Anuari 2020

L'estat de l'educació a Catalunya

César Coll i
Bernat Albaigés
(Directors)

POLÍTIQUES 88

FUNDACIÓ BOFILL

Anuari 2020

L'estat de l'educació a Catalunya

César Coll i Bernat Albaigés
(Directors)

Anuari 2020

L'estat de l'educació a Catalunya

César Coll i Bernat Albaigés
(Directors)

POLÍTIQUES 88

FUNDACIÓ BOFILL

La col·lecció «Polítiques» és la col·lecció de referència de la Fundació Jaume Bofill. S'hi publiquen les recerques i els treballs promoguts per la Fundació amb més rellevància social i política. Les opinions que s'hi expressen corresponen als autors.

© Fundació Jaume Bofill, 2020
Provença, 324
08037 Barcelona
fbofill@fbofill.cat
http://www.fundaciobofill.cat

Creiem que el coneixement s'ha de compartir. Per això fem servir una llicència Creative Commons **Reconeixement 4.0 Internacional (CC BY 4.0)**, llevat que en algun material indiquem el contrari. Us animem a copiar, redistribuir, remesclar o transformar i crear els continguts propis d'aquesta publicació, per a qualsevol finalitat, inclosa la comercial. Només us demanem que reconegueu l'autoria de la creació original.

Les publicacions de
la Fundació Jaume Bofill
estan disponibles per a descàrrega
al web: www.fundaciobofill.cat

Primera edició: gener del 2021

Edició: Fundació Jaume Bofill
i Bonalletra Alcompàs
Coordinació tècnica: Miquel Àngel Alegre
Coordinació editorial: Anna Sadurní
Direcció àrea de recerca: Mònica Nadal

Disseny de la coberta: Anythink
Fotografia de la coberta: Uncle Jun
Maquetació: Mercè Montané

ISBN: 978-84-121371-3-2
DL: B 22125-2020

Autoria: **César Coll** (dir.). Catedràtic emèrit de la Universitat de Barcelona. Ha dirigit treballs sobre l'impacte de les TIC en l'educació i la personalització de l'aprenentatge i ha participat en diversos processos de reforma i innovació educativa, especialment en el que concerneix els aspectes curriculars i psicopedagògics.

Bernat Albaigés (dir.). Investigador en l'àmbit de l'educació i assessor de l'àrea d'infància del Síndic de Greuges.

Gerard Ferrer-Esteban. Doctor en Sociologia i recercador Marie Curie a la Universitat Autònoma de Barcelona sobre els efectes de les polítiques d'autonomia i de rendició de comptes. S'ocupa de l'educació comparada, les pràctiques pedagògiques i la metodologia de recerca socioeducativa.

Fernando Hernández. Professor de la secció de Pedagogies Culturals de la Facultat de Belles Arts de la Universitat de Barcelona. Forma part del grup de recerca consolidat Esbrina — Subjectivitats, visualitats i entorns educatius contemporanis.

Raül Manzano. Mestre i llicenciat en Ciències de l'Educació. Actualment treballa al Centre de Recursos Pedagògics del Servei Educatiu del Segrià. Director de les revistes de primària de l'editorial Graó *Guix i Aula*. És expresident i membre de la Federació de Moviments de Renovació Pedagògica de Catalunya.

Moisès Esteban-Guitart. Doctor en Psicologia. Catedràtic de Psicologia Evolutiva i de l'Educació i director de l'Institut de Recerca Educativa a la Universitat de Girona. Responsable del grup de recerca Cultura i Educació.

Juana M. Sancho Gil. Catedràtica emèrita de Tecnologies Educatives del Departament de Didàctica i Organització Educativa de la Universitat de Barcelona.

Teresa Mauri. Doctora en Psicologia de l'Educació i mestra. Catedràtica d'Escola Universitària del Departament de Cognició, Desenvolupament i Psicologia de l'Educació de la Universitat de Barcelona.

Antoni Tort. Doctor en Pedagogia i catedràtic de la Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya. Actualment dirigeix l'Escola de Doctorat de la mateixa universitat i coordina el Grup de Recerca Educativa de la Universitat de Vic (GREUV).

Jordi Serarols. Doctor en Educació i TIC. Professor col·laborador de la Universitat Oberta de Catalunya. És membre del grup de recerca Edulab. Els seus interessos de recerca giren al voltant de l'ús de les tecnologies digitals en educació i l'equitat escolar. És inspector d'educació a Barcelona des del 2009.

Sarai Samper. Llicenciada en Sociologia i màster en Recerca Social Aplicada. És sòcia del Col·lectiu d'Analistes Socials (D-CAS) des del 2004, i consultora especialitzada en disseny, implementació i avaluació de polítiques públiques.

Índex

Els reptes de l'educació a Catalunya: uns desafiaments compartits, una realitat pròpia
César Coll 1

Mirant al futur des del present 4
L'aprenentatge en el segle XXI i els desafiaments que enfronta el sistema educatiu 6
L'aprenentatge al llarg i ample de la vida i l'educació escolar 8
L'impacte de les tecnologies digitals de la informació i la comunicació en l'aprenentatge i l'educació 9
Les noves necessitats d'aprenentatge i la formació d'aprenents competents 12
La desigual distribució d'oportunitats i recursos per aprendre i les desigualtats en l'accés a l'aprenentatge 13
Afrontar els desafiaments des d'una visió de conjunt 14
Estructura i continguts de l'*Anuari 2020* 16
Bibliografia 23

Primera part

INDICADORS DE L'EDUCACIÓ A CATALUNYA

Presentació
Gerard Ferrer-Esteban i Bernat Albaigés 29

1 Indicadors de referència sobre l'èxit educatiu
Gerard Ferrer-Esteban i Bernat Albaigés 37

La promoció escolar i la permanència en el sistema educatiu 40
L'adquisició de competències bàsiques 49
L'Estratègia Europa 2020 50
L'èxit educatiu des d'una perspectiva comparada 54

2 Els condicionants d'origen de l'èxit educatiu: les condicions d'educabilitat
Gerard Ferrer-Esteban i Bernat Albaigés 71

Condicionants d'origen familiar: capital social, econòmic i cultural 73
Indicadors de desenvolupament socioeconòmic 74
Condicionants d'origen social i indicadors d'accés al sistema educatiu 80
Condicionants d'origen social i indicadors de resultats educatius 84
Condicionants d'origen social i indicadors socials 104
Condicions de salut i educació 108
Evolució de les condicions de salut 108
La relació entre les condicions de salut, la classe social i el nivell d'instrucció 115
Despesa pública i privada en salut 119
Gènere 124
Desigualtats de gènere en les trajectòries formatives 124
Desigualtats de gènere en els aprenentatges 129

3 **Els condicionants de sistema de l'èxit educatiu: gestió dels sistemes educatius i igualtat d'oportunitats**
Gerard Ferrer-Esteban i Bernat Albaigés 137

La provisió de recursos al sistema educatiu 139
L'evolució de la despesa pública en educació 139
El nivell de despesa pública en educació 158
La despesa en beques 164
La despesa privada en educació 171
La provisió de professorat 184

La demografia educativa 190
L'evolució de la demografia educativa 190
L'escolarització de l'alumnat d'origen immigrat 195
El fet migratori i els resultats educatius 201
La programació de l'oferta 204
Les ràtios d'alumnat per unitat 213

La segregació escolar i la igualtat d'oportunitats 216
La segregació escolar segons l'origen de l'alumnat: evolució i perspectiva internacional 217
La segregació escolar segons les necessitats de suport educatiu de l'alumnat 224
Segregació escolar i resultats acadèmics 232

Ús de la llengua vehicular i èxit educatiu 236
Usos lingüístics de la població i coneixement de les llengües catalana i castellana 237
La incidència del nivell d'instrucció en el coneixement de la llengua 244
L'èxit educatiu en funció de la llengua parlada a casa 245
L'aprenentatge de les llengües estrangeres 248

L'educació inclusiva 252
L'escolarització dels alumnes amb necessitats educatives especials en centres ordinaris 252
La dotació de mesures i suports per a l'atenció educativa 257
L'escolarització en centres d'educació especial 260

L'escolarització preobligatòria 266
La participació en l'educació infantil de primer cicle 266
Les desigualtats socials i territorials en l'accés 272
La provisió d'oferta pública 281
L'impacte de l'escolarització primerenca en els resultats educatius 283

L'escolarització postobligatòria 286
La participació de la població jove en el sistema educatiu 286
La provisió de la formació professional 294
La graduació a l'ESO 301
Els programes de noves oportunitats 303
El retorn al sistema educatiu 305

La formació al llarg de la vida 307
La participació en la formació al llarg de la vida 307
Les desigualtats d'accés 311
El nivell d'instrucció de la població adulta 315

Entorn, oportunitats educatives i polítiques educatives locals 317
El finançament de les polítiques educatives locals 317
El desplegament de les polítiques educatives locals 326
La participació en les activitats de lleure educatiu 336

4 **Els condicionants de destí de l'èxit educatiu: «retorns» de l'educació**
Gerard Ferrer-Esteban i Bernat Albaigés 339

Educació i ocupació 341
La participació al mercat de treball 342
La incidència del nivell d'instrucció en la participació al mercat de treball 345
La població jove que ni estudia ni treballa 354
La sobrequalificació de la població ocupada 356

Societat del coneixement 359
La inversió en recerca, desenvolupament i innovació (R+D+I) 360
La relació entre innovació i nivell d'instrucció 367
El desenvolupament de la societat digital 370
La bretxa digital 373

Participació cultural i política 380
El consum cultural 380
La relació entre consum cultural i educació 386
La despesa pública en cultura 388
La relació entre despesa pública en cultura i educació 395
La relació entre participació política i educació 397

Segona part

DESAFIAMENTS PER A L'EDUCACIÓ A CATALUNYA EN UN ESCENARI D'APRENENTATGES DISTRIBUÏTS I INTERCONNECTATS

5 **De la innovació com a moda a una cultura de la innovació per a la transformació de la vida dels centres**
Fernando Hernández **403**

El punt de partida: les relacions entre canvi, transformació, innovació i millora de l'educació 405
Introducció: la primavera pedagògica de les innovacions i dels centres innovadors 407
La metodologia seguida en aquest capítol 410
Algunes iniciatives que ajuden a situar la «primavera innovadora» i que defineixen els sentits de la innovació 412
Escola Nova 21: un catalitzador per a la transformació de l'Escola 412
La Xarxa de competències bàsiques: de la formació per competències al desenvolupament professional per a la transformació dels centres 419
Què ens diu la recerca sobre el canvi i els exemples internacionals 423
La importància de definir la finalitat del canvi 423
Finlàndia: planificar el canvi per respondre als nous problemes i desafiaments 424
El projecte *California Way*: els canvis profunds són lents i modestos 427
Una cultura de la innovació per afrontar els desafiaments del sistema educatiu 430
Bibliografia 435

6 **Les necessitats d'aprenentatge en el segle XXI o què cal ensenyar i aprendre a les escoles i els instituts**
César Coll i Raül Manzano 443

Introducció 445
La personalització de l'aprenentatge i el currículum escolar 449
La concreció de les intencions educatives: competències i sabers 457
Quines competències, quins sabers associats? 463
Cap a un nou model de currículum 473
Trets i criteris del nou model de currículum relacionats amb la identificació dels aprenentatges seleccionats com a continguts curriculars 474
Trets i criteris del nou model de currículum relacionats amb la formulació dels aprenentatges seleccionats com a continguts curriculars 476
Trets i criteris relacionats amb l'estatus normatiu dels continguts curriculars 477
Bibliografia 480

7 **L'articulació d'espais i temps educatius: les trajectòries personals d'aprenentatge com a focus de l'acció educativa**
Moisès Esteban-Guitart 485

Introducció 487
Més enllà de «l'encapsulament de l'aprenentatge». L'ampliació dels temps i espais educatius 488
Què volem dir amb la noció de *trajectòria personal d'aprenentatge*? 491
Alguns reptes, desafiaments i oportunitats. Creació i desenvolupament de trajectòries personals d'aprenentatge 501
Estratègies de personalització educativa 504
Establiment de xarxes educatives multinivell i intersectorials 506
Polítiques públiques de redistribució de recursos, competències i funcions segons un nou pacte, contracte o consens social sobre l'educació 511
Algunes mesures específiques a tall de conclusió 513
Bibliografia 520

8 **L'ús de les TIC per ampliar, diversificar i connectar espais i temps d'aprenentatge**
Juana M. Sancho Gil 525

