que aquesta pauta s'alteri massa en funció del col·lectiu analitzat.

La variable amb el percentatge més negatiu en la percepció de la dificultat de la prova és la repetició de curs, amb el 36,8% d'alumnat repetidor que la considera difícil o molt difícil. El 35,3% dels nois i el 34,2% d'alumnat dels centres de complexitat alta també la considera difícil o molt difícil. La variable gènere és la que aporta més diferències, ja que el 25,0% de les noies la considera difícil o molt difícil, 10,3 punts per sota dels nois (**gràfic núm. 37**).

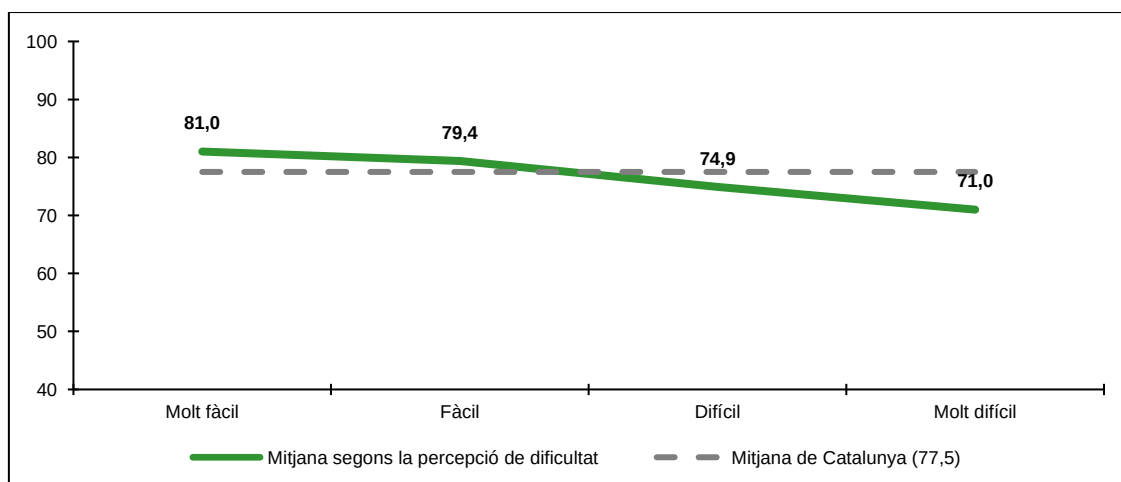
Gràfic 37. Percepció de la dificultat de la prova segons les diverses variables associades. Llengua catalana. 2019

Tant els alumnes que consideren les proves fàcils com els que les consideren difícils obtenen bons resultats en llengua catalana. Com és d'esperar, els alumnes que pensen que les proves són fàcils o molt fàcils obtenen puntuacions superiors a la mitjana de Catalunya. Els alumnes que les troben difícils o molt difícils se situen per sota d'aquest valor. La diferència entre la puntuació dels qui troben la prova molt fàcil i els qui la consideren molt difícil és de 10 punts.

Taula 25. Percepció de la dificultat de la prova i puntuació mitjana. Llengua catalana. 2019

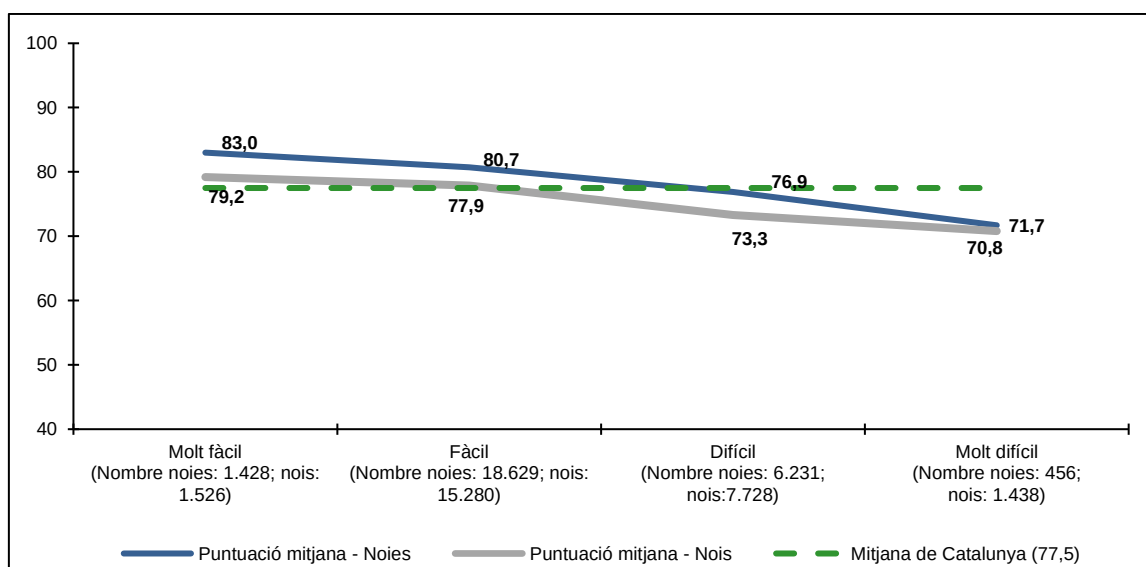
	n*	Mitjana de Catalunya: 75,5
Molt fàcil	2.960	81,0
Fàcil	33.924	79,4
Difícil	13.961	74,9
Molt difícil	1.894	71,0

*12.713 alumnes no van respondre aquesta pregunta

Gràfic 38. Percepció de la dificultat de la prova i puntuació mitjana. Llengua catalana. 2019

El **gràfic núm. 39** mostra els resultats obtinguts pels nois i les noies en competència en llengua catalana segons la seva percepció de la dificultat de la prova. Com s'hi pot observar, les noies obtenen entre 3,8 i 2,8 punts més que els nois si consideren la prova fàcil, molt fàcil o difícil. Quan la percepció de la prova és molt difícil, les diferències es redueixen fins a 0,9 punts. Però hi ha una diferència de 10 punts a favor de les noies en el percentatge de nois i noies que perceben la prova difícil o molt difícil.

Gràfic 39. Percepció de la dificultat de la prova i puntuació mitjana per gènere. Llengua catalana. 2019



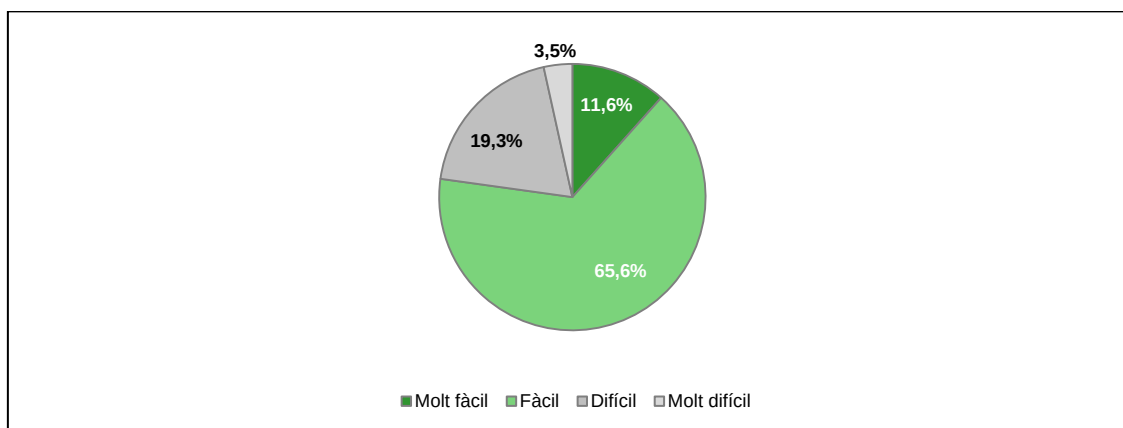
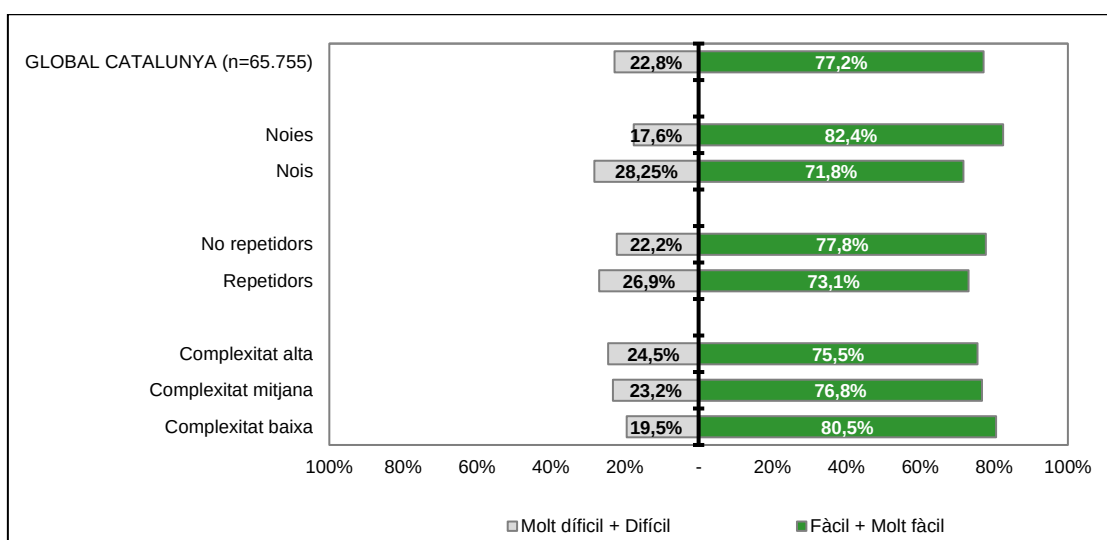
En llengua castellana es detecta la mateixa pauta que en llengua catalana. Una mica més de tres quartes parts (77,2%) de l'alumnat consideren la prova fàcil o molt fàcil, sense que la pauta s'alteri gaire en funció del col·lectiu analitzat. El percentatge és del 69,9% en llengua catalana.