Introducció 527
L'entusiasme per la nova tecnologia 529
De la il·lusió al sentit 529
Saber instrumental o saber pedagògic 532
Les TIC, la nova ecologia de l'aprenentatge i el seu impacte sobre els sistemes educatius 534
La metàfora ecològica 535
Les TIC i el desdibuixament de les fronteres entre contextos i espais que ofereixen recursos i oportunitats per aprendre 540
Obrint la mirada/reconeixent les connexions 541
Les potencialitats de les TIC en un model d'educació distribuïda i interconnectada 546
La necessitat d'ampliar les mirades sobre l'ensenyament i l'aprenentatge 549
Ombres de la llum 553
Les TIC, noves fonts de desigualtat en les oportunitats i recursos per aprendre 555
La dificultat de les recomanacions 557
Qüestions i desafiaments 560
Bibliografia 561

9 **La formació inicial del professorat en un sistema educatiu orientat a la personalització de l'aprenentatge**
Teresa Mauri i Antoni Tort 569

Introducció 571
Personalitzar l'aprenentatge: exigències que planteja a l'actuació del professorat 572
Personalitzar l'aprenentatge en l'educació superior com a pedagogia de la formació del professorat 577
Proporcionar contextos de formació docent per atribuir sentit personal a l'aprenentatge de la professió 577

Marc formatiu i currículum base de la formació inicial per a la personalització de l'aprenentatge 581
La reflexió en la formació inicial de mestres 587
Orientacions per a una formació inicial renovada des de la perspectiva de la personalització 595
Accions i propostes amb relació a la transformació del currículum de formació inicial 597
Accions i propostes amb relació als agents educatius, govern i universitats 600
Bibliografia 603

10 **Les polítiques d'equitat en l'escenari de la nova ecologia de l'aprenentatge**
Jordi Serarols 611

L'equitat: de la igualtat i les desigualtats en educació 613
La nova ecologia de l'aprenentatge i les noves i potents fonts de desigualtat en les oportunitats i els recursos per aprendre 616
De l'educació especial i la inclusió a la personalització dels aprenentatges 617
La igualtat d'oportunitats 622
Les desigualtats socioeconòmiques 626
Polítiques d'equitat: reptes i propostes 629
La segregació i les fronteres culturals 630
L'escletxa digital 632
La integració de serveis i la creació de zones d'acció prioritària 633
L'educació no formal i l'educació informal 635
L'ampliació de l'escolarització obligatòria i la flexibilització del sistema educatiu 637
A tall de conclusió 639
Bibliografia 641

Conclusions

César Coll i Bernat Albaigés 647

Afrontar els desafiaments compartits des de la realitat de l'educació a Catalunya: àmbits i propostes d'actuació 649

Trajectòries i resultats educatius: avenços, topalls i desigualtats 651

La promoció escolar: de la consolidació a l'estancament de les trajectòries educatives 651

L'adquisició d'aprenentatges: estabilitat en els resultats i mínima millora en termes d'equitat 655

Elements de context que dificulten la millora del sistema i les oportunitats educatives 657

La consolidació dels nivells de pobresa infantil des de la darrera crisi econòmica 657

La lenta reducció de la segregació escolar 658

La reducció de la bretxa digital, però l'amplificació en el context de la covid-19 661

El lleure educatiu: participació i desigualtats d'accés 662

Àmbits de política: llums, ombres i espais d'oportunitat 663

L'educació infantil de primer cicle: estancament de la participació i desigualtats d'accés 663

La formació professional: de l'esforç de provisió d'oferta a l'estancament en la seva evolució 666

L'increment de la despesa en beques, però amb dèficits de cobertura 668

La persistència dels dèficits de garanties d'educació inclusiva 669

Les polítiques educatives locals: l'estancament en el desplegament de polítiques 671

El dèficit estructural de la despesa pública en educació i l'increment del copagament 672

La provisió de personal docent en un context de davallada de la demografia escolar 676

Cap a un sistema educatiu centrat en l'aprenentatge i els aprenents: línies i propostes d'actuació i actors implicats 679

Una cultura educativa basada en la innovació 680

Aprenentatge, aprenentatges escolars i currículum 682

Les trajectòries individuals d'aprenentatge com a focus de l'acció educativa 686
Tecnologies digitals de la informació i la comunicació i aprenentatge 690
Formació del professorat i personalització de l'aprenentatge 693
Les desigualtats d'accés a les oportunitats i recursos d'aprenentatge 696
Actuacions transversals 699

Consideracions finals: sobre l'impuls i la conducció del procés de transformació del sistema educatiu 704

Addenda

CONSEQÜÈNCIES EDUCATIVES DE LA CRISI DE LA COVID-19: BALANÇ I RESPOSTES

Debat mantingut pels autors de l'Anuari 2020 el 13 de juliol del 2020
Relatoria a càrrec de Sarai Samper **709**

Quina ha estat per ara la resposta del sistema educatiu a l'impacte de la covid-19? 712
Quina resposta hauríem d'articular com a ecosistema educatiu? 717

Els reptes de l'educació a Catalunya: uns desafiaments compartits, una realitat pròpia

César Coll

Nombrosos estudis mostren que hi ha una pèrdua dramàtica d'interès per l'escolarització per part dels estudiants a mesura que passen a graus superiors, amb tot just un 20 % mantenint l'interès quan es troben en els graus 11 i 12[1] (...). Altres estudis revelen que l'ansietat i l'estrès han estat augmentant constantment durant l'última dècada. Fins i tot els països amb resultats d'aprenentatge de l'alumnat que se situen en els primers llocs de la classificació mundial, com Singapur, Corea del Sud i la ciutat de Xangai, han estat informant de nivells cada cop més alts d'angoixa, incloent índexs de suïcidi més elevats. Sens dubte, els sistemes educatius estaven ja en un estat d'estancament abans de l'inici de la pandèmia covid-19. Era cada cop més clar que les escoles no estaven satisfent les necessitats de la majoria dels estudiants i no els estaven preparant per al segle XXI (Fullan, 2020).

1. Aquests graus es corresponen amb 1r i 2n de batxillerat del nostre sistema educatiu.

Mirant al futur des del present

Dues idees són a la base del plantejament d'aquesta edició de l'*Anuari 2020*. La primera és la decisió d'abordar l'estat de l'educació a Catalunya mirant cap al futur. Això vol dir tenir en compte, d'una banda, on som, els avenços assolits, els punts febles i els aspectes que cal millorar; i, de l'altra, els desafiaments, molts dels quals inèdits, a què fa front actualment l'educació en el nou escenari social, econòmic i cultural d'aquestes primeres dècades del segle XXI. Des d'aquesta perspectiva, la finalitat de l'*Anuari* és aportar elements de reflexió, arguments i propostes que contribueixin a dibuixar una agenda política al nostre país partint de la realitat educativa que tenim, però al mateix temps fent atenció al fet que els desafiaments als quals hem de fer front són sovint nous o relativament nous i que, fins i tot quan no són nous, es presenten en un escenari que exigeix noves maneres d'abordatge i noves respostes. Una segona idea, estretament relacionada amb l'anterior, és que els desafiaments als quals fa front actualment l'educació són àmpliament compartits per totes les societats desenvolupades, si bé les seves manifestacions, i molt especialment les actuacions proposades per abordar-los i superar-los, prenen formes diferents depenent de l'estat de l'educació i de les polítiques educatives a cada país. D'acord amb aquestes dues idees, les col·laboracions de l'*Anuari* responen a una doble mirada. D'una banda, es plantegen en el marc dels desafiaments que compartim amb els països del nostre entorn, fent especial atenció a la recerca d'estratègies i vies d'actuació que ja s'han emprat, o s'estan començant a emprar, en aquests països per afrontar-los i intentar superar-los. I de l'altra, parteixen de la realitat del sistema educatiu català, de les seves fortaleses, febleses i mancances, i, sobretot, de les aspiracions de la comunitat educativa i de la societat, per formular propostes alhora ambicioses i realistes.

El tancament dels centres educatius provocat per la pandèmia de la covid-19 ha posat de manifest aquest doble vessant, alhora compartit i amb trets diferencials, dels desafiaments que tenim plantejats. En tots els països on els centres educatius s'han vist obligats a tancar durant una bona

part del curs 2019-2020 —la majoria—, el professorat ha hagut de fer esforços immensos per continuar acompanyant els processos d'aprenentatge i posar a disposició de l'alumnat, confinat amb les seves famílies, el suport emocional i cognitiu que implica aquest acompanyament. No obstant això, i a manca d'estudis que ho avalin i d'evidències que a hores d'ara no tenim, la impressió és que, també en general, els resultats assolits han estat més aviat minsos amb relació a la magnitud dels esforços duts a terme. Aquí i allà hem vist com el professorat sovint no ha pogut acompanyar satisfactòriament els processos d'aprenentatge d'un sector més o menys important de l'alumnat, segons els casos. I no ha pogut fer-ho per raons múltiples i diverses: les unes, relacionades amb les característiques de les llars familiars i la seva escassa idoneïtat per acollir el desenvolupament d'unes activitats d'aprenentatge previstes inicialment per ser dutes a terme en el context escolar (condicions materials i dinàmiques familiars poc o gens favorables per desenvolupar activitats d'aprenentatge; oportunitats i recursos per aprendre limitats; inexistència o deficiències en la connexió a Internet; dispositius electrònics insuficients o inapropiats, etc.); les altres, relacionades amb les característiques dels centres educatius i les seves limitacions per fer front a la nova situació (ràtios elevades; percentatge elevat d'alumnat en situació de vulnerabilitat; manca d'informació sobre les condicions materials i la viabilitat de desenvolupar les activitats d'aprenentatge previstes en el context familiar; etc.); i d'altres, encara, relacionades amb la manca de rapidesa i claredat en les instruccions i recomanacions adreçades als centres educatius per les administracions educatives competents i amb l'absència de recursos i suports addicionals necessaris per afrontar la nova situació.

Certament, la desproporció entre, d'una banda, els esforços duts a terme pels centres educatius i el professorat, i, de l'altra, els resultats aconseguits ha estat força desigual en funció de la situació de partida i de cada context particular. Hi ha hagut centres que han aconseguit acompanyar els processos d'aprenentatge de la majoria del seu alumnat malgrat les condicions adverses derivades del confinament, però en molts casos això

ha estat lluny d'aconseguir-se. Com hem apuntat abans, fora bo fer una anàlisi acurada de quins han estat els factors que expliquen aquesta diferència. Ara bé, més enllà de la importància d'identificar aquests factors diferencials, el que posa de manifest la magnitud dels esforços desplegats en general pels centres educatius i el professorat, tant dels que han aconseguit arribar a la majoria del seu alumnat com dels que només ho han aconseguit parcialment, són les limitacions dels sistemes educatius, inclòs el nostre, per fer front a una situació excepcional, com ho és certament la provocada per la pandèmia de la covid-19, aprofitant l'ampli ventall d'oportunitats i recursos per aprendre presents en les societats actuals.

Segons el nostre parer, però, aquestes limitacions no tenen el seu origen en la pandèmia, sinó en l'organització i el funcionament dels sistemes educatius i, més concretament, en la visió de l'aprenentatge que els sustenta, una visió cada cop més allunyada de la consideració de què implica aprendre en les societats actuals. Com ens recorda encertadament Michael Fullan (2020) en el text que encapçala aquesta introducció, els sistemes educatius es trobaven ja en una situació d'estancament abans de la pandèmia i ja fa temps que sabem que les escoles i els instituts tenen dificultats per satisfer les necessitats d'aprenentatge d'una bona part de l'alumnat i proporcionar-los una formació adequada per al segle XXI.

L'aprenentatge en el segle XXI i els desafiaments que enfronta el sistema educatiu

Aquest allunyament, d'una banda, entre la visió de l'aprenentatge que sustenta l'educació escolar, i, de l'altra, què implica i què vol dir aprendre avui té el seu origen en les transformacions socials, econòmiques, tecnològiques i culturals associades al nou escenari de la societat de la informació que s'han produït en el transcurs de les darreres tres o quatre dècades i que han impactat en pràcticament tots els àmbits d'activitat de

les persones, des de la manera de comunicar-nos, relacionar-nos o viatjar fins a la manera de treballar o divertir-nos. Les activitats relacionades amb l'aprenentatge no han estat una excepció. Una bona part, si no tots, dels paràmetres que caracteritzen l'activitat d'aprendre han experimentat canvis importants a conseqüència d'aquestes transformacions. S'han produït canvis en el que aprenem i en el que necessitem aprendre, en els recursos i mitjans que utilitzem per aprendre, en els contextos socials i institucionals en els quals aprenem, i també en les persones que ens ajuden a aprendre i de les quals aprenem. Considerats en conjunt, aquests canvis reflecteixen una visió de l'aprenentatge i de com aprenem les persones que no només no es correspon amb la visió de l'aprenentatge que presideix l'educació formal i escolar, sinó que en alguns aspectes és fins i tot contradictòria.

Les limitacions mostrades per la majoria dels sistemes educatius (inclòs el nostre) per poder acompanyar els processos d'aprenentatge de l'alumnat durant els mesos de tancament dels centres educatius són, en una bona part, una conseqüència de la manca de sintonia entre, d'una banda, l'ecologia de l'aprenentatge (Barron, 2006) que s'ha anat conformant en el marc de la societat de la informació, i, de l'altra, la visió de l'aprenentatge que impregna l'educació escolar, una visió que ja no es correspon amb la realitat dels aprenents actuals. Tancats els centres educatius i obligats els docents a acompanyar els processos d'aprenentatge a proporcionar un suport emocional i cognitiu a un alumnat immers en contextos i dinàmiques d'activitat pròpies de la nova ecologia de l'aprenentatge, les limitacions es van fer inevitables, i en molts casos insuperables, malgrat la magnitud i la intensitat dels esforços d'una bona part del professorat. I és que els factors que hi ha a l'origen de les limitacions que la pandèmia de la covid-19 ha posat de manifest amb tota cruesa ja eren aquí. Són uns factors que tenen a veure bàsicament amb les característiques de la nova ecologia de l'aprenentatge (Coll, 2013) i amb els desafiaments que la necessitat de tenir en compte aquestes característiques planteja als sistemes educatius en general i a l'educació escolar en particular.

Entre aquests desafiaments n'hi ha alguns que passem a descriure breument a continuació, que involucren pràcticament tots els nivells, components i actors del sistema educatiu i són objecte d'especial atenció en aquest anuari. De vegades, indirectament com a referents per valorar la informació proporcionada pels indicadors de l'estat de l'educació a Catalunya; d'altres, com a factors moduladors de les anàlisis i les propostes d'actuació en els temes i aspectes que s'aborden en els capítols (formació inicial del professorat; processos d'innovació i transformació educativa; polítiques d'equitat); i també, encara, com a desafiaments que s'aborden directament (les necessitats d'aprenentatge en el segle XXI; l'articulació d'espais i temps educatius; l'ús de les tecnologies digitals de la informació i la comunicació).

L'aprenentatge al llarg i ample de la vida i l'educació escolar

En primer lloc, cal fer esment dels desafiaments que planteja el fet que l'aprenentatge es produeix, i es produirà cada cop més, al llarg i a l'ample de la vida (Banks *et al.*, 2007). D'una banda, i com a conseqüència en gran part de la generalització i ubiqüitat de les tecnologies digitals de la informació i la comunicació (TIC), s'ha ampliat significativament el ventall de contextos d'activitat que ofereix recursos i oportunitats per aprendre a les persones que hi poden accedir. Val a dir que les TIC no sols són a l'origen de l'aparició de nous contextos d'activitat que tenen aquesta potencialitat per a l'aprenentatge (xarxes socials, comunitats virtuals d'interès, de pràctica i d'aprenentatge, mons i entorns virtuals, etc.). A més a més, la seva incorporació a contextos d'activitat ja existents, com ara, per exemple, la família, el lloc de treball o les institucions culturals i d'oci (museus, casals, ludoteques, etc.) ha incrementat de manera significativa el potencial d'aquests contextos com a eventuals nínxols d'aprenentatge per als seus membres i usuaris. D'altra banda, s'ha posat de manifest que les persones ens veurem confrontades cada cop més sovint i amb més intensitat amb noves necessitats d'aprenentatge al llarg de la nostra vida,

molt més enllà dels períodes de l'educació bàsica i de la formació inicial en els diferents àmbits del coneixement i de l'experiència. L'acceleració del desenvolupament científic i tecnològic, dels canvis socials i culturals i dels cicles econòmics, com també les continuades reestructuracions del món laboral i l'aparició de noves professions, apunten en aquesta direcció.

La multiplicitat i varietat dels contextos d'activitat que ofereixen als infants i joves oportunitats i recursos per aprendre fan que calgui tenir en compte els aprenentatges que es produeixen en aquests contextos. El focus de l'acció educativa es desplaça, així, des dels aprenentatges escolars a les trajectòries personals d'aprenentatge, enteses com el conjunt d'aprenentatges i experiències d'aprenentatge de les persones, resultants de la seva participació en els contextos d'activitat, escolars i no escolars, als quals tenen accés. El desafiament més important que es planteja als sistemes educatius és, en aquest cas, com es poden articular els aprenentatges escolars amb els aprenentatges que tenen lloc en altres contextos; i, sobretot, com es pot ajudar l'alumnat, especialment el més vulnerable, a construir-se trajectòries personals d'aprenentatge enriquidores que li permeti desenvolupar les seves potencialitats com a aprenent.

L'impacte de les tecnologies digitals de la informació i la comunicació en l'aprenentatge i l'educació

Un segon bloc de desafiaments remet al paper de les TIC en la nova ecologia de l'aprenentatge i al seu impacte sobre l'activitat d'aprendre en aquest escenari. Com ja hem apuntat, aquestes tecnologies no només són a l'origen de l'aparició de nous contextos d'activitat que ofereixen recursos i oportunitats per aprendre i de l'increment de la potencialitat d'altres contextos d'activitat ja existents com a nínxols d'aprenentatge. Tot i la importància d'aquest fet, l'abast del seu impacte consisteix, segons el nostre parer, en el protagonisme que han assolit en la transformació de les pràctiques socials i culturals que són el referent de les

necessitats d'aprenentatge de les persones, en la redefinició dels espais i temps d'aprenentatge i en la seva capacitat per crear entorns simbòlics. Pel que fa al primer aspecte, les TIC han penetrat en pràcticament tots els àmbits d'activitat i s'hi han incrustat, han transformat les pràctiques socials i culturals que s'hi despleguen i, mitjançant aquesta transformació, han obligat i estan obligant a revisar els aprenentatges necessaris per poder actuar i participar de manera competent en aquestes pràctiques. En altres paraules, en el marc de la nova ecologia de l'aprenentatge l'ús extensiu i generalitzat de les TIC està tenint un impacte de primer ordre en els aprenentatges que ens cal assolir en aquest nou escenari.

L'impacte, però, no es limita a què ens cal aprendre, sinó que afecta també a l'on, al quan i al com aprenem. La connexió sense fils i la mobilitat dels dispositius electrònics de darrera generació han comportat, entre altres coses, la possibilitat de deslligar l'aprenentatge de l'espai físic i del context institucional en el qual té lloc. Les oportunitats i els recursos per aprendre que ofereixen les tecnologies WMUTE —*Wireless, Mobile and Ubiquitous Technologies*— poden aprofitar-se amb independència d'on som —llar familiar, institució d'educació formal, lloc de treball, institució cultural, espai de lleure, etc. Això significa que actualment les TIC ens permeten transportar amb nosaltres i continuar aprofitant allà on anem una bona part de les oportunitats, recursos i instruments per aprendre que posen al nostre abast, inclosos els contactes i les xarxes de les quals formem part, a condició que ens puguem connectar sense fils a Internet.

Finalment, les TIC han impactat també fortament la manera com accedim a la informació, la representem, la processem i, en definitiva, com aprenem. La capacitat d'aquestes tecnologies, precisament a causa de la seva naturalesa digital, per combinar i fer convergir diferents llenguatges i formats de representació de la informació en un mateix espai simbòlic ha estat assenyalada repetidament. El que potser no ha estat objecte de tanta atenció són les implicacions que això té per a l'aprenentatge. La utilització simultània i convergent de diferents llenguatges i formats de representació combinant, per exemple, llenguatge oral i escrit, imatges

estàtiques i en moviment, representacions icòniques i sistemes de símbols, s'ha tornat un fet habitual i gairebé quotidià en la presentació de la informació. I també, conseqüentment, en la transformació en coneixement d'aquesta informació i la seva apropiació per les persones mitjançant els corresponents processos d'aprenentatge. Una bona part dels aprenentatges que fem i de les experiències d'aprenentatge que tenim estan actualment modulades per la presència simultània i convergent d'una multiplicitat de llenguatges i formats de representació de la informació i del coneixement.

En aquest moment, però, l'impacte de les TIC sobre les activitats i els processos d'aprenentatge és més aviat potencial i és encara lluny d'haver-se fet realitat. En els contextos d'activitat no escolars aquesta potencialitat s'actualitza només en alguns casos: quan l'alumnat participa en activitats en les quals els usos que es fa de les tecnologies estan clarament orientats a l'aprenentatge o a generar experiències que, al marge de la seva finalitat explícita, l'afavoreixen. En el context de l'educació escolar, malgrat els importants avenços assolits pel que fa a la incorporació de les TIC als centres educatius i a les aules, els seus usos sovint també són lluny d'aprofitar la seva potencialitat per aprendre. La revisió en profunditat dels currículums de l'educació bàsica tenint en compte la transformació produïda en les pràctiques socioculturals de referència com a resultat de la incorporació de les TIC és una tasca que encara està en gran part per fer. L'ús dels dispositius electrònics per promoure l'aprenentatge mòbil es troba en els seus inicis. Finalment, la utilització de les TIC per fer un seguiment i un acompanyament de l'alumnat en el seu trànsit per diferents contextos d'activitat i, més concretament, per exercir una acció educativa centrada en les trajectòries personals d'aprenentatge, és en aquest moment una potencialitat sense explotar. Resumint, les TIC han tingut un paper decisiu en la conformació de la nova ecologia de l'aprenentatge, però l'aprofitament de la seva potencialitat per millorar els processos d'aprenentatge es troba encara en els seus inicis. Tot apunta al fet que l'aprofitament d'aquesta potencialitat és una de les claus perquè l'educació escolar pugui fer front a les exigències derivades de la nova ecologia de l'aprenentatge.

Les noves necessitats d'aprenentatge i la formació d'aprenents competents

Un tercer bloc de desafiaments particularment rellevants per les seves implicacions per a tots els nivells, components i actors del sistema educatiu, i que estan directament o indirectament presents en totes les contribucions d'aquest *Anuari 2020*, tenen a veure amb la naturalesa de les necessitats bàsiques d'aprenentatge en el marc de la nova ecologia de l'aprenentatge. En principi, el consens sobre l'aparició de noves necessitats d'aprenentatge en aquest escenari és força ampli, com ho acrediten les propostes d'incorporar al currículum escolar les anomenades competències o habilitats del segle XXI. Ara bé, més enllà d'aquest consens i del debat sobre la identificació d'aquestes necessitats d'aprenentatge i de com concretar-les en el currículum i en els centres educatius, hi ha un aspecte que és particularment desafiant.

En un escenari en el qual ens podem trobar de sobte amb l'exigència de dur a terme nous aprenentatges en qualsevol moment del nostre cicle vital i en qualsevol context, sembla lògic posar l'accent en l'adquisició d'habilitats i competències genèriques i transversals que ens permetin aprendre en un ampli ventall de situacions i circumstàncies. En aquest escenari, el que ja sabem, els aprenentatges adquirits, són importants; però encara ho és més el que podem arribar a saber, els aprenentatges que serem capaços d'assolir en el futur. Evidentment, aquests dos aspectes, els aprenentatges ja adquirits i els que som capaços d'arribar a assolir, estan estretament relacionats. La novetat consisteix en la importància que prenen en aquest nou escenari les habilitats i competències per poder aprendre allò que, sense cap mena de dubte, tindrem necessitat d'aprendre en el transcurs de la nostra existència. Tan important com l'acompliment d'aprenentatges específics és, per tant, l'adquisició i el desenvolupament d'aquestes competències i habilitats. En definitiva, es tracta de formar aprenents competents. Aquest canvi de perspectiva implica desafiaments importants per a un sistema educatiu que està orientat bàsicament a la formació de bons estudiants.

La desigual distribució d'oportunitats i recursos per aprendre i les desigualtats en l'accés a l'aprenentatge

Finalment, encara cal fer esment d'un quart bloc de desafiaments que, com els anteriors, són transversals en el sentit que repercuteixen en tots els nivells, aspectes i actors dels sistemes educatius. Ens referim a les desigualtats associades a la multiplicació i diversificació dels contextos d'activitat que ofereixen recursos i oportunitats per aprendre que hem assenyalat més amunt com una de les característiques més destacades de la nova ecologia de l'aprenentatge. El fet és que la riquesa i varietat dels recursos i oportunitats per aprendre que ofereixen aquests contextos —els nous i els que ja existien— són força desiguals i que aquesta desigualtat està estretament associada al nivell econòmic i al capital cultural de les famílies i de l'entorn comunitari. Els infants i joves, les persones en general, no tenim accés als mateixos contextos d'activitat i els contextos als quals tenim accés són tremendament desiguals pel que fa a les oportunitats i recursos per aprendre que ens ofereixen.