Taula 26. Percepció de la dificultat de la prova. Llengua castellana. 2019

	n*	Percentatge
Molt fàcil	6.410	11,6%
Fàcil	36.211	65,6%
Difícil	10.680	19,3%
Molt difícil	1.911	3,5%

*10.571 alumnes no van respondre aquesta pregunta

Tots els col·lectius analitzats consideren majoritàriament les proves de llengua catalana i de llengua castellana fàcils o molt fàcils

Gràfic 40. Percepció de la dificultat de la prova. Llengua castellana. 2019**Gràfic 41. Percepció de la dificultat de la prova segons les diverses variables associades. Llengua castellana. 2019**

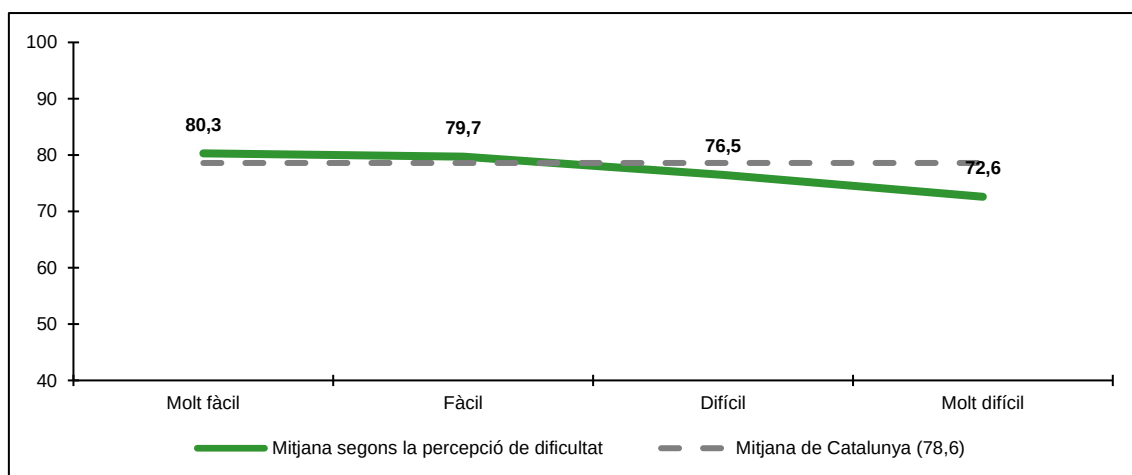
En llengua castellana, el 28,5% dels nois, el 26,9% de l'alumnat repetidor i el 24,5% de l'alumnat provinent de centres de complexitat alta considera la prova difícil o molt difícil. Les diferències més altes entre col·lectius corresponen a la variable gènere —amb el 10,6% més de nois que considera difícil o molt difícil la prova (el percentatge de noies és del 17,6%)— i a la variable complexitat de centre —amb 5 punts de diferència entre l'alumnat de centres de complexitat alta (24,5%) i de complexitat baixa (19,5%) que considera difícil o molt difícil la prova. La diferència entre alumnat repetidor i no repetidor és de 4,7 punts.

Taula 27. Percepció de la dificultat de la prova i puntuació mitjana. Llengua castellana. 2019

	n*	Mitjana de Catalunya: 78,6
Molt fàcil	6.410	80,3
Fàcil	36.211	79,7
Difícil	10.680	76,5
Molt difícil	1.911	72,6

*10.571 alumnes no van respondre aquesta pregunta

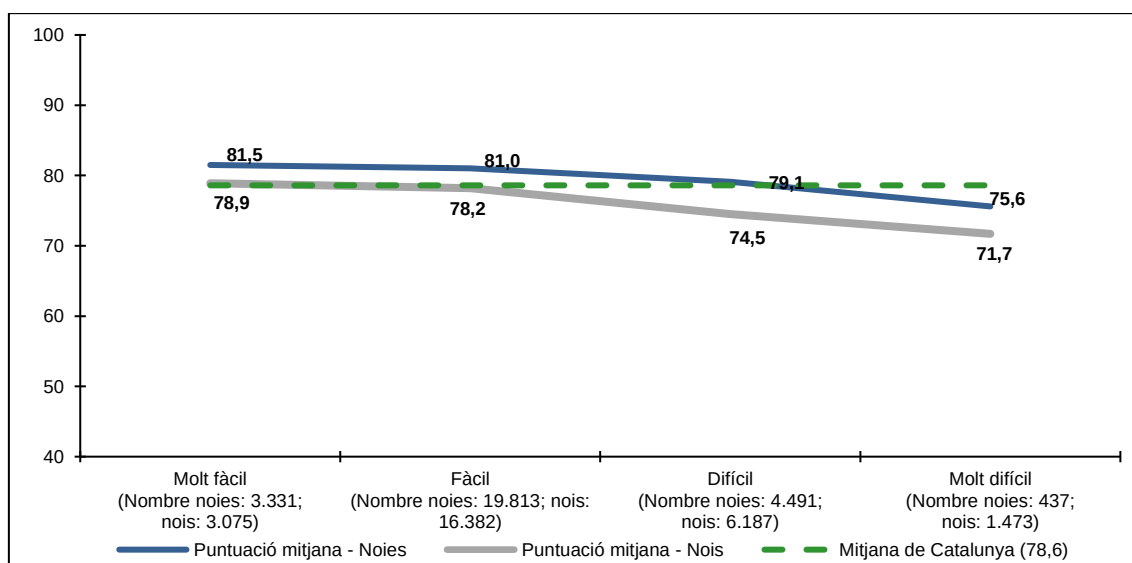
Gràfic 42. Percepció de la dificultat de la prova i puntuació mitjana. Llengua castellana. 2019



Tant els alumnes que consideren les proves fàcils com els que les consideren difícils obtenen bons resultats en llengua catalana i llengua castellana. Com és d'esperar, els alumnes que pensen que les proves són fàcils o molt fàcils obtenen puntuacions lleugerament superiors a la mitjana de Catalunya. Els alumnes que les troben difícils o molt difícils se situen lleument per sota d'aquest valor. La diferència entre la puntuació dels qui troben la prova de llengua castellana molt fàcil i els qui la consideren molt difícil és de 7,7 punts. En llengua catalana, la diferència és de 10 punts.

El **gràfic núm. 43** mostra els resultats obtinguts pels nois i les noies en competència en llengua castellana segons la seva percepció de la dificultat de la prova. Com s'hi pot observar, les noies obtenen entre 2,6 i 2,8 punts més que els nois si consideren la prova molt fàcil o fàcil. La diferència augmenta a 4,6 i 3,9 punts si la valoren difícil o molt difícil. Però hi ha una diferència de 10,6 punts a favor de les noies en el percentatge de nois i noies que perceben la prova difícil o molt difícil.

Gràfic 43. Percepció de la dificultat de la prova i puntuació mitjana per gènere. Llengua castellana. 2019



QUADERNS D'AVALUACIÓ. 43

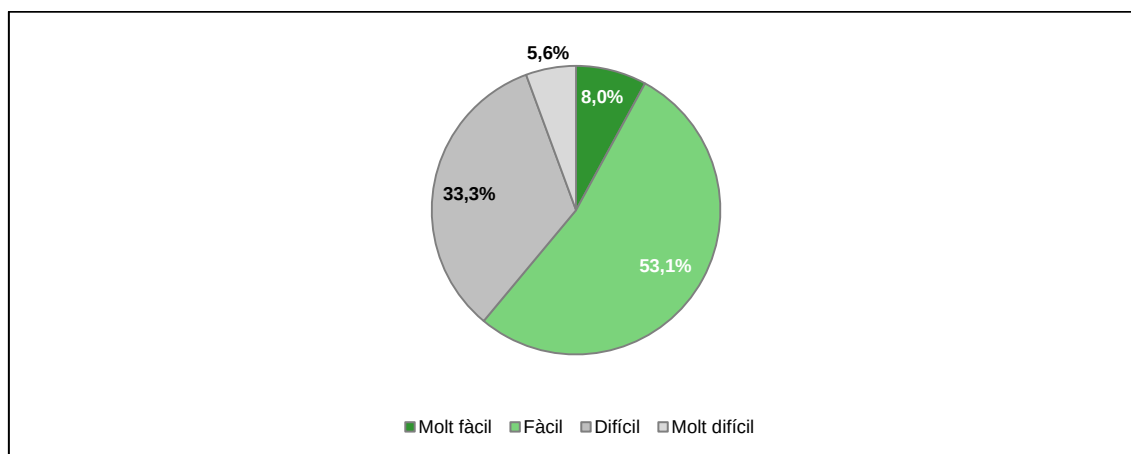
En competència en llengua anglesa, una majoria de l'alumnat (61,1%) considera que la prova és fàcil o molt fàcil. El percentatge d'alumnat que considera la prova de llengua anglesa fàcil o molt fàcil és més baix que el de llengua catalana (69,9%) i que el de llengua castellana (72,2%).