Si a això hi afegim que els aprenentatges que s'assoleixen en alguns d'aquests contextos poden arribar a tenir un impacte significatiu en els processos de formació i desenvolupament dels infants i joves, el resultat és que som davant d'una cada cop més important font de desigualtats en l'accés a l'aprenentatge que el sistema educatiu no pot ignorar. Les desigualtats d'accés a l'aprenentatge vinculades a desigualtats econòmiques i de capital cultural de les famílies no són noves, però en l'escenari actual agafen una dimensió inèdita que, segons el nostre parer, obliga a revisar les polítiques d'equitat que s'han anat implementant les darreres dècades. En el marc de la nova ecologia de l'aprenentatge, les institucions d'educació formal continuen tenint, al nostre entendre, un paper destacat en la lluita contra les desigualtats d'accés a l'aprenentatge. Per poder exercir aquest paper amb eficàcia cal, però, que les polítiques d'equitat ampliïn la seva visió i el seu abast i deixin de ser únicament polítiques escolars.

Afrontar els desafiaments des d'una visió de conjunt

Els desafiaments apuntats són a l'origen d'una bona part de les tensions presents en el nostre sistema educatiu i en el rerefons, si no en el primer pla, de diferents propostes i experiències d'innovació que s'han endegat i desenvolupat en moltes escoles i instituts del nostre país les dues darreres dècades i, molt especialment, els darrers anys. Així, la necessitat de tenir en compte els aprenentatges i les experiències d'aprenentatge no escolars, conseqüència de la multiplicitat i diversitat dels contextos d'activitat que ofereixen oportunitats i recursos per aprendre, és el nucli del projecte Educació 360, actualment en curs. Però és que tant aquest projecte com la preocupació que recull per aprofitar les oportunitats i els recursos per aprendre ubicats més enllà dels murs dels centres educatius tenen uns antecedents destacats que es remunten a la dècada del 1990 amb el moviment de ciutats educadores[2] i posteriorment als projectes educatius de ciutat[3] i els plans d'entorn (Alegre i Collet, 2007), la qual cosa fa pensar que som davant d'un desafiament que ha anat agafant rellevància a mesura que s'ha anat perfilant la nova ecologia de l'aprenentatge.

Un fet semblant succeeix amb els altres desafiaments comentats. L'adopció d'un enfocament curricular basat en competències i la decisió d'incloure unes competències bàsiques i unes competències específiques en els currículums escolars reflecteixen la preocupació per satisfer les noves necessitats d'aprenentatge dels infants i joves en l'escenari actual incorporant-hi les anomenades competències o habilitats del segle XXI. Aquest canvi en l'enfocament curricular ha donat lloc a nombroses experiències d'innovació orientades a revisar les pràctiques pedagògiques i a explorar metodologies coherents amb un enfocament competencial, en el marc d'iniciatives impulsades des de diferents instàncies i entitats

2. https://www.edcities.org/ca/carta-de-ciutats-educadores/
3. Vegeu, per exemple, https://ajuntament.barcelona.cat/pec/

i des del mateix Departament d'Educació. De la mateixa manera, la incorporació de les TIC als centres escolars i l'ús educatiu d'aquestes tecnologies han estat també repetidament objecte d'atenció per part de l'administració educativa i de diferents entitats i col·lectius al llarg d'aquests anys, fins a arribar a l'actual Pla d'educació digital de Catalunya 2020-2023 (Departament d'Educació, 2020), i han donat lloc a nombroses experiències d'innovació. Finalment, la preocupació per combatre les desigualtats educatives que tenen el seu origen en les desigualtats socioeconòmiques ha estat i continua sent una constant en el nostre sistema educatiu des de fa dècades.

Els desafiaments comentats no són, doncs, completament nous ni han arribat de cop. De fet, d'alguna manera ja són presents, en formes i intensitats diverses, en els esforços que s'han anat esmerçant aquests darrers anys des de diferents àmbits per millorar l'educació escolar i que sovint s'han concretat en iniciatives i pràctiques docents transformadores. El que és nou és l'abast dels desafiaments i la convicció que no és possible enfrontar-los i superar-los de manera satisfactòria mitjançant actuacions sectorials i parcials, per molt ben plantejades que estiguin. No ens manquen iniciatives i experiències interessants i exitoses que proporcionen pistes summament valuoses sobre el que cal seguir. Ara bé, són iniciatives i experiències que, en general, tenen un caràcter sectorial, parcial, responen a plantejaments diversos impulsats des de diferents col·lectius, entitats o instàncies de l'administració educativa, el desplegament de les quals depèn sovint més de la dedicació i la voluntarietat dels professionals implicats que de canvis estructurals susceptibles de contribuir a assegurar-ne la continuïtat i estendre-les més enllà de les escoles i els instituts en què es desenvolupen. La manca d'una visió compartida de la naturalesa i les característiques del tipus de sistema educatiu que cal per fer front als desafiaments ha estat un obstacle insalvable per treure profit de les ensenyances, força prometedores a vegades, d'aquestes iniciatives i experiències. Això no els treu cap valor ni interès, però sí que en limita fortament la capacitat transformadora.

El panorama de conjunt resultant de la breu presentació precedent dels desafiaments que enfronta actualment el sistema educatiu porta a pensar en la necessitat d'una transformació global i sistèmica. La transformació que ha de permetre al sistema educatiu atendre les exigències derivades de la nova ecologia de l'aprenentatge serà sistèmica o no ho serà. Aquesta idea, la necessitat de respondre als desafiaments des d'una visió de conjunt del sistema educatiu que asseguri la coherència de les respostes i des d'una perspectiva sistèmica que tingui en compte els diferents nivells, aspectes i actors implicats, és compartida per totes les contribucions incloses en aquest anuari.

Estructura i continguts de l'*Anuari 2020*

D'acord amb el plantejament adoptat, els continguts d'aquest *Anuari d'Educació 2020* s'organitzen en dos blocs. El primer està dedicat a revisar els principals indicadors sobre l'estat de l'educació a Catalunya. Disposar d'informació com més objectiva i precisa possible sobre els factors que incideixen en l'organització, el funcionament i els resultats del sistema educatiu és essencial per poder valorar la situació des de la qual enfrontem els desafiaments esmentats, identificar les actuacions que ens han de permetre avançar cap a un sistema centrat en l'aprenentatge i els aprenents, concretar-les en termes de polítiques educatives i de propostes pedagògiques, i prioritzar-les tenint en compte criteris de coherència i continuïtat.

Com en les edicions anteriors que han incorporat informacions estadístiques sobre l'estat de l'educació a Catalunya (Martínez i Albaigés, 2012, 2014; Albaigés i Pedró, 2017), l'*Anuari 2020* revisa de manera sistemàtica els principals indicadors sobre la situació del sistema educatiu des d'una perspectiva evolutiva i comparada per comunitats autònomes i països europeus, sempre a partir de les fonts oficials disponibles. La revisió dels indicadors s'organitza en quatre grans apartats: els indicadors d'èxit educatiu, fonamentalment de resultats del sistema;

els condicionants d'origen, relacionats amb les desigualtats socials i educatives; els condicionants de sistema, centrats en diferents àmbits de la política educativa com ara la provisió d'oferta o la inversió; i els condicionants de destí, que tenen a veure amb aquells elements de context que incideixen en el retorn de la inversió en educació.

En conjunt, els indicadors mostren la millora experimentada la darrera dècada en aspectes com ara l'allargament de les trajectòries formatives de l'alumnat o l'increment del nivell d'instrucció de la població, però també la persistència d'alguns dèficits estructurals del sistema, com són les desigualtats educatives o el finançament de l'educació, i també l'estancament dels nivells d'escolarització en les diferents etapes educatives durant el darrer trienni. El sistema educatiu, que no ha superat encara l'impacte de la crisi econòmica del 2008, no ha aconseguit consolidar una tendència clarament positiva durant el període de progressiva recuperació econòmica iniciada a partir de l'any 2014. La forta relació existent entre comportament del sistema educatiu i cicle econòmic fa preveure, a més a més, a la vista dels indicadors socials i educatius, un escenari enormement complex per a la política educativa en el context de crisi econòmica que ara s'inicia derivada de la pandèmia de la covid-19. Una complexitat a la qual s'afegeix, d'acord amb els arguments presentats en les pàgines anteriors, la urgència d'endegar les transformacions necessàries per fer front als desafiaments que planteja el nou escenari en què ens trobem.

El segon bloc està dedicat a aprofundir en aquests desafiaments tant en un vessant analític, revisant-ne la incidència, les manifestacions i les experiències i propostes més destacades posades en marxa en el nostre sistema educatiu per afrontar-los, com propositiu, formulant criteris i propostes d'actuació. A més a més, el fet que els desafiaments assenyalats siguin en bona part compartits ha permès incorporar en el seu abordatge una mirada comparativa i un referent internacional de com es manifesten i estan impactant en altres sistemes educatius i de les actuacions que s'han posat o s'estan posant en marxa per afrontar-los i intentar superar-los.

El bloc s'inicia amb l'aportació de **Fernando Hernández** «De la innovació com a moda a una cultura de la innovació per a la transformació de la vida dels centres». Amb una mirada alhora descriptiva i crítica, l'autor passa revista a dues iniciatives i experiències d'innovació educativa desplegades a Catalunya els darrers anys —concretament, Escola Nova 21 i la Xarxa de Competències Bàsiques—, i també a dues iniciatives desplegades a Finlàndia i Califòrnia, respectivament, que mostren resultats interessants. Aquesta revisió el porta a identificar algunes claus per instal·lar una cultura innovadora orientada a la transformació i millora del sistema educatiu. Dues d'aquestes ens semblen particularment importants quan es tracta d'impulsar processos d'innovació d'abast global com ho són els que cal estimular perquè el sistema educatiu pugui atendre les exigències derivades de la nova ecologia de l'aprenentatge. La primera és la crida d'atenció sobre el fet que els veritables canvis, els canvis profunds, són lents, de manera que els seus efectes només es poden percebre a mitjà i llarg termini. La segona, que les innovacions adquireixen tot el seu sentit quan es vinculen a processos de transformació global, mentre que el seu potencial transformador es veu fortament limitat quan són fruit d'iniciatives aïllades i sectorials.

En la col·laboració següent, «Les necessitats d'aprenentatge en el segle XXI o què cal ensenyar i aprendre a les escoles i els instituts», **César Coll** i **Raül Manzano** aborden directament les qüestions relacionades amb els canvis que cal impulsar, segons el seu parer, en els currículums de l'educació bàsica per poder satisfer les necessitats d'aprenentatge de tota la població en edat escolar en l'escenari actual. Segons els autors, aquests canvis han de respondre a la voluntat d'avançar cap a un sistema educatiu centrat en l'aprenentatge i els aprenents, i han d'estar presidits pel propòsit d'afavorir, promoure i reforçar el sentit i el valor personal dels aprenentatges escolars mitjançant l'adopció d'un conjunt d'actuacions i estratègies de personalització de l'aprenentatge. En el marc d'aquest plantejament, s'analitza el concepte de competència, se'n valora i qüestiona la idoneïtat per concretar les intencions educatives en termes de competències i prendre decisions sobre la seva incorporació al currículum

escolar, i es revisen algunes propostes de competències o habilitats del segle XXI que han tingut repercussió a escala internacional. Aquestes anàlisis porten els autors a concloure que els desafiaments que la nova ecologia de l'aprenentatge planteja a l'educació escolar en l'àmbit del currículum no es poden afrontar amb una reforma curricular de l'estil de les que s'han dut a terme les darreres dècades. És evident que cal canviar els currículums. Però aquest canvi s'ha de fer partint d'un model de currículum substancialment diferent al que s'ha utilitzat per elaborar els currículums vigents. El capítol es tanca amb una breu presentació dels trets més destacats que hauria de tenir, segons els autors, aquest nou model de currículum, i també amb alguns criteris que convindria emprar en l'elaboració i el desplegament dels currículums construïts a partir d'aquest nou model.