Taula 28. Percepció de la dificultat de la prova. Llengua anglesa. 2019

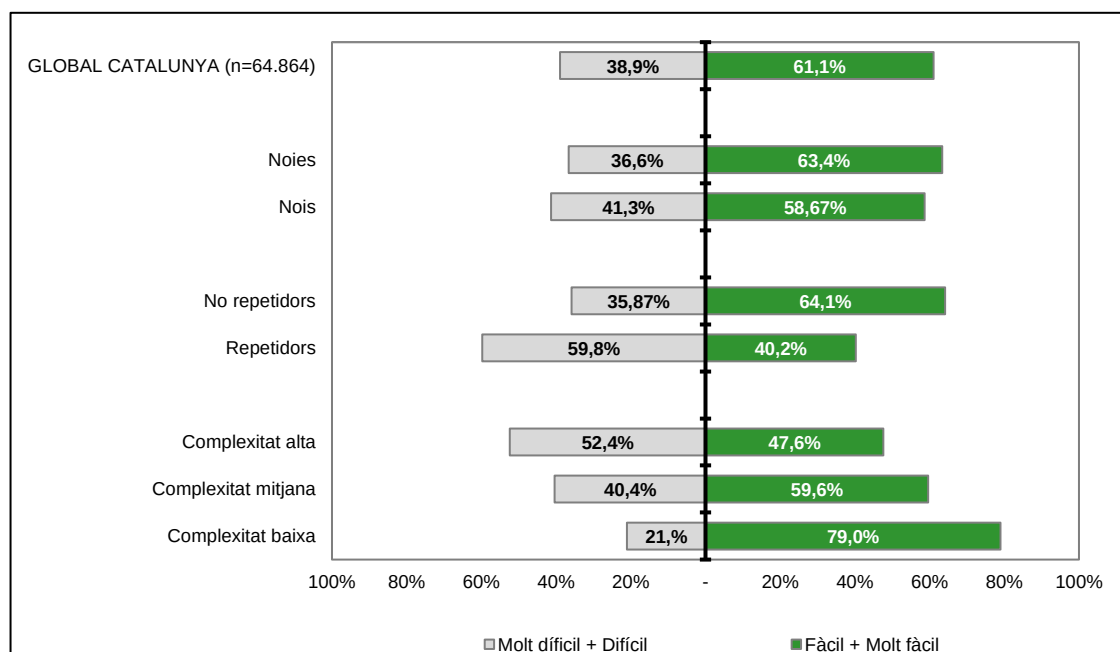
	n*	Percentatge
Molt fàcil	4.471	8,0%
Fàcil	29.924	53,1%
Difícil	18.771	33,3%
Molt difícil	3.168	5,6%

*8.559 alumnes no van respondre aquesta pregunta

Gràfic 44. Percepció de la dificultat de la prova. Llengua anglesa. 2019



Gràfic 45. Percepció de la dificultat de la prova segons les diverses variables associades. Llengua anglesa. 2019



Com es pot observar al **gràfic núm. 45**, hi ha diferències en la percepció dels diversos col·lectius: el 59,8% dels alumnes que han repetit curs, el 52,4% d'alumnes de centres de complexitat alta i 41,3% dels nois pensen que la prova és difícil o molt difícil. L'únic col·lectiu on més del 70% de l'alumnat veu fàcil o molt fàcil la prova és el dels alumnes de centres de complexitat baixa (79,0%).

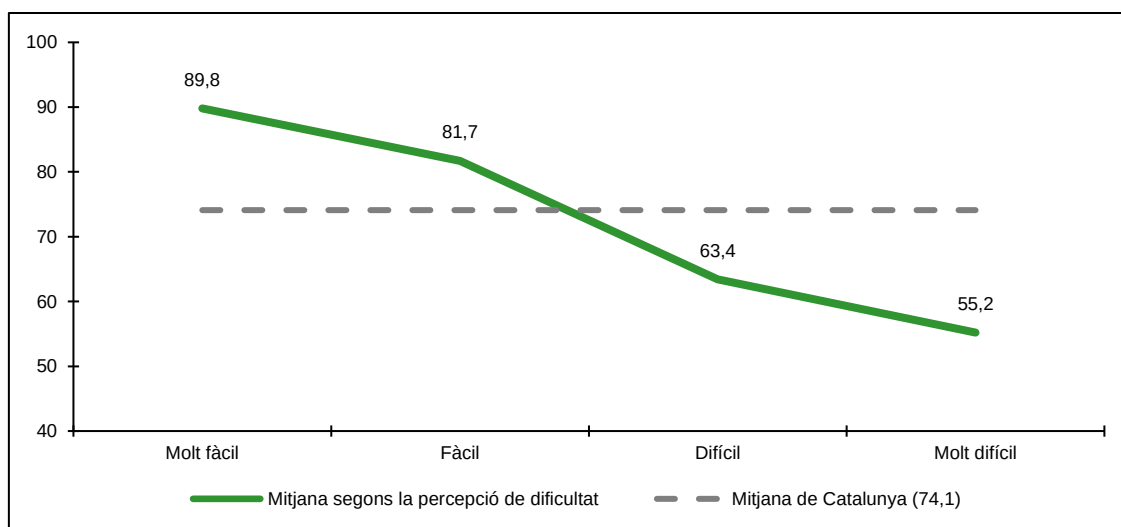
Aquests percentatges són els més elevats en les tres competències lingüístiques, ja que en llengua catalana no arriben mai al 40%, mentre que els valors en llengua castellana no arriben al 30%.

Taula 29. Percepció de la dificultat de la prova i puntuació mitjana. Llengua anglesa. 2019

	n*	Mitjana de Catalunya: 74,1
Molt fàcil	4.471	89,8
Fàcil	29.924	81,7
Difícil	18.771	63,4
Molt difícil	3.168	55,2

*8.559 alumnes no van respondre aquesta pregunta

Gràfic 46. Percepció de la dificultat de la prova i puntuació mitjana. Llengua anglesa. 2019



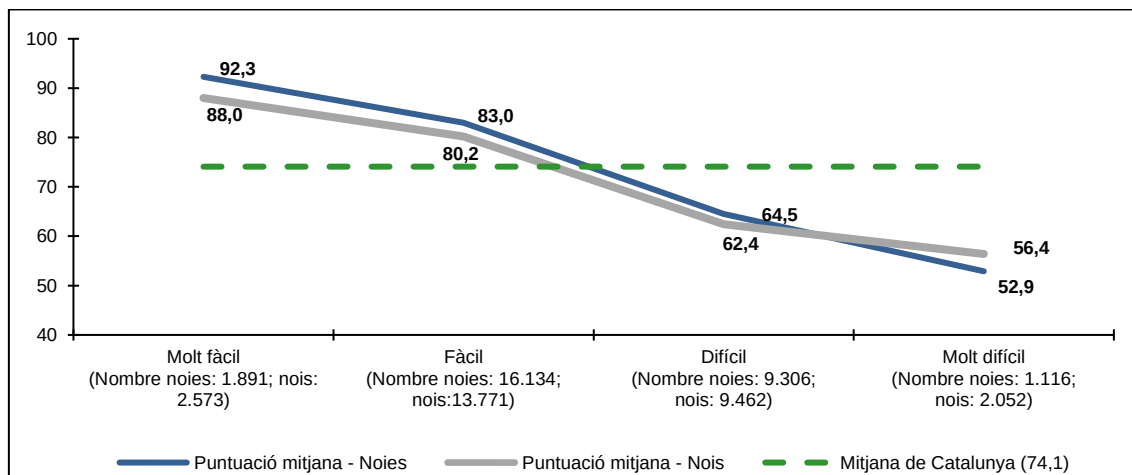
Com es pot observar al **gràfic núm. 46**, hi ha una forta associació entre la dificultat percebuda i el rendiment objectiu a la prova de competència en llengua anglesa. Els alumnes que pensen que la prova és molt fàcil obtenen 34,6 punts més que els alumnes que la veuen molt difícil. El percentatge és molt més elevat que en les altres competències lingüístiques, ja que en llengua catalana aquesta diferència disminueix fins als 10 punts, mentre que en llengua castellana és només de 7,7 punts.