El tema del qual s'ocupa **Moisès Esteban-Guitart** en la seva aportació, «L'articulació d'espais i temps educatius: les trajectòries personals d'aprenentatge com a focus de l'acció educativa», és un altre dels desafiaments que interpel·la el conjunt de nivells, aspectes i actors que intervenen en l'organització i el funcionament del sistema educatiu. «L'encapsulament de l'aprenentatge» i la reducció de l'acció educativa als continguts, espais i temps escolars, trets distintius del model d'escolarització al qual respon el sistema educatiu actual, són contradictoris amb la multiplicitat i diversitat de contextos d'activitat que ofereixen a l'alumnat oportunitats i recursos per aprendre. La pervivència d'aquest model dificulta enormement utilitzar aquestes oportunitats i recursos, fet que resulta especialment greu en les situacions en què, com ha posat de manifest el tancament dels centres educatius amb motiu de la pandèmia de la covid-19, són una de les poques vies disponibles per acompanyar emocionalment i cognitivament l'alumnat en els seus processos d'aprenentatge. La nova ecologia de l'aprenentatge encaixa millor amb una visió àmplia de l'educació, allunyada de la seva identificació amb l'escolarització, i això passa per articular temps, espais, aprenentatges i experiències d'aprenentatge escolars i no escolars de l'alumnat. Per fer realitat aquesta articulació, argumenta l'autor, cal posar el focus de l'acció educativa en

les trajectòries personals d'aprenentatge, concepte que es presenta en detall i s'il·lustra amb exemples concrets. Ara bé, com destaca i desenvolupa Esteban-Guitart, situar les trajectòries personals d'aprenentatge en el focus de l'acció educativa no sols té implicacions en el nivell *micro* —actuacions i estratègies de personalització de l'aprenentatge—, sinó també en els nivells *meso* —establiment de xarxes educatives, potenciació d'ecosistemes educatius locals i projectes educatius comunitaris— i *macro* —polítiques educatives de redistribució de competències, funcions i recursos.

En «L'ús de les TIC per ampliar, diversificar i connectar espais i temps d'aprenentatge», **Juana María Sancho** ens recorda el contrast existent entre, d'una banda, les elevades expectatives dipositades en el poder de les tecnologies digitals de la informació i la comunicació per transformar i millorar l'educació, i, de l'altra, els més aviat minsos resultats aconseguits en general. Hi ha pocs dubtes que aquestes tecnologies poden jugar un paper destacat en la planificació i el desplegament d'actuacions i estratègies de personalització de l'aprenentatge, com també facilitar moltes de les tasques habituals del professorat. Ara bé, en paraules de l'autora, «aquestes possibilitats no es materialitzen miraculosament per si mateixes», sinó que acaben fent-se o no realitat en funció de com s'incorporen a les pràctiques docents, dels usos que se'n fa, de les condicions d'infraestructura, recursos i formació existents i, molt especialment, de la coherència d'aquests usos i condicions amb les finalitats i els objectius generals del sistema educatiu. Per això mateix són importants les recomanacions generals i específiques per aprofitar la potencialitat de transformació i millora educativa de les TIC, entre les quals en destaquen les següents: adoptar una perspectiva sistèmica, emmarcar les TIC en una visió àmplia de l'educació abandonant la identificació entre educació i escolarització, definir polítiques globals amb objectius a curt, mitjà i llarg termini, assegurar un finançament adequat i prioritzar la formació del professorat. És un fet àmpliament reconegut i acceptat que les TIC han jugat un paper central en la conformació de la nova ecologia de l'aprenentatge. Tot fa pensar que poden jugar un paper igualment

important i decisiu en la transformació que s'ha d'operar en els sistemes educatius en aquest nou escenari. L'aportació de Juana María Sancho posa de manifest, però, que per aconseguir-ho cal dissenyar i desplegar un pla d'actuacions que, si bé ha d'incloure l'existència d'infraestructures i la dotació dels equipaments necessaris, ha de tenir un abast més global.

La formació del professorat és un peça essencial en qualsevol procés de transformació i millora educativa i, conseqüentment, no podia estar absent en aquest *Anuari 2020* enfocat a l'anàlisi dels desafiaments que la nova ecologia de l'aprenentatge planteja a l'educació i a la formulació de propostes per afrontar-los. La col·laboració de **Teresa Mauri** i **Antoni Tort**, «La formació inicial del professorat en un sistema educatiu orientat a la personalització de l'aprenentatge», se situa en el marc d'un procés de transformació que ens hauria de permetre avançar cap a un sistema educatiu centrat en l'aprenentatge i els aprenents i, més concretament, en la personalització de l'aprenentatge. El fet de circumscriure l'abordatge a la formació inicial i a les competències docents per personalitzar l'aprenentatge no impedeix, però, fer-ho en el context més ampli dels debats i les tendències actuals en formació del professorat. És el cas, per exemple, de l'atenció que es concedeix al tema de la col·laboració universitat-escola en els processos de formació, o també a les relacions teoria-pràctica i a la importància de la reflexió en els processos de formació del professorat. En realitat, aquest context més ampli està present en l'anàlisi dels àmbits competencials identificats com a nuclears per personalitzar l'aprenentatge i al voltant dels quals s'organitza el capítol. Particularment interessant és, segons el nostre parer, la doble perspectiva adoptada en la presentació d'aquests àmbits competencials: com a competències que els professors i professores han d'adquirir per poder personalitzar l'aprenentatge del seu futur alumnat, i com a competències que han d'adquirir per reforçar, millorar i gestionar el seu propi procés d'aprenentatge durant el període de formació inicial i posteriorment com a professionals de la docència. La personalització de l'aprenentatge apareix, així, alhora com una estratègia de la formació dels docents i com

un objectiu d'aquesta formació. Ambdós aspectes estan presents en les propostes i recomanacions relacionades amb el currículum de la formació inicial dels docents i que estan adreçades als actors implicats en el disseny, la planificació i l'elaboració d'aquesta formació amb les quals es tanca el capítol.

En la darrera aportació d'aquest bloc, «Les polítiques d'equitat en l'escenari de la nova ecologia de l'aprenentatge», **Jordi Serarols** desenvolupa un tema transversal amb ramificacions en tots els nivells d'organització i funcionament del sistema educatiu. L'autor comença fent una anàlisi dels dos grans pilars de l'equitat: la inclusió i la igualtat d'oportunitats, que el porten a concloure que, si bé en el primer, la inclusió, s'hi han fet avenços substancials, en el segon, la igualtat d'oportunitats, la situació està lluny de ser satisfactòria. La importància creixent de l'aprenentatge en contextos d'educació formal i informal està suposant un increment important de les desigualtats davant l'aprenentatge dels sectors de la població amb menys recursos. El capital cultural de les famílies, estretament associat al seu nivell econòmic, determina en bona part les oportunitats i els recursos per aprendre als quals tenen accés els infants i joves fora del context escolar. En l'escenari de la nova ecologia de l'aprenentatge les desigualtats socioeconòmiques ja no són només una font potencial de desigualtats educatives; són també una font potent de desigualtats davant l'aprenentatge. En conseqüència, cal posar en marxa actuacions adreçades a fer front no sols a les «velles» fonts de desigualtat, que estem lluny d'haver neutralitzat, sinó també a les «noves», que amenacen de ser tan potents, o més, que les «velles». En coherència amb aquesta línia argumental, l'autor formula una sèrie de propostes que apunten a ambdós tipus de fonts de desigualtat i se situen a diferents nivells: un nivell *macro*, amb propostes d'actuacions que tenen a veure amb les polítiques educatives i la gestió del sistema educatiu; un nivell *meso*, amb propostes que involucren les administracions locals i les entitats i actors socials i comunitaris; i un nivell *micro*, amb propostes relatives a les activitats de l'alumnat i del professorat als centres i les aules.

Finalment, l'anuari inclou un capítol, «Afrontar els desafiaments compartits des de la realitat de l'educació a Catalunya: línies i propostes d'actuació», a càrrec de **César Coll** i **Bernat Albaigés**. El capítol integra la informació i les anàlisis presentades en els dos blocs que conformen l'*Anuari 2020* amb la finalitat d'esbossar una agenda d'actuacions per avançar cap a un sistema centrat en l'aprenentatge i els aprenents capaç de satisfer les necessitats educatives dels infants i joves en l'escenari actual. Les línies i propostes d'actuació incloses en aquest esbós s'organitzen bàsicament al voltant dels temes abordats en el bloc dels desafiaments, però tenen en compte tant aquests «nous» desafiaments com els desafiaments «heretats», és a dir, les mancances i febleses que arrossega el nostre sistema educatiu i que posen en evidència els indicadors sobre l'estat de l'educació a Catalunya. Les propostes estan formulades de manera concisa i inclouen una referència explícita als col·lectius i actors directament implicats a tirar-les endavant. El capítol finalitza amb unes breus consideracions sobre la naturalesa sistèmica de la transformació del sistema educatiu a la qual, vistes en conjunt, apunten les actuacions proposades, i també amb la necessitat de compaginar una aposta ferma, clara i compartida per a un model final clarament definit de sistema educatiu centrat en l'aprenentatge i els aprenents amb un conjunt d'actuacions més o menys sectorials, però coordinades, coherents i sostingudes en el temps que ens permetin avançar en aquesta direcció.

Bibliografia

ALBAIGÉS, B. i PEDRÓ, F. (Directors) (2017). *L'estat de l'educació a Catalunya. Anuari 2016.* Barcelona: Fundació Bofill.

ALEGRE, M. A. i COLLET, J. (2007). *Els plans educatius d'entorn: debats, balanç i reptes*. Barcelona: Fundació Bofill / Editorial Mediterrània. Recuperat de: https://www.academia.edu/4432624/Els_plans_educatius_dentorn_debats_balan%C3%A7_i_reptes

BANKS, A. *et alt*. (2007). *Learning In and Out of School in Diverse Environments: Life-Long, Life-Wide, Life-Deep*. The Learning in Informal and

Formal Environments Center. University of Washington, Stanford University, and SRI International. Recuperat de: https://education.uw.edu/cme/LIFE

BARRON, B. (2006). «Interest and self-sustained learning as catalysts of development: A learning ecologies perspective». *Human Development, 49,* 193-224.

COLL, C. (2013).»La educación formal en la nueva ecología del aprendizaje: tendencias, retos y agenda de investigación». Dins J. L. Rodríguez-Illera (Comp.), *Aprendizaje y educación en la sociedad digital*. Barcelona: Universitat de Barcelona. DOI: 10.1344/106.000002060.

DEPARTAMENT D'EDUCACIÓ (2020). *Pla d'educació digital a Catalunya. 2020-2023. Un pla per aprendre en un món digital*. Recuperat de: https://drive.google.com/file/d/1yds2Z7SwHES1d5BRuhN1xAkTaQmsMaQx/view

FULLAN, M. (2020). «Learning and the pandemic: What's next?»*Prospects*. https://doi.org/10.1007/s11125-020-09502-0

MARTÍNEZ, M. i ALBAIGÉS, B. (Directors) (2012). *L'estat de l'educació a Catalunya. Anuari 2011.* Barcelona: Fundació Bofill.

MARTÍNEZ, M. i ALBAIGÉS, B. (Directors) (2014). *L'estat de l'educació a Catalunya. Anuari 2013.* Barcelona: Fundació Bofill.

Primera part

INDICADORS DE L'EDUCACIÓ A CATALUNYA

Presentació

Gerard Ferrer-Esteban i Bernat Albaigés

L'estat de l'educació a Catalunya. Anuari 2020, com les sis edicions anteriors, conté un bloc inicial de revisió dels principals indicadors estadístics que contribueixen, des d'una perspectiva panoràmica, a donar compte de la situació de l'educació al nostre país i identificar les principals tendències que durant els darrers anys han afectat el nostre sistema educatiu. Les diverses edicions de l'*Anuari* han vingut marcades fortament pel cicle polític, condicionat fonamentalment, encara que no de manera exclusiva, per la conjuntura econòmica.

Les tres primeres edicions (2005, 2006 i 2008), prèvies a la crisi econòmica del 2008-2013, se situaven en un context eminentment expansiu de la política educativa, tant en termes d'inversió pública com també de definició i desenvolupament de model: el Pacte Nacional per a l'Educació del 2006, que va desembocar posteriorment en l'aprovació de la Llei 12/2009, de 10 del juliol, d'educació (LEC), del 2009, amb amplis consensos socials i polítics, n'és una mostra.

Les dues edicions posteriors (2011 i 2013), en canvi, s'emplaçaven al bell mig de la crisi econòmica: del cicle expansiu es va passar a un cicle de contracció de la política educativa, amb fortes restriccions pressupostàries per part de les administracions públiques, condicionades pels objectius d'estabilitat pressupostària i de contenció del dèficit públic, en

un context d'increment de les necessitats socials com a conseqüència de l'impacte de la crisi en les condicions de vida de la població. La tramitació i l'aprovació de la Llei Orgànica 8/2013, de 9 de desembre, per a la millora de la qualitat educativa (LOMCE), que introduïa canvis estructurals en aspectes sensibles com ara els marcs competencials, la comprensivitat del sistema, el currículum, l'avaluació o la programació de l'oferta, sense consensos suficients entre la comunitat educativa, va introduir encara més convulsió a aquest cicle.

La darrera edició (2016), però, situada al tombant de la crisi econòmica, ja marcava, encara de manera incipient, un nou canvi de cicle, marcat per la progressiva recuperació econòmica iniciada l'any 2014. A diferència del període precrisi, aquest nou cicle s'iniciava en un context de desigualtat social més gran.

L'edició vigent de l'*Anuari 2020* permet analitzar amb més perspectiva aquest nou cicle, caracteritzat per una lenta recuperació dels nivells d'inversió pública en educació, encara no assimilables als de l'any 2009, i també per una centralitat més gran de les polítiques d'equitat. L'aprovació del decret de l'atenció educativa a l'alumnat en el marc d'un sistema educatiu inclusiu del 2017, la signatura del Pacte contra la segregació escolar a Catalunya de l'any 2019 o l'aprovació dels decrets de programació de l'oferta educativa i dels procediments d'admissió o de concerts educatius de l'any 2020 són algunes de les mesures més significatives d'aquest període. Són mesures potser encara mancades de suport financer i d'impuls polític suficients, però amb voluntat de canvi estructural de llarg recorregut, que se sumen a altres tendències més de fons, que ja estaven presents en els cicles anteriors, com ara la consolidació de l'oferta de formació professional, la revisió del currículum escolar i de les maneres d'ensenyar i aprendre o els canvis derivats dels processos de transformació social, cultural i tecnològica (globalització, progrés tecnològic, etc.), que des de fa anys estan modificant no només les relacions socials en general sinó també els processos educatius tant a l'escola com a la resta d'àmbits de la vida de les persones.

El capítol d'indicadors de l'*Anuari* intenta identificar aquestes tendències de llarg recorregut, sempre condicionat per la disponibilitat de dades estadístiques i pel grau d'actualització periòdica de les diferents fonts disponibles. Les dades emprades són sempre de fonts oficials i l'anàlisi s'aborda des d'una perspectiva evolutiva, però també comparada a altres comunitats autònomes i països europeus.

Val a dir que l'elaboració de l'*Anuari* d'enguany coincideix, a més a més, amb la previsible obertura d'una nova etapa marcada per la crisi derivada de la pandèmia de la covid-19, encara desconeguda pel que fa al seu impacte social, polític i econòmic real i difícil de capturar des de l'anàlisi dels indicadors educatius bàsics, especialment pel seu caràcter recent. La relació que hi ha entre cicle econòmic i cicle de la política educativa, atesos els vincles entre mercat de treball, finançament públic i sistema educatiu, entre d'altres, fa preveure que aquesta crisi pot ser un nou factor de transformació d'abast comparable a la crisi econòmica del 2018.

En tot cas, l'anàlisi dels indicadors ens mostra els dèficits estructurals del sistema educatiu sobre els quals caldrà gestionar a nivell educatiu la crisi derivada de la pandèmia de la covid-19 i també ens dona pistes sobre l'abast que pot arribar a tenir, tot i les diferències que hi pugui haver, una crisi estructural sobre l'estat de l'educació al nostre país.

Aquesta anàlisi s'elabora a partir de l'aproximació conceptual ja desenvolupada en els anuaris anteriors: d'una banda, entén l'educació des d'una perspectiva àmplia, no restringida únicament a l'àmbit del sistema educatiu formal sinó també al d'altres sistemes educatius, no formals i informals, més enllà de l'escola (família, lleure, cultura, etc.); de l'altra, analitza el fenomen de l'èxit educatiu des de les diferents dimensions que té, a partir d'indicadors relacionats amb el *rendiment acadèmic* (graduació, per exemple) però també amb l'*equitat* (segregació escolar, per exemple), l'*adhesió educativa* (escolarització preobligatòria i postobligatòria, per exemple), la *transició educativa* (transició escola-treball, per exemple) i l'*impacte educatiu* (desenvolupament social, econòmic i

cultural, per exemple)[1]. S'intenta, doncs, aportar una aproximació comprensiva de l'èxit educatiu.

En aquest sentit, el primer capítol d'aquesta primera part del volum fa esment a aquesta concepció més convencional de l'èxit educatiu, la del rendiment acadèmic, amb els indicadors que habitualment s'utilitzen per analitzar els resultats del sistema educatiu (capítol 1). Els altres apartats, però, se centren a examinar la resta de dimensions i també les relacions que estableixen amb els resultats del sistema, com a factors que condicionen aquests resultats: els condicionants d'origen (capítol 2), els condicionants de sistema (capítol 3) i els condicionants de destí (capítol 4). Aquesta aproximació es proposa oferir una mirada holística de l'èxit educatiu a Catalunya.

1. Tal com vam exposar en l'*Anuari 2011*, concebem l'èxit educatiu des de cinc perspectives diferents. En primer lloc, l'èxit educatiu remet al *rendiment acadèmic*, i la seva millora passa per fomentar que l'alumnat adquireixi adequadament els aprenentatges que pertoquin a cada etapa educativa i que promocioni acadèmicament fins a assolir, si pot ser, nivells d'instrucció superiors. En segon lloc, la millora de l'èxit educatiu demana garantir l'*equitat educativa*, tot promovent la igualtat d'oportunitats en l'accés i en l'aprofitament dels recursos educatius, evitant que l'origen social condicioni les trajectòries educatives dels individus i fomentant la cohesió social. Alhora, i en tercer lloc, la millora de l'èxit educatiu comporta reforçar l'adhesió educativa, tot afavorint una identificació i vinculació positiva dels individus amb l'àmbit educatiu i atorgant sentit a l'acte de formar-se. Així mateix, en quart lloc, la millora de l'èxit educatiu també implica treballar la *transició educativa*, tot acompanyant els individus al llarg de la seva trajectòria formativa i consolidant-ne la permanència i el trànsit en el marc dels diversos sistemes educatius. I, finalment, en cinquè lloc, la millora de l'èxit educatiu requereix fomentar l'*impacte* i el *retorn* de la inversió en educació, tot garantint el desenvolupament integral dels individus i de les societats en el seu conjunt, promovent l'aprofitament del capital educatiu i estimulant la població perquè inverteixi a formar-se. Per aprofundir sobre la delimitació conceptual de l'èxit educatiu, podeu consultar: ALBAIGÉS, B. i FERRER-ESTEBAN, G. (2012). *L'èxit educatiu a Catalunya. Indicadors dels sistemes educatius. L'estat de l'educació a Catalunya. Anuari 2011*. Polítiques 76. Barcelona: Fundació Jaume Bofill o també ALBAIGÉS, B. (coord.) (2008). *Cap a la promoció de polítiques integrades de millora de l'èxit escolar*. Barcelona: Diputació de Barcelona. Document inèdit.

1 Indicadors de referència sobre l'èxit educatiu

Gerard Ferrer-Esteban i Bernat Albaigés

La millora dels resultats acadèmics i la consolidació de les trajectòries formatives del conjunt de la població continuen essent objectius centrals de la política educativa a Catalunya, a través de mesures iniciades fa anys orientades prioritàriament a la millora dels processos d'ensenyament-aprenentatge i també a la reducció de l'abandonament educatiu prematur. És el cas, per exemple, de l'*Ofensiva de país a favor de l'èxit escolar. Pla per a la reducció del fracàs escolar a Catalunya 2012-2018* o també de les actuacions encaminades al desenvolupament del currículum per competències i a l'adequació de l'avaluació, al desplegament de la Llei de formació i qualificació professionals de Catalunya del 2015 i a la consolidació de l'oferta de formació professional o a la transformació digital i al foment de l'aprenentatge de les llengües estrangeres, entre d'altres.

La promoció escolar i la permanència en el sistema educatiu

En el darrer *Anuari 2016*, s'hi destacava la millora general dels resultats acadèmics i de la permanència al sistema d'una proporció més elevada d'alumnat, que hi romania més enllà dels ensenyaments obligatoris, en part, per l'impacte de la crisi econòmica entre els joves, amb més dificultats de trobar oportunitats d'ocupació en el mercat de treball i amb menys incentius per a l'abandonament prematur dels estudis, però també per una consolidació de l'adquisició de competències i de la promoció escolar en les diferents etapes educatives (amb un creixement sostingut de les taxes d'idoneïtat als 15 anys i de les taxes de graduació a l'ESO).

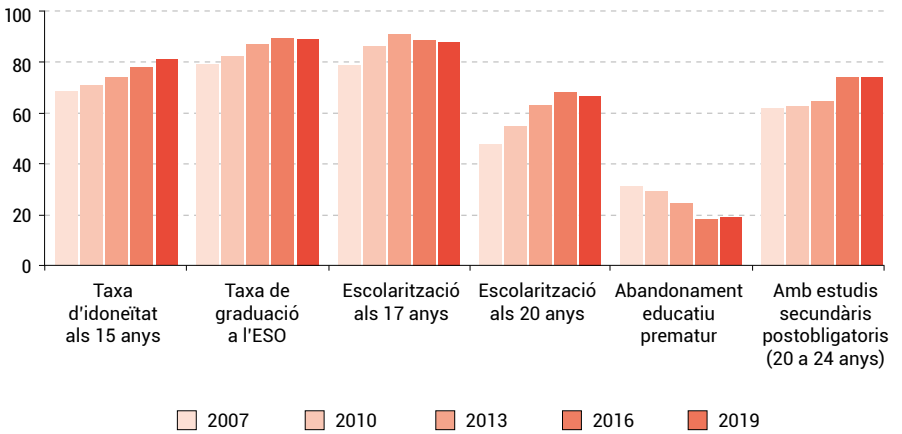
Aquesta evolució positiva experimentada al llarg de les dues darreres dècades, especialment pel que fa a la promoció de les trajectòries formatives, però, ha experimentat un cert estancament els darrers tres anys, especialment pel que fa a la permanència en el sistema educatiu més enllà dels ensenyaments obligatoris.

Si prenem com a referència els principals indicadors de promoció escolar i permanència en el sistema educatiu (vegeu la Taula 1 i el Gràfic 1), hom s'adona que l'evolució positiva sostinguda des de l'any 2007 de l'abandonament educatiu prematur, que era del 31,2 %, ha experimentat un canvi de tendència a partir de l'any 2017, moment en què s'estanca al voltant del 17 % i, fins i tot, augmenta lleument fins al 19,0 % l'any 2019. El canvi de cicle econòmic, sens dubte, és un dels factors que explica la dificultat del sistema educatiu de retenir més joves a la formació.

Aquesta mateixa realitat es constata quan s'analitza l'evolució d'altres indicadors de promoció escolar i permanència en el sistema educatiu (vegeu la Taula 2). Com a mínim des de l'any 2016, després d'anys de millora sostinguda de bona part d'aquests indicadors, els nivells de graduació a l'ESO i d'escolarització a l'educació postobligatòria han presentat una tendència a l'estancament, sense canvis significatius.

GRÀFIC 1

Evolució de diversos indicadors de resultats en les trajectòries escolars a Catalunya, 2007-2010-2013-2016-2019 (%)



Nota: les dades de taxes d'idoneïtat, de graduació a l'ESO i d'escolarització als 17 i 20 anys són del 2018.

Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Ensenyament, del Ministeri d'Educació, d'Eurostat, de l'Institut d'Estadística de Catalunya i de l'Institut Nacional d'Estadística.

La taxa de graduació a l'ESO, per exemple, se situava en el 71,5 % l'any 2000 i va augmentar progressivament fins al 89,0 % de l'any 2016, prop de 17 punts percentuals, moment en què aquesta proporció d'alumnat de 4t d'ESO que es gradua n'atura el creixement. Igualment, la taxa d'escolarització als 17 anys passa del 68,0 % l'any 2000 al 90,6 % l'any 2013, més de 20 punts percentuals d'increment, quan s'estabilitza al voltant del 88 %; o la taxa d'escolarització als 20 anys, del 46,2 % el 2000 al 68,0 % el 2016, amb un augment també de més de 20 punts percentuals, moment en què inicia una tendència de lleu decreixement fins al 66,5 % de l'any 2018.