En competència en llengua anglesa hi ha una forta associació entre la dificultat percebuda i el rendiment objectiu a la prova

El **gràfic núm. 47** mostra els resultats obtinguts pels nois i les noies en competència en llengua anglesa segons la seva percepció de la dificultat de la prova. Com s'hi pot observar, les noies obtenen 4,3 punts més que els nois, si consideren que la prova és molt fàcil, i 3,5 punts més si

la consideren molt difícil. Les diferències en els valors centrals no són tan elevades, ja que hi ha 2,8 punts de diferència si es considera la prova fàcil i 2,1 punts si considera difícil. Però hi ha una diferència de 7,7 punts entre els nois i les noies que consideren la prova difícil o molt difícil.

Gràfic 47. Percepció de la dificultat de la prova i puntuació mitjana per gènere. Llengua anglesa. 2019



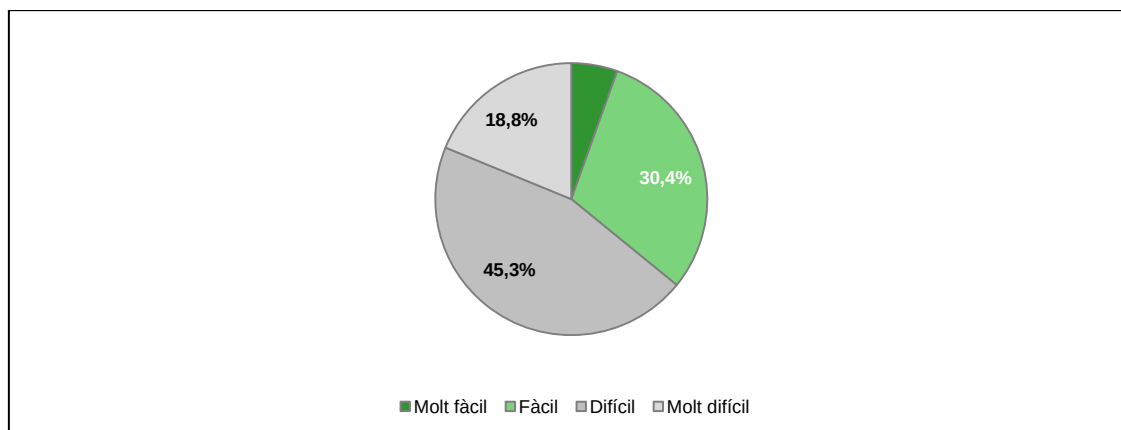
Contràriament al que s'esdevé amb les competències lingüístiques, el percentatge d'alumnat que considera que la prova de competència matemàtica és fàcil o molt fàcil és molt lluny d'arribar al 50%: només ho pensen el 35,9% dels alumnes. L'any passat, el percentatge era del 44,4%.

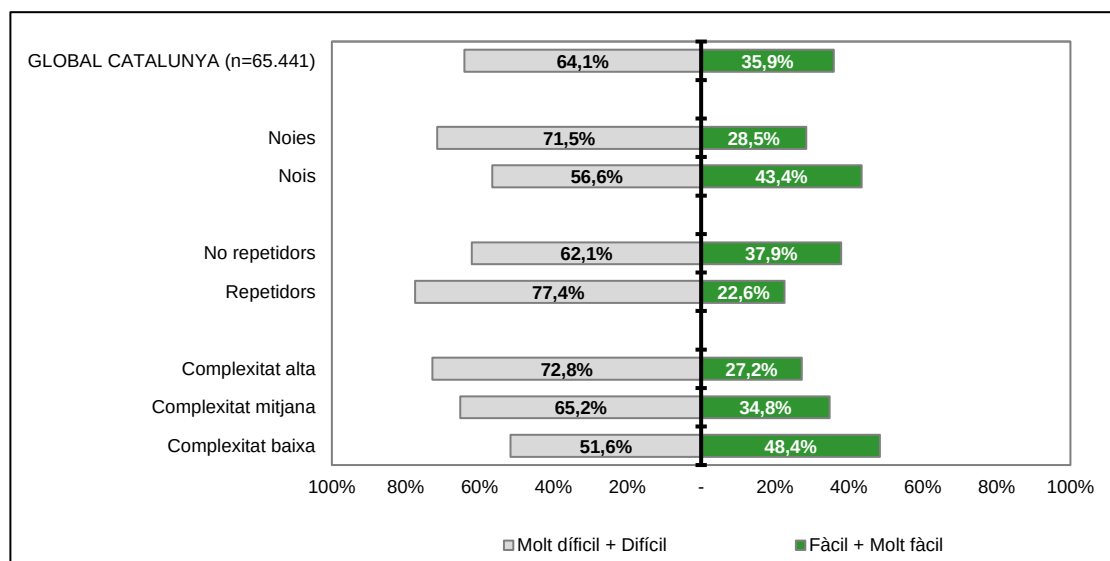
Taula 30. Percepció de la dificultat de la prova. Matemàtiques. 2019

	n*	Percentatge
Molt fàcil	3.233	5,5%
Fàcil	17.929	30,4%
Difícil	26.719	45,3%
Molt difícil	11.093	18,8%

*6.494 alumnes no van respondre aquesta pregunta

Gràfic 48. Percepció de la dificultat de la prova. Matemàtiques. 2019



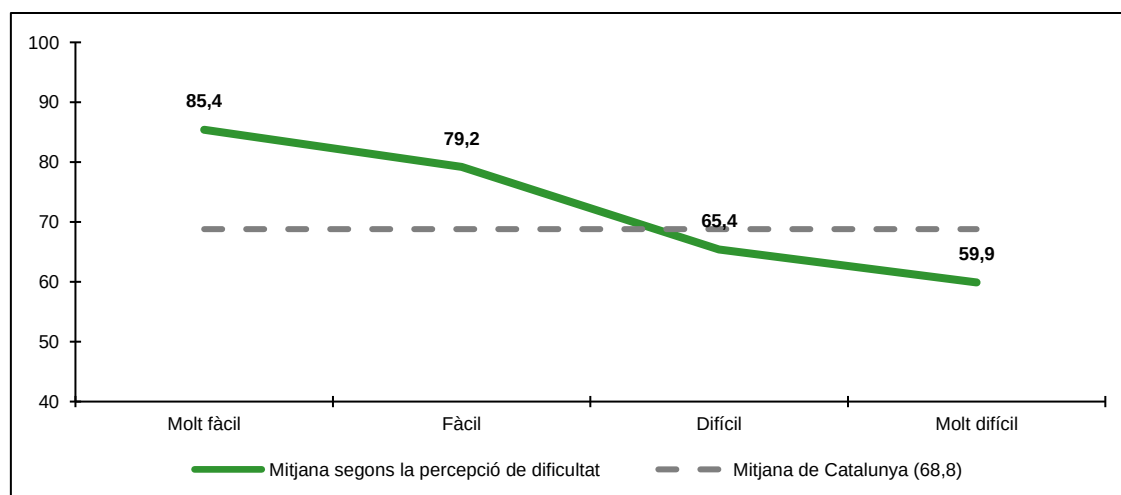
Gràfic 49. Percepció de la dificultat de la prova segons les diverses variables associades. Matemàtiques. 2019

El 77,4% de l'alumnat repetidor, el 72,8% de l'alumnat provinent de centres de complexitat alta i el 71,5% de les noies considera que la prova és difícil o molt difícil. No hi ha cap col·lectiu amb el 50% d'alumnat que pensi que la prova és fàcil o molt fàcil. El que més s'hi acostava és l'alumnat dels centres de complexitat baixa (48,4%).

Taula 31. Percepció de la dificultat de la prova i puntuació mitjana. Matemàtiques. 2019

	n*	Mitjana de Catalunya: 68,8
Molt fàcil	3.233	85,4
Fàcil	17.929	79,2
Difícil	26.719	65,4
Molt difícil	11.093	59,9

*6.494 alumnes no van respondre aquesta pregunta

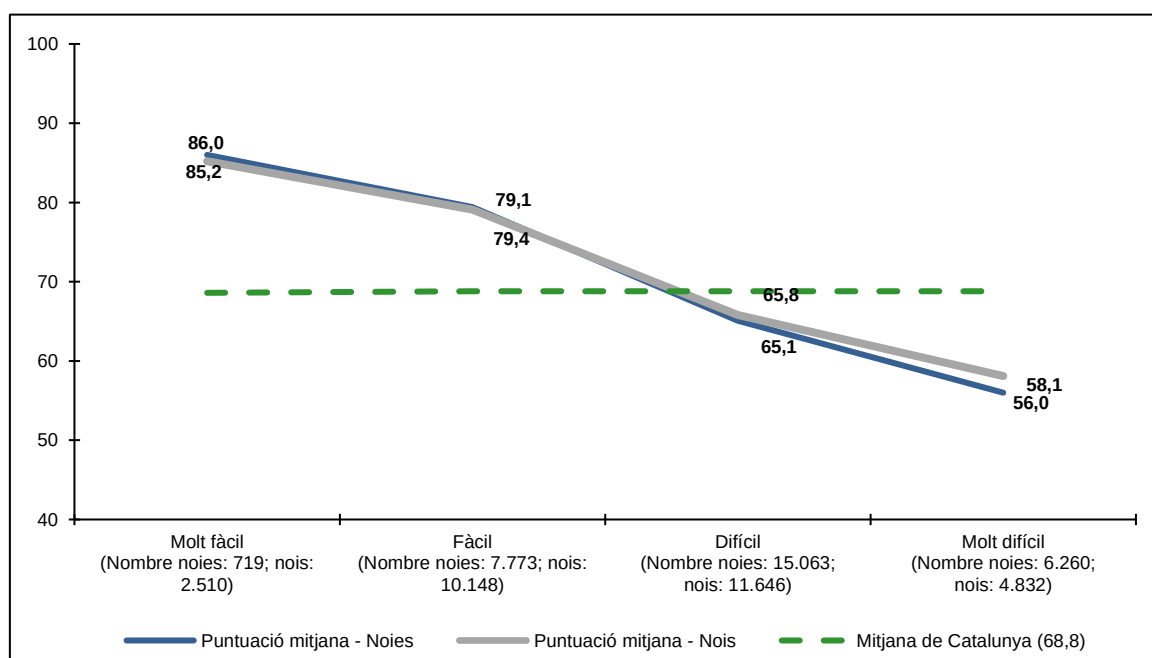
Gràfic 50. Percepció de la dificultat de la prova i puntuació mitjana. Matemàtiques. 2019

Com en competència en llengua anglesa, hi ha una forta associació entre la dificultat percebuda i el rendiment objectiu a la prova. Els alumnes que consideren la prova molt fàcil i fàcil obtenen puntuacions per sobre de la mitjana de Catalunya, mentre que els que la consideren molt difícil se situen força per sota. Els alumnes que pensen que la prova és molt fàcil obtenen 25,4 punts més que els alumnes que la veuen molt difícil. La diferència entre aquestes puntuacions extremes era de 39,2 punts l'any passat, cosa que posa en evidència que, encara que hagi augmentat la percepció de la dificultat de la prova de competència matemàtica, la diferència real de puntuació entre l'alumnat que la considera molt fàcil i molt difícil ha disminuït 14,2 punts.

Tot i que ha augmentat la percepció de la dificultat de la prova de matemàtiques, la diferència real de punts ha disminuït respecte del 2018

La variable gènere introdueix una diferència de 14,9 punts en la valoració de la dificultat de la prova, ja que el 71,5% de les noies i el 56,6% dels nois la consideren difícil o molt difícil. Contràriament al que s'observa en les tres competències lingüístiques analitzades, la diferència en competència matemàtica és favorable ara als nois. Ara bé, malgrat això, les diferències de puntuació entre els nois i les noies són mínimes i no sempre a favor dels nois: les noies que consideren la prova molt fàcil obtenen 0,8 punts més que els nois, mentre que les que la consideren fàcil n'obtenen 0,3. Per contra, les noies que la consideren difícil obtenen -0,7 punts que els nois i les que la consideren molt difícil, -2,1 punts.

Gràfic 51. Percepció de la dificultat de la prova i puntuació mitjana per gènere. Matemàtiques. 2019

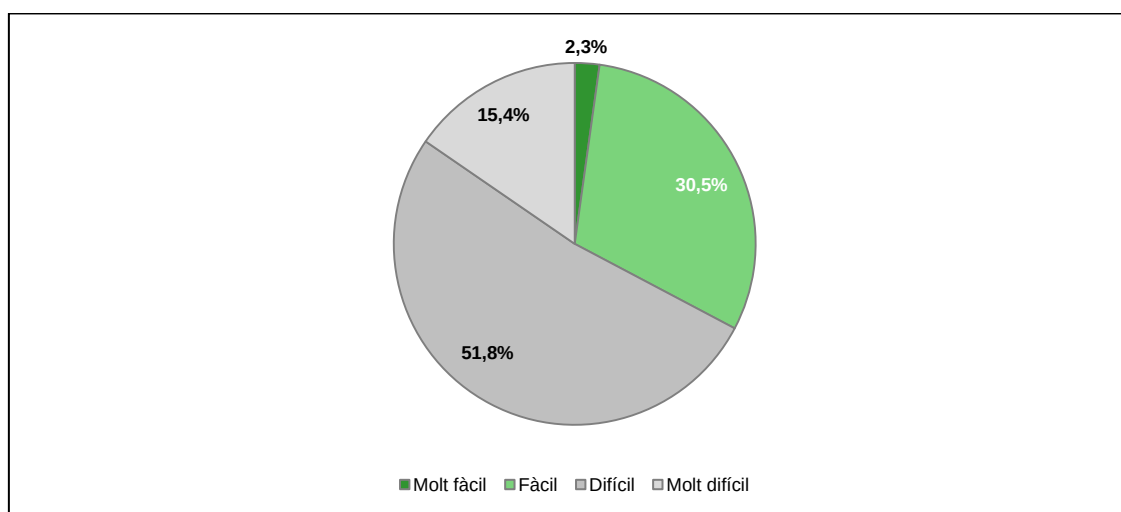


Com en les tres avaluacions anteriors, en competència científicotecnològica la valoració de la dificultat de la prova es decanta pel difícil i molt difícil, ja que la gran majoria de l'alumnat (67,2%) la considera difícil o molt difícil. Aquest valor podria ser explicable pel fet que, encara que no s'avaluïn coneixements de quart d'ESO, la física i química, la biologia i geologia, i la tecnologia són matèries optatives aquest curs, de manera que les preguntes poden resultar més familiars a determinats alumnes.

Taula 32. Percepció de la dificultat de la prova. Competència científicotecnològica. 2019

	n*	Percentatge
Molt fàcil	1.416	2,3%
Fàcil	18.667	30,5%
Difícil	31.770	51,8%
Molt difícil	9.437	15,4%

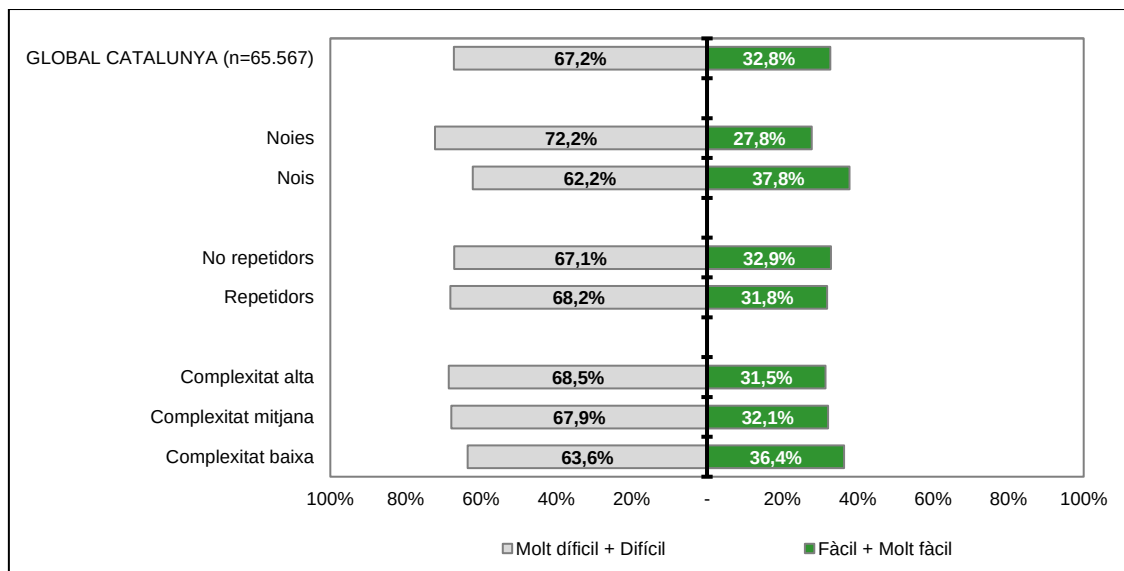
*4.277 alumnes no van respondre aquesta pregunta

Gràfic 52. Percepció de la dificultat de la prova. Competència científicotecnològica. 2019

Analitzades les dades per col·lectius (**gràfic núm. 53**), s'observa que el 72,2% de les noies, el 68,5% de l'alumnat provinent de centres de complexitat alta i el 68,2% de l'alumnat repetidor considera que la prova de competència científicotecnològica és difícil o molt difícil.