L'estancament dels nivells d'escolarització ha derivat, a més a més, en un comportament similar en el pes de la població jove que no estudia ni treballa i també en la graduació als ensenyaments secundaris postobligatoris. D'una banda, el percentatge de població de 18 a 24 anys que ni

treballa ni estudia (NEET), que va passar del 24,9 % l'any 2009 al 16,2 % el 2017, es manté estabilitzat a partir d'aleshores. I, de l'altra, el percentatge de població de 20 a 24 anys amb estudis secundaris postobligatoris assolits, que era del 59,8 % l'any 2008 i va arribar fins al 73,8 % l'any 2016, es manté en proporcions similars l'any 2019. Alhora, la taxa bruta de graduació als ensenyaments secundaris postobligatoris, que l'any 2000 era del 41,3 % al batxillerat i del 10,9 % als CFGM, va incrementar-se progressivament fins l'any 2014, quan era del 52,4 % i 25,2 %, respectivament, sense que des d'aleshores hi hagi hagut canvis destacables.

Dels diversos indicadors emprats per analitzar la promoció escolar, l'únic que manté una evolució positiva més enllà de l'any 2016 és la taxa d'idoneïtat als 15 anys. Això significa que cada cop hi ha menys alumnes que repeteixen curs al llarg de l'escolaritat obligatòria.

TAULA 1

Evolució dels indicadors de promoció escolar i permanència en el sistema educatiu per àmbit territorial. Catalunya, Espanya i UE-28, 2000-2019 (%)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Abandonament educatiu prematur																				
Catalunya	29,7	30,3	31,3	34,3	34,1	33,2	28,5	31,2	32,9	31,9	28,9	26,2	24,2	24,7	22,2	18,9	18	17,1	17	19
Espanya	29,1	29,7	30,9	31,7	32,2	31	30,3	30,8	31,7	30,9	28,2	26,3	24,7	23,6	21,9	20	19	18,3	17,9	17,2
UE-28	17,6	17,3	17	16,4	16	15,7	15,3	14,9	14,6	14,2	13,9	13,4	12,7	11,9	11,2	11	10,7	10,6	10,5	10,3
Taxa d'idoneïtat als 15 anys																				
Catalunya	82,9	83,5	82,9	82,1	80,9	70,3	68,5	68,4	69,4	69,5	70,4	70,6	72	73,7	75,1	76,6	77,9	79,2	80,7	–
Espanya	63,8	63,2	62	60,5	59,4	58,4	57,7	57,4	57,7	58,7	59,6	61,2	61,7	62,5	63,6	65,8	67,5	68,6	69,5	–

>>>

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Taxa de graduació a l'ESO																				
Catalunya[1]	71,5	72,8	73,2	72,1	73,1	79	77,7	79	79,8	81,9	81,8	82,3	84,9	86,5	86,7	87,7	89,0	88,6	89	–
Catalunya[2]	68,2	69	70,9	69,6	69,6	75,9	75,9	76,7	77,2	78,7	78,2	79,3	82,3	83	84,2	86,1	85,9	86,6	87,1	–
Espanya[2]	73,6	73	75,2	74,3	75,3	77,8	77,6	78	79,7	80,7	81,2	81,2	81,7	82,4	83,3	84,7	85,9	83,8	84,9	–
Catalunya[3]	75,5	75,4	76,3	75,4	74,1	71,8	71,6	72,8	74,8	76,1	76,8	77,9	80,9	80,6	81,8	82,9	82,7	83,1	83,2	–
Espanya[3]	73,4	73,4	71,9	71,9	71,3	69,8	69,2	69	69,4	73	74,6	74,7	75,1	75,4	76,8	77,6	79,3	75,5	77,8	–
Escolarització als 17 anys																				
Catalunya	68	69,9	72,7	75	74,3	76,4	76	78,5	80	81,4	86	86,7	87,1	90,6	87,8	88,3	88,4	88,6	87,8	–
Espanya	78,4	78,6	80,2	81,1	82	83	82,9	83,1	82,9	82,7	88,3	89,6	90,8	91,8	90,1	89,9	89,4	89,7	90	–
UE-28[5]	82	84,2	84,7	84,5	86,3	87,8	86,7	87,8	88,6	88,6	90,2	90,8	90,9	92,1	93,1	92,3	91,7	–	–	–

[1] Taxa de graduació = graduats * 100 / avaluats. [2] Taxa de graduació = graduats * 100 / matriculats. [3] Taxa bruta de graduació = graduats * 100 / població edat teòrica. [5] Les dades d'UE-28 dels anys 2000, 2001 i 2002 corresponen a UE-27.

>>>

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Escolarització als 20 anys																				
Catalunya	46,2	48	46,3	50,2	48,4	49,5	50,2	47,4	48,9	54,4	54,5	55,4	64,2	62,9	65,0	67,7	68,0	67,5	66,5	–
Espanya	54	52,6	51,2	50,6	50,3	51	51,1	50,7	49,9	51,7	56	58,6	62,2	63,9	66,1	66,9	66,5	66,4	66,3	–
UE-28[5]	46,1	46,7	48,6	49,1	50,9	50,8	51,3	51,7	52,1	53,3	53,9	55,4	56	55,9	55,7	56,4	56,4	–	–	–
Taxa bruta de graduació als ensenyaments secundaris postobligatoris																				
Catalunya (batxillerat)	41,3	41	45,5	46,6	44,6	43,1	45,8	42,8	43	44,3	48,6	46,3	49,8	49,9	52,4	51,7	52	50,4	50,2	–
Espanya (batxillerat)	45,1	46,8	45,1	46,1	44,9	44,3	45,2	44,8	44,7	45,6	47,2	49,7	52,2	53,4	54,8	55	57,4	55,7	55,4	–
Catalunya (CFGM)	10,9	13,3	15,8	16,9	16,4	16	16,9	18,5	18,8	21,6	21,4	20,9	24,5	25	25,2	25,1	25,1	25,3	24,4	–
Espanya (CFGM)	9,1	10,9	13,4	15,4	16,2	16,4	16,8	16,6	16,8	17,4	18,3	19,9	22,4	21,7	23,9	24,7	24,7	23,5	22,7	–

[5] Les dades d'UE-28 dels anys 2000, 2001 i 2002 corresponen a UE-27.

>>>

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Població de 20 a 24 anys amb estudis secundaris postobligatoris assolits																				
Catalunya[6]	68,1	65,4	65,1	60,8	59,5	61,3	65,7	61,7	59,8	61,6	62	62,6	64,7	64,4	68,6	72,4	73,8	73,6	75,1	73,8
Espanya[6 i 4]	66,0	65,0	63,6	62,2	61,1	61,8	61,8	61,4	60,3	60,3	61,5	62	63	63,8	65,8	68,5	70,9	71,7	72,7	73,9
UE-28[4]	76,6	76,6	76,8	77,2	77,4	77,6	78,2	78,3	78,7	78,8	79,3	79,7	80,3	81,1	82,2	82,7	83,1	83,3	83,5	83,8
Població de 18 a 24 anys que ni treballa ni estudia (NEET)																				
Catalunya[6]	12,3	11,2	14,6	14,9	14,5	14,4	13,2	13,6	17,5	24,9	24,1	23,9	24,8	25,7	23	19,5	18,1	16,2	16,1	16,6
Espanya[6]	14,4	14,2	14,9	14,8	14,9	14,6	13,3	13,6	16,7	22,3	22,1	22,8	23,6	24	22,1	20,1	19,1	17,1	16,1	15,7
UE-28[4]	16,9	16,4	16,8	16,8	16,6	16,2	15,1	14,1	13,9	16,1	16,6	16,8	17,2	17,1	16,4	15,8	15,2	14,3	13,7	13,2

[4] Canvi de sèrie l'any 2014. [6] Canvi de sèrie l'any 2005.

Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Ensenyament, del Ministeri d'Educació, d'Eurostat, de l'Institut d'Estadística de Catalunya i de l'Institut Nacional d'Estadística.

TAULA 2

Evolució dels indicadors relacionats amb l'adquisició de competències a Catalunya, 2003-2020

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Proves de 6è de primària. Puntuació mitjana de la competència									
Llengua catalana	–	71,1	75,5	74,5	74,5	75,8	73,6	75,5	–
Llengua castellana	–	73	75,4	75,7	74,1	73,4	77,0	74,4	–
Llengua anglesa	–	73	75,1	74,5	73,7	79,9	76,3	78,2	–
Matemàtiques	–	76,3	81	80	77,9	77,6	79,2	78,2	–
Proves de 4t d'ESO. Puntuació mitjana de la competència									
Llengua catalana	72,8	76,6	77,1	76,3	76,9	74,6	76,8	77,5	74,0
Llengua castellana	73,9	76	76,4	75,2	76,5	77,2	77,3	78,6	77,9
Matemàtiques	64	68,3	69,1	68,7	68,1	70,2	68,5	68,2	70,2
Llengua anglesa	–	–	66,9	69,3	71	74,1	73,9	74,1	74,7
Cientificotecnològica	–	–	–	–	67,2	65,9	66,1	66,2	–

>>>

	2003	2006	2009	2012	2015	2018
Proves PISA (15 anys). Puntuació						
Competència en comprensió lectora	483	477	498	501	500 = (ESP: 496) (UE: 494) (Mitjana OCDE: 493)	–
Competència matemàtica	494	488	496	493	500 = (ESP: 486) (UE: 493) (Mitjana OCDE: 490)	490 = (ESP: 481) (UE: 494) (Mitjana OCDE: 489)
Competència científica	502	491	497	492	504 = (ESP:493) (UE: 495) (Mitjana OCDE: 493)	489 = (ESP: 483) (UE: 490) (Mitjana OCDE: 489)
Proves PISA (15 anys). Nivell 1 o inferior (%)						
Competència en comprensió lectora	13	21,2	13,5	14,6	15,4 = (ESP: 16,2) (UE: 19) (Mitjana OCDE: 20,1)	–
Competència matemàtica	19,4	21	19,1	20	17,7 = (ESP: 22,2) (UE: 22) (Mitjana OCDE: 23,4)	22,0 = (ESP: 24,7) (UE: 22,1) (Mitjana OCDE: 24,0)
Competència científica	–	18,6	16,3	15,4	15,7 = (ESP: 18,3) (UE: 20,5) (Mitjana OCDE: 21,2)	19,7 = (ESP: 21,3) (UE: 21,4) (Mitjana OCDE: 21,9)

Nota: en el moment d'elaborar l'*Anuari*, els resultats de les proves PISA 2018 en comprensió lectora a Catalunya i a Espanya no s'havien fet públics per problemes tècnics detectats.

Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Ensenyament i de l'OCDE.

L'adquisició de competències bàsiques

En l'*Anuari 2016*, s'hi destacava la dissonància que hi havia entre el bon comportament dels indicadors relacionats amb les trajectòries escolars i els nivells d'adquisició de competències bàsiques, amb una tendència més estabilitzada. L'estancament en els nivells de permanència en el sistema educatiu descrit precedentment també es fa visible, més enllà de l'any 2016, pel que fa als indicadors relacionats amb l'adquisició de competències (vegeu la Taula 2). Els resultats de les proves de competències bàsiques i de les proves PISA es mantenen en nivells força estables, sense una millora estructural des de fa anys, només amb comptades excepcions d'alguna competència o d'alguna edició de les proves.

Així, per exemple, les proves de competències a 6è de primària presenten nivells d'assoliment similars des de l'any 2013, ubicats al voltant del 75 %, amb petites variacions segons el curs. Només en competència anglesa sembla que hi ha una petita evolució positiva, si hom compara els resultats del darrer trienni amb els de l'anterior. En aquesta mateixa línia, les proves de competències a 4t d'ESO també presenten nivells d'assoliment força equiparables als de l'any 2013, en aquest cas amb una lleugera millora en els resultats de competència en llengua anglesa d'aquest trienni respecte de l'anterior i, en menor mesura, en llengua castellana. De manera similar, i amb caràcter general, els resultats de les proves PISA als 15 anys tampoc presenten una millora estructural sostinguda en el temps. Els bons resultats obtinguts en les proves de l'edició del 2015 en competència matemàtica i competència científica, significativament per sobre d'edicions anteriors, no s'han mantingut en l'edició del 2018, que tornen a ser assimilables als de l'edició del 2006 i següents. El percentatge d'alumnat que ha obtingut un nivell baix en competència matemàtica i científica és més elevat l'any 2018 que en la resta d'edicions anteriors. Només en competència lectora sembla que hi ha una evolució positiva sostinguda en el temps, circumstància que per ara no s'ha pogut verificar per a l'edició del 2018 després de l'ajornament de la publicació de resultats per problemes de versemblança de la resposta obtinguda dels estudiants participants.