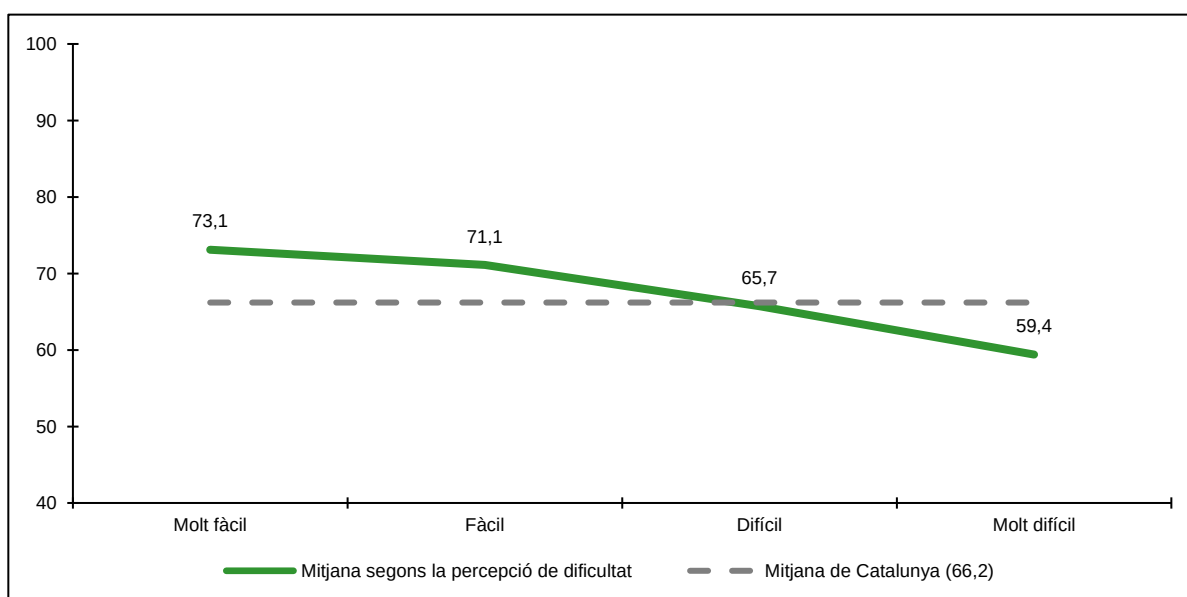
La variable que presenta més diferències és la de sexe, ja que hi ha una diferència de 10 punts a favor dels nois, menor que la que hi ha en competència matemàtica, que és de 14,9 punts, també favorable als nois. Les diferències es redueixen a la meitat en el col·lectiu d'alumnat procedent de centres de complexitat alta i baixa (4,9 punts), mentre que són molt lleus entre el col·lectiu de l'alumnat repetidor i el que no ha repetit (1,1 punts).

Entre l'alumnat repetidor i el que no ha repetit només hi ha 1,1 punts de diferència en la percepció de la prova científicotecnològica com a difícil o molt difícil

Gràfic 53. Percepció de la dificultat de la prova segons les diverses variables associades. Competència científicotecnològica. 2019**Taula 33. Percepció de la dificultat de la prova i puntuació mitjana. Competència científicotecnològica. 2019**

	n*	Mitjana de Catalunya: 66,2
Molt fàcil	1.416	73,1
Fàcil	18.667	71,1
Difícil	31.770	65,7
Molt difícil	9.437	59,4

*4.277 alumnes no van respondre aquesta pregunta

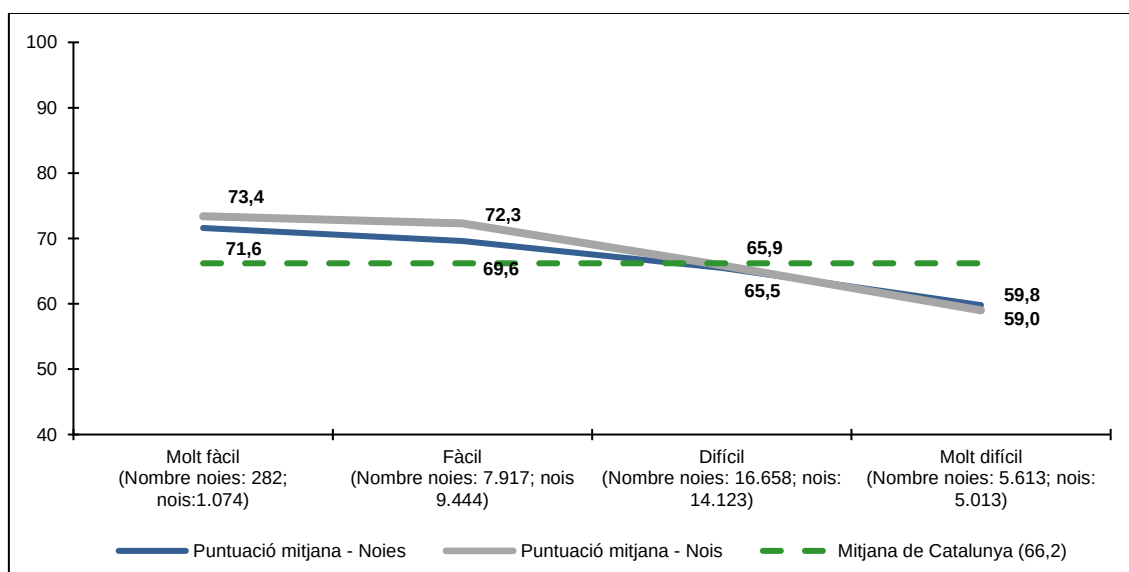
Gràfic 54. Percepció de la dificultat de la prova i puntuació mitjana. Competència científicotecnològica. 2019

S'observa una forta associació entre la dificultat percebuda i el rendiment objectiu a la prova. Els alumnes que consideren la prova molt fàcil i fàcil obtenen puntuacions per sobre de la mitjana de Catalunya, mentre que els que la consideren difícil se situen lleugerament per sota (0,5 punts) i els que la consideren molt difícil se situen 6,8 punts per sota de la puntuació mitjana. Els alumnes que pensen que la prova és molt fàcil obtenen 13,7 punts més que els alumnes que la veuen molt difícil. Aquesta diferència era de 18 punts l'any 2018, de manera que s'ha reduït, com també passa en competència matemàtica.

L'alumnat que considera fàcil o molt fàcil la prova de competència científicotecnològica obté un avantatge de 13,7 punts

En aquest sentit, però, les dades també aporten una informació rellevant des de la perspectiva de gènere. La percepció de la dificultat de la prova és molt més acusada en les noies que no pas en els nois (el 72,2% de les noies la considera difícil o molt difícil, mentre que ho pensa el 62,2% dels nois). Però els resultats obtinguts pels dos col·lectius no reflecteixen aquesta disparitat de 10 punts, sinó que són força equivalents, ja que la diferència entre la puntuació dels nois i la de les noies és d'1,8 punts si consideren la prova molt fàcil, de 2,7 si la consideren fàcil i de 0,4 si la consideren difícil, sempre a favor dels nois. Per contra, les noies que la consideren molt difícil obtenen 0,8 punts més que els nois (**gràfic núm. 55**). Una pauta molt similar s'observa en la competència matemàtica.

Gràfic 55. Percepció de la dificultat de la prova i puntuació mitjana per gènere. Competència científicotecnològica. 2019



Per tant, es pot concloure que els resultats obtinguts per les noies en la prova de competència científicotecnològica de quart d'ESO mostren que el rendiment de les noies és equivalent al dels nois, malgrat que la percepció de la dificultat de la prova sigui diferent.

En general, doncs, el creuament de les dades de percepció de la dificultat de les proves i els resultats obtinguts tenint en compte la variable gènere posa en evidència la força dels estereotips de gènere i l'existència de la bretxa de gènere. Els nois consideren més difícils totes les matèries lingüístiques, mentre que les noies pensen que ho són més les matèries matemàtiques i científiques, amb unes diferències que poden sobrepassar els 10 punts entre col·lectius. Així, hi ha 10 punts de diferència entre les noies i els nois que consideren la prova de llengua catalana difícil o molt difícil, 10,6 punts entre els que hi consideren la de llengua

castellana i 7,7 entre els que hi consideren la de llengua anglesa. En competència matemàtica, la diferència és de 14,9 punts, favorable als nois, mentre que en la competència científicotecnològica la diferència, també favorable als nois, torna a ser de 10 punts.

Però els resultats no confirmen mai aquesta diferència de percepció. En les tres competències lingüístiques, les diferències entre la puntuació real obtinguda pel col·lectiu de noies i pel de nois es mouen al voltant dels 3-5 punts: 3,8 punts en llengua catalana, 4,6 punts en llengua castellana, 4,3 punts en llengua anglesa. En competència matemàtica, la diferència màxima és de 2,1 punts a favor dels nois que consideren la prova molt difícil. Quan la consideren fàcil o molt fàcil, en canvi, la diferència de puntuació és lleugerament favorable a les noies (que obtenen 0,8 i 0,3 punts més que els nois). En competència científicotecnològica, les diferències entre la puntuació real obtinguda pels nois i per les noies tampoc no arriben als 3 punts: els nois que la consideren fàcil obtenen 2,7 punts més que les noies, mentre que entre els que la consideren molt difícil, la diferència es redueix als 0,8 punts, favorable a les noies.

11. CONCLUSIONS

L'anàlisi descriptiva dels resultats obtinguts per l'alumnat en la prova de quart d'ESO de 2019 permet de plantejar les conclusions següents:

- Com cada any, la prova és el resultat d'una llarga i acurada preparació, que integra la col·laboració d'especialistes i de professorat d'educació secundària.
- La prova és útil perquè proporciona informació orientativa als centres, a les famílies i a l'alumnat en un moment clau de l'escolarització com és el final de l'educació obligatòria.
- La prova té potencialitat per detectar mancances i per millorar processos i resultats educatius. Contribueix, així, a enfortir l'autonomia de centres.
- S'introdueix un canvi en el sistema de respostes per facilitar-ne la correcció: hi ha dos fulls de respostes, un per respondre les preguntes tancades i de correcció automatitzada, i un altre per respondre les preguntes obertes i escriure-hi la redacció.
- Per primera vegada, s'avalua l'expressió oral en la competència comunicativa en llengua catalana, llengua castellana i llengua anglesa i s'aplica un qüestionari de context a alumnes, equips directius i professorat dels centres. Tant l'una com l'altre s'apliquen a una mostra significativa.
- Les puntuacions mitjanes globals en llengua catalana (77,5), llengua castellana (78,6) i llengua anglesa (74,1) són properes als 75 punts.
- Les puntuacions mitjanes globals en llengua francesa són de 66,3 punts, i en llengua alemanya de 71,9.
- Les puntuacions globals en matemàtiques (68,8) i en competència científicotecnològica (66,2) són més baixes, circumstància que ja es donava en els dos cursos anteriors.
- Al llarg del període 2012-2019, s'observa una tendència a l'estabilitat dels resultats en les competències avaluades. Entre el primer any d'aplicació de la prova i l'últim, hi ha una progressió en totes les competències, que va dels 4,7 punts (de llengua catalana i

En el període
2012-2019
s'observa una
tendència a
l'estabilitat en els
resultats

castellana) als 7,2 punts (de llengua anglesa). En competència científicotecnològica s'ha produït una disminució d'1 punt en els quatre anys en què s'ha aplicat la prova.

- Els resultats en llengua catalana i llengua castellana (amb una diferència d'1,1 punts) evidencien que el sistema educatiu català proporciona un coneixement equiparable de les dues llengües oficials de Catalunya. Aquesta constatació es repeteix any rere any i en tots els estudis d'avaluació.
- Les puntuacions de llengua catalana i llengua castellana estan fortament correlacionades, de manera que, en general, els bons resultats en una d'elles s'associen a bons resultats en l'altra.
- En competència en llengua catalana i llengua castellana, la majoria dels alumnes obtenen valors majors que la puntuació mitjana i són molts menys els alumnes que obtenen resultats baixos. En competència en llengua anglesa, les puntuacions són més disperses, mentre que en competència matemàtica i científicotecnològica la distribució és menys asimètrica.
- En totes les competències avaluades, el percentatge més elevat d'alumnat se situa en el nivell mitjà-alt.
- El percentatge d'alumnes situat al nivell alt d'assoliment de la competència no supera el 30% en cap competència. Els percentatges són 24,3% en llengua catalana, 27,9% en llengua castellana, 28,2% en llengua anglesa, 24,3% en competència matemàtica i 20,4% en competència científicotecnològica.
- Totes les competències avaluades tenen un percentatge d'alumnat situat al nivell baix —que és el que indica el no assoliment de la competència— inferior al 15%, excepte la competència científicotecnològica, que el té del 15,1%. Es pot afirmar, doncs, que totes les competències han assolit l'objectiu de reduir el percentatge d'alumnes situat al nivell baix per sota del 15%, que és la fita que havia establert el Pla per a la reducció del fracàs escolar a Catalunya per al 2018.
- Tant en llengua catalana com en llengua castellana, la dimensió de comprensió lectora (83,2 i 83,5 punts) obté uns resultats globals més alts que la dimensió d'expressió escrita (69,0 i 71,2 punts). La superioritat de la comprensió lectora es manté en tots els cicles.
- L'ortografia és l'àmbit que continua presentant pitjors resultats, amb resultats més alts en llengua castellana. Només el 12,1% de l'alumnat obté la màxima puntuació (4 punts sobre 4) en llengua catalana, mentre que el percentatge en llengua castellana és el 14,3%. El percentatge d'alumnat que fa entre 0 i 3 faltes a la redacció és del 33,0% en llengua catalana i del 34,1% en llengua castellana.
- En competència en llengua anglesa, les puntuacions mitjanes de comprensió oral (80,7 punts) i comprensió lectora (81,9 punts) se situen per sobre de la puntuació mitjana global (74,1). En canvi, la puntuació mitjana de l'expressió escrita (55,0) se situa 19,1 punts per sota de la mitjana global.
- En competència matemàtica, la dimensió que té la puntuació mitjana més alta és la de canvi i relacions (73,0 punts), que se situa 4,2 punts per sobre de la mitjana global (68,8

El percentatge d'alumnat que no assoleix la competència més elevat és el 15,1% de la científicotecnològica

L'expressió escrita en llengua anglesa se situa 19,1 punts per sota de la mitjana global

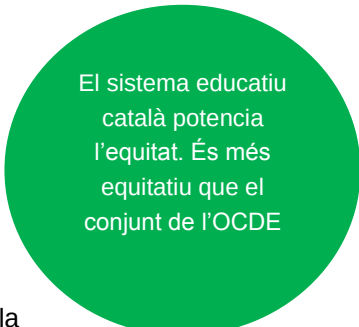
punts). La dimensió de numeració i càlcul (69,0 punts) se situa dues dècimes per sobre de la mitjana global. La dimensió d'estadística (67,0 punts) se situa 1,8 punts per sota de la mitjana global, mentre que la d'espai, forma i mesura (64,8 punts) se situa 4 punts per sota.

- En competència científicotecnològica, la dimensió que obté la puntuació més alta és la reconèixer els aspectes principals de la investigació científica (73,0 punts), que se situa 6,8 punts per sobre de la puntuació mitjana global (66,2). La dimensió d'interpretar informació de caràcter científic i tecnològic (71,2 punts) se situa 5 punts per sobre de la mitjana global, mentre que la dimensió d'explicar fenòmens naturals i tecnològics (54,4 punts) se situa 11,8 punts per sota.
- Com és habitual, en totes les competències avaluades, les variables que tenen més incidència en els resultats són la variable de repetició de curs i la variable de nivell de complexitat de centre. El percentatge d'alumnat repetidor que no supera la competència és proper al 25% en llengua catalana (26,6%) i llengua castellana (25,3%), mentre que en les altres competències és proper al 30% o al 40%: 29,8% en competència matemàtica, 33,7 en competència científicotecnològica i 37,3% en llengua anglesa. El percentatge d'alumnat de centres de complexitat alta que no supera la competència oscil·la entre el 19,5% de llengua castellana i el 27,0% de llengua anglesa.
- La diferència de puntuació entre l'alumnat que ha repetit curs i el que no l'ha repetit és d'11,1 punts en llengua catalana, de 9,6 en llengua castellana, de 18,7 en llengua anglesa, de 16,0 en matemàtiques i de 12,0 en competència científicotecnològica. La incidència d'aquesta variable és més acusada en competència en llengua anglesa i matemàtica.
- La diferència de puntuació entre l'alumnat dels centres amb un nivell baix i un nivell alt de complexitat és de 9,9 punts en llengua catalana, de 8,0 en llengua castellana, de 19,0 en llengua anglesa, de 14,9 en matemàtiques i d'11,6 en competència científicotecnològica. La incidència d'aquesta variable també és més acusada en competència en llengua anglesa i competència matemàtica.
- La variable gènere aporta menys diferències en totes les competències. Les noies obtenen puntuacions mitjanes lleugerament més altes que els nois en competència lingüística (3,6 punts de diferència en llengua catalana, 3,7 en llengua castellana i 3,3 en llengua anglesa), mentre que en les competències científiques són els nois qui les obtenen lleugerament superiors (3,1 punts de diferència en competència matemàtica i només 1,4 punts en competència científicotecnològica).
- En competència científicotecnològica, la variable que incideix més en els resultats són les matèries optatives cursades a quart d'ESO. La puntuació mitjana més alta (74,2 punts) correspon a l'alumnat que cursa les tres matèries optatives: biologia i geologia, física i química, i tecnologia.
- En el període 2013-2019 i en competència en llengua catalana, les diferències entre les tres variables associades tendeixen a la disminució en la complexitat de centres (3,5 punts) o la repetició de curs (1,1 punts). La tendència a l'augment de la variable gènere és de 1,7 punts, favorable a les noies.

Les variables que tenen més incidència en els resultats són, com sempre, el nivell de complexitat de centre i la repetició de curs

La variable gènere aporta poques diferències en els resultats: un màxim de 3,7 punts en llengua castellana

- En el període 2013-2019 i en competència en llengua castellana, s'observa la mateixa tendència que en llengua catalana. La complexitat de centres (3,3 punts) i la repetició de curs (1,6 punts) tendeixen a la disminució, mentre que la variable gènere tendeix a l'augment (1,9 punts), també favorable a les noies.
- En el període 2013-2019 i en competència en llengua anglesa, s'observa una tendència a la disminució de la diferència de resultats en tots els col·lectius analitzats. La disminució més acusada es dona en la variable de complexitat de centre, amb una reducció de la diferència de 6,4 punts. La disminució de la variable repetició de curs és de 2,7 punts i la de gènere, de 0,5 punts, favorable a les noies.
- En el període 2013-2019 i en competència matemàtica també s'observa una tendència a la disminució de la diferència de resultats en tots els col·lectius analitzats. La disminució més acusada es dona en la variable de complexitat de centre, amb una reducció de la diferència de 6,7 punts. La disminució de la variable repetició de curs és de 4,4 punts i la de gènere, de 2,8 punts, que en aquesta ocasió és favorable als nois. En aquesta competència és on els valors de reducció són més alts.
- En el període 2017-2019 i en competència científicotecnològica les diferències augmenten 0,2 punts en la variable sexe, a favor dels nois, mentre que disminueixen 1,8 punts en la variable repetició de curs i 0,4 en la de nivell de complexitat de centre.
- L'estabilitat i la reducció força general de les diferències entre col·lectius al llarg dels anys indica que el sistema educatiu català potencia l'equitat.
- Les diferències entre alumnes en un mateix centre expliquen més del 82% de la variació en els resultats, mentre que el 18% restant s'explica per les diferències entre els centres. Segons els resultats de PISA 2015, al conjunt de l'OCDE les variacions de resultats entre els centres expliquen el 30,1% de la variació total, mentre que el 69,9% restant ve donat per les diferències de puntuació obtingudes per l'alumnat dins d'un mateix centre. El sistema educatiu català presenta més equitat que el conjunt de l'OCDE.
- Els resultats en totes les competències són força equilibrats en tots els territoris. Les diferències de puntuació entre l'àrea que ha obtingut la puntuació mitjana més alta i l'àrea que l'ha obtinguda més baixa es mouen entre els 2,6 punts de llengua castellana i els 8,4 de llengua anglesa. El sistema educatiu català contribueix a la cohesió social del territori.
- Gairebé tres quartes parts de l'alumnat considera que les proves de llengua catalana (el 69,9%) i llengua castellana (el 77,2%) són fàcils o molt fàcils. Tots els col·lectius analitzats tenen una visió similar del grau de dificultat de les proves en les dues llengües oficials. Tant els alumnes que consideren les proves fàcils com els que les consideren difícils obtenen bons resultats en llengua catalana i llengua castellana. Hi ha una diferència de 10 punts en llengua catalana i de 7,7 punts en llengua castellana entre els alumnes que la veuen molt fàcil i els que la veuen molt difícil.
- En competència en llengua anglesa, la majoria de l'alumnat (61,1%) considera que la prova és fàcil o molt fàcil. Hi ha una forta associació entre la dificultat percebuda i el rendiment objectiu a la prova de competència en llengua anglesa. Els alumnes que pensen que la prova és molt fàcil obtenen 34,6 punts més que els alumnes que la veuen molt



El sistema educatiu català potencia l'equitat. És més equitatiu que el conjunt de l'OCDE

difícil. Aquesta és la diferència més elevada observada.

- Per contra, el percentatge d'alumnat que considera la prova de competència matemàtica fàcil o molt fàcil és lluny d'arribar a la meitat: és el 35,9%. Com en competència en llengua anglesa, hi ha una forta associació entre la dificultat percebuda i el rendiment objectiu a la prova. Els alumnes que pensen que la prova de matemàtiques és molt fàcil obtenen 25,4 punts més que els alumnes que la veuen molt difícil.
- En competència científicotecnològica, el percentatge que considera la prova fàcil o molt fàcil encara és més baix: és el 32,8%. L'associació entre la dificultat percebuda i el rendiment objectiu a la prova també és forta, ja que els alumnes que pensen que la prova és molt fàcil obtenen 13,7 punts més que els alumnes que la veuen molt difícil.
- El creuament de les dades de percepció de la dificultat de les proves i els resultats obtinguts tenint en compte la variable gènere posa en evidència la força dels estereotips de gènere i l'existència de la bretxa de gènere. Els nois consideren més difícils totes les matèries lingüístiques, mentre que les noies pensen que ho són més les matèries científiques, amb diferències que van des dels 7,7 punts en llengua anglesa (favorable a les noies) als 14,9 punts en matemàtiques (favorable als nois).
- Però els resultats no confirmen mai aquesta diferència de percepció. En les tres competències lingüístiques, les diferències entre la puntuació real obtinguda pel col·lectiu de noies i pel de nois es mouen al voltant dels 3-5 punts, en competència matemàtica la diferència màxima és de 2,1 punts i en competència científicotecnològica és de 2,7 punts.

En llengua anglesa, matemàtiques, i competència científicotecnològica hi ha una forta associació entre la dificultat percebuda de la prova i el rendiment objectiu

La bretxa de gènere que s'observa en la percepció de la dificultat de les proves disminueix en els resultats

REVISTA DE LLIBRES

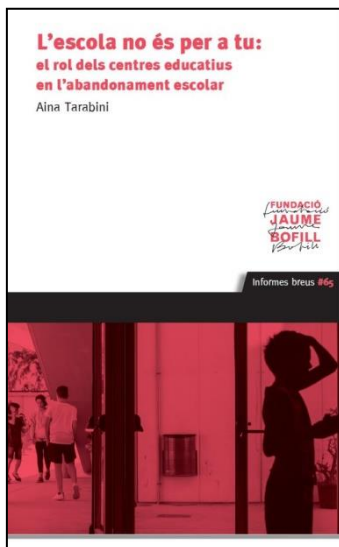


Indicadores comentados sobre el estado del sistema educativo español 2018.
Madrid, Fundación Ramón Areces, Fundación Europea Sociedad y Educación, 2018

Les fundacions Ramón Areces i Fundación Europea Sociedad y Educación presenten, per quart any seguit, un informe sobre la situació i l'evolució del sistema educatiu espanyol que utilitza fonts estadístiques i informes estatals i internacionals i que està elaborat des d'una perspectiva comparada. Com en les edicions anteriors, l'informa proporciona una anàlisi breu i descriptiva d'aquells aspectes que permeten entendre les característiques del sistema educatiu espanyol més utilitzades com a referència per guiar el debat públic sobre l'educació.

L'informe consta de quatre capítols: 1. L'educació a Espanya. 2. Recursos educatius. 3. Resultats i contextos educatius. 4. Educació i ocupabilitat. L'informe aporta dades d'Espanya i de les diferents comunitats autònomes.

<<http://www.sociedadyeducacion.org/site/wp-content/uploads/Indicadores-2018.pdf>>



Aina Tarabini, *L'escola no és per a tu*. Barcelona, Fundació Bofill, 2017.

<<https://www.fbofill.cat/publicacions/lescola-no-es-tu>>

Aquest informe recull els resultats i la reflexió personal de tres anys de recerca en el marc del projecte ABJOVES (*L'abandonament escolar prematur a Espanya. Una anàlisi de les decisions, motivacions i estratègies educatives dels joves*). A través d'estudis de cas de caràcter etnogràfic a cinc instituts públics de la ciutat de Barcelona, l'informe analitza en profunditat les dinàmiques escolars que condueixen a processos d'èxit, fracàs i abandonament escolar.

Els primers tres capítols de l'informe, de tipus teòric i metodològic, emmarquen els processos d'èxit, fracàs i abandonament escolar des de la mirada de l'exclusió educativa. Els tres capítols següents presenten els resultats de l'anàlisi a partir d'una mirada triple: la de la segregació escolar, la dels mecanismes d'atenció a la diversitat i la de les expectatives del professorat.

En conjunt, l'informe posa de manifest el rol que tenen els centres educatius —en tots els sentits possibles, per acció o per omissió— en els processos d'èxit, fracàs i abandonament escolar, tot identificant-ne els mecanismes explicatius i proposant línies d'actuació.

PUBLICACIONS RECENTS DEL CONSELL

Quaderns d'avaluació

42 *Els objectius educatius europeus ET2020 a Catalunya.* Gener 2019

41 *L'avaluació de sisè d'educació primària 2018.* Setembre 2018

40 *L'avaluació de quart d'ESO 2018.* Abril 2018

39 *PIRLS 2016 i TIMSS 2015. Síntesi de resultats.* Gener 2018

Col·lecció «Documents»

41 *TIMSS 2019. Disseny de l'avaluació i ítems alliberats.* Novembre 2018

40 *TIMSS 2019. Síntesi dels marcs conceptuals de matemàtiques i ciències de quart d'educació primària.* Octubre 2018

39 *Marc de la competència global. PISA 2018.* Febrer 2018

38 *Marc conceptual per a la competència lectora. PISA 2018.* Juny 2018

Col·lecció «Informes d'avaluació»

21 *El coneixement de les llengües catalana i castellana de l'alumnat de Catalunya.* Febrer 2017

20 *Equitat i resultats de l'alumnat d'origen estranger a PISA 2012.* Octubre 2014

19 *Estudi sociodemogràfic i lingüístic de l'alumnat de 4t d'ESO de Catalunya. 2013.* Març 2014

18 *PISA 2009. Resultats de l'alumnat a Catalunya.* Desembre 2011

Totes aquestes publicacions es poden consultar a la pàgina web del Consell, que trobareu al portal del Departament d'Educació: <http://csda.gencat.cat/ca/>