L'Estratègia Europa 2020

Les agendes internacionals amb incidència en l'àmbit educatiu, com ara l'Estratègia Europa 2020 de la Unió Europea, que substituïa l'Estratègia de Lisboa per a l'any 2010, o més recentment l'Agenda 2030 per al desenvolupament sostenible, aprovada per l'Assemblea de Nacions Unides l'any 2015, han reforçat la centralitat política de l'èxit educatiu amb l'establiment de reptes específics relacionats amb l'accés a l'educació infantil, l'adquisició de competències bàsiques, la permanència en els estudis més enllà dels ensenyaments secundaris bàsics o la participació a la formació al llarg de la vida.

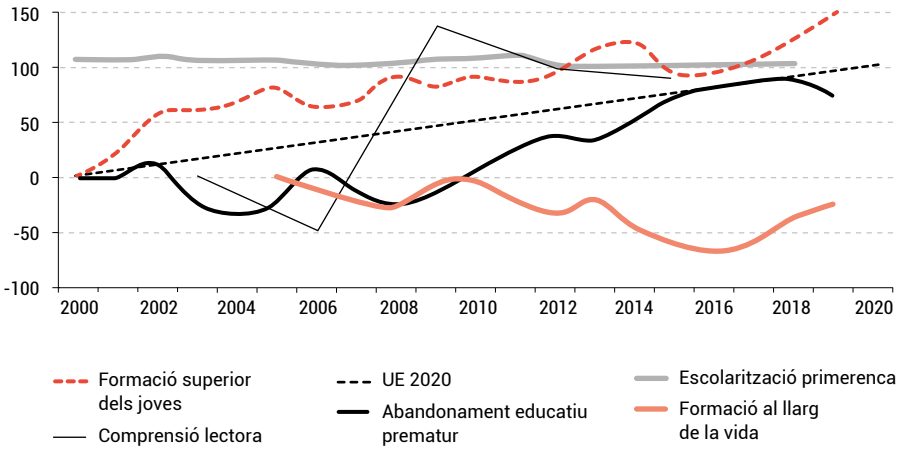
D'entrada, convé destacar que els cinc objectius establerts per l'Estratègia 2020 en el cas de Catalunya han mantingut al llarg de la darrera dècada una evolució ambivalent (vegeu la Taula 3), globalment positiva pel que fa als indicadors relacionats amb la formació inicial (amb l'excepció del de participació a l'educació preprimària, que és pràcticament universal, sense marge significatiu de millora) i sense avenços significatius pel que fa a l'indicador relacionat amb la participació en la formació al llarg de la vida. Mentre que la taxa d'abandonament educatiu prematur presenta valors més positius l'any 2019 (19,0 %) que l'any 2010 (28,9 %), tal com també succeeix amb els de població jove amb nivell d'instrucció superior (que passa del 42,7 % l'any 2010 al 50,6 % l'any 2019), els nivells de participació de la formació adulta al llarg de la vida se situa l'any 2019 (9,3 %) en nivells similars als de l'any 2010 (10,3 %), amb certes oscil·lacions al llarg del període.

Els objectius establerts per a l'any 2020 per a Catalunya s'han acomplert especialment en aquells indicadors que ja presentaven l'any 2010 valors superiors i propers al nivell previst, com ocorre en el cas de la participació a l'educació preprimària als 4 anys, en el nivell baix de comprensió lectora a les proves PISA (en espera de la publicació de les dades del 2018) o en el nivell d'instrucció superior de la població jove. En canvi, en els indicadors que presentaven un dèficit més estructural, com poden ser el

d'abandonament educatiu prematur o el de formació al llarg de la vida, aquest assoliment no ha estat possible. En el cas de l'abandonament educatiu prematur, val a dir que la tendència ha estat positiva durant una bona part del període observat, però l'esmentat estancament dels darrers anys ha impedit que assolís nivells propers al 15 % establert com a fita (vegeu el Gràfic 2).

GRÀFIC 2

Evolució dels indicadors de referència de l'Estratègia Europa 2020 en educació i formació. Catalunya, 2000-2019 (%)



Font: elaboració a partir de dades d'Eurostat, de l'Institut d'Estadística de Catalunya, de l'Institut Nacional d'Estadística i del Ministeri d'Educació.

TAULA 3

Evolució dels indicadors de referència de l'Estratègia Europa 2020 en educació i formació per àmbit territorial. Catalunya, Espanya i UE-28, 2000-2019

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020*
Abandonament educatiu prematur																					
Catalunya[3]	29,7	30,3	31,3	34,3	34,1	33,2	28,5	31,2	32,9	31,9	28,9	26,2	24,2	24,7	22,2	18,9	18	17,1	17	19	(15 % Esp.)
Espanya [3, 4, 5 i 6]	29,1	29,7	30,9	31,7	32,2	31	30,3	30,8	31,7	30,9	28,2	26,3	24,7	23,6	21,9	20	19	18,3	17,9	17,2	
UE-28[4, 5 i 6]	17,6	17,3	17	16,4	16	15,7	15,3	14,9	14,6	14,2	13,9	13,4	12,7	11,9	11,2	11	10,7	10,6	10,5	10,3	**10**
Població de 30 a 34 anys amb estudis superiors																					
Catalunya [3 i 4]	29,8	33,2	37,9	38,4	39,4	41,2	38,7	39,7	42,6	41,4	42,7	42,2	42,9	46,2	47	43,1	43,1	44,8	47,3	50,6	(44 % Esp.)
Espanya [3 i 4]	29,2	31,3	34,4	35,1	36,9	39,9	39,4	40,9	41,3	40,7	42	41,9	41,5	42,3	42,3	40,9	40,1	41,2	42,4	44,4	
UE-28[4]	22,4	22,8	23,6	25,1	26,9	28,1	29	30,1	31,2	32,3	33,8	34,8	36	37,1	37,9	38,7	39,2	39,9	40,7	41,3	**40**

* Objectiu 2020. [3]Canvi de sèrie l'any 2005. [4]Canvi de sèrie l'any 2014. [5]Canvi de sèrie l'any 2003. [6]Canvi de sèrie l'any 2006.

>>>

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020*
Taxa d'escolarització als 4 anys																					
Catalunya	99,7	100,9	103,6	100,3	100	99,8	96,8	97,1	97,5	101,9	102,2	103,7	96,4	96,5	97	96,1	95,3	97,2	97,6	–	
Espanya	99	100	102	99,5	100	99,3	97,1	98,4	98,7	99,4	99	100,3	98,2	96,7	97,2	97,4	96,4	97,7	97,6	–	**95**
UE-28[1]	82,7	84,5	86,3	83,4	83,5	84,6	86,0	88,1	89,8	90,3	91	91,4	91,7	92,1	92,3	94,7	96,8	–	–	–	
% nivell 1 o inferior PISA (comprensió lectora)																					
Catalunya	–	–	–	19,2	–	–	21,2	–	–	13,5	–	–	15,1	–	–	15,4	–	–	–	–	
Espanya	16,3	–	–	21,1	–	–	25,7	–	–	19,6	–	–	18,3	–	–	16,2	–	–	–	–	**15**
UE-28	21,3	–	–	19,8	–	–	24,1	–	–	20	–	–	19,7	–	–	19	–	–	–	–	
Participació de la població de 25 a 64 anys en la formació al llarg de la vida																					
Catalunya[3]	2,7	3,2	2,8	3,4	3	10,4	10	9,5	9,2	10,1	10,3	9,4	9	9,5	8,3	7,6	7,4	7,7	8,8	9,3	
Espanya[3, 5]	4,1	4,4	4,5	4,8	4,8	10,8	10,7	10,8	10,7	10,8	11,2	11,2	11,2	11,4	10,1	9,9	9,4	9,9	10,5	10,5	**15**
UE-28[2 i 5]	7,1	7,1	7,1	8,4	9,1	9,6	9,6	9,4	9,5	9,5	9,3	9,1	9,2	10,7	10,8	10,7	10,8	10,9	11,1	11,2	

* Objectiu 2020. [1]Les dades d'UE-28 corresponen a UE-27 els anys 2000, 2001 i 2002. [2]Canvi de sèrie l'any 2013. [3]Canvi * [3, 5] Vegeu pàgina anterior.

Font: elaboració a partir de dades d'Eurostat, de l'Institut d'Estadística de Catalunya, de l'Institut Nacional d'Estadística i del Ministeri d'Educació.

L'èxit educatiu des d'una perspectiva comparada

L'anàlisi comparada posa de manifest la forta polarització que afecta el sistema educatiu a Catalunya (vegeu les taules 3 i 4). D'una banda, Catalunya es caracteritza per elevats nivells d'abandonament educatiu prematur (19,0 %), per sobre de la mitjana estatal (17,6 %) i especialment de la UE (10,3 %), la qual cosa la situa l'any 2019 al cap dels països europeus pel que fa a la prevalença d'aquesta problemàtica, seguida d'Espanya, Malta i Romania, encara que en una posició intermèdia a escala autonòmica. I, de l'altra, Catalunya també presenta elevats nivells comparats d'instrucció superior de la població jove (50,6 %), per sobre de la mitjana estatal (44,4 %) i europea (41,3 %), fet que la col·loca entre les comunitats autònomes i els països europeus capdavanters, només darrere de Xipre, Lituània, Luxemburg, Irlanda i Suècia.

En comparació amb les comunitats autònomes econòmicament més riques, però, convé posar de manifest que Catalunya presenta nivells d'instrucció superior de la població jove més baixos que el País Basc, Madrid o Navarra, i nivells d'abandonament educatiu prematur comparativament més elevats.

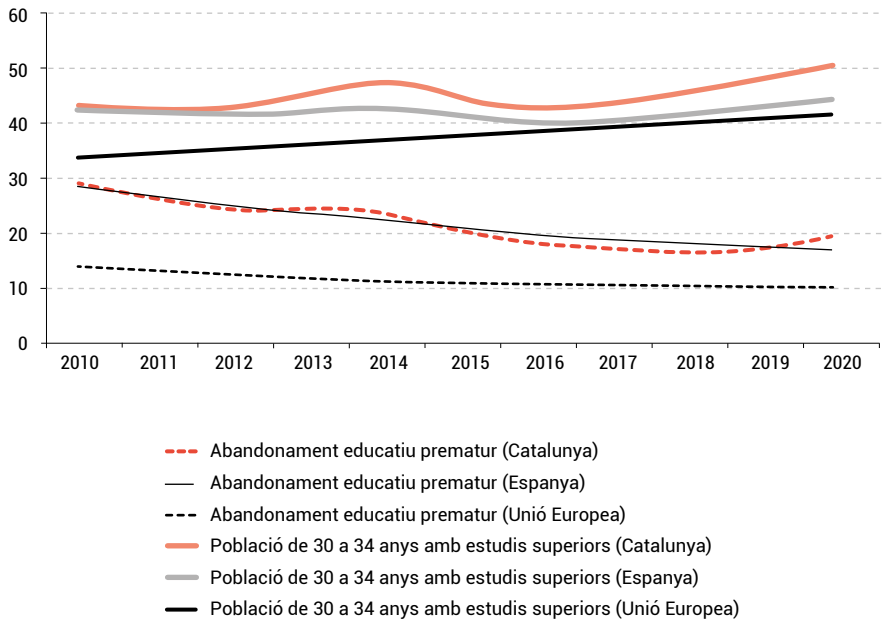
Aquesta polarització també s'observa quan es comparen les taxes d'escolarització als 17 anys i als 20 anys. L'elevat abandonament educatiu prematur provoca que l'any 2018 sigui la tercera comunitat autònoma amb una taxa d'escolarització als 17 anys més baixa, només per davant de Balears i Canàries, i només darrere de vuit països europeus, però, en canvi, se situa en una posició capdavantera a escala europea, només per darrere de cinc països, pel que fa a la taxa d'escolarització als 20 anys, encara que intermèdia a escala estatal.

A més de les característiques del mercat de treball, la provisió de formació professional és un dels factors que expliquen aquesta polarització formativa en el context de la Unió Europea. Els dèficits estructurals que hi ha en el conjunt de l'Estat en aquesta matèria encara provoquen que, tot i presentar una posició capdavantera per comunitats autònomes en els nivells de graduació als cicles formatius, Catalunya ocupi una posició negativa en comparació amb la resta de països europeus. A escala estatal, és la setena comunitat (de disset) amb una taxa bruta de graduació a CFGM més alta l'any 2018, i la sisena comunitat amb taxa bruta de graduació a CFGS més alta, mentre que, a escala europea, ocupa la posició divuitena (de vint-i-vuit) pel que fa a la participació en els ensenyaments secundaris postobligatoris professionalitzadors.

Val a dir que, des d'una perspectiva temporal, si bé aquesta polarització comparada ha tendit al llarg de la darrera dècada a la moderació gràcies a l'evolució decreixent de l'abandonament educatiu prematur, més accentuada que la mitjana europea, i a l'evolució creixent del nivell d'instrucció de la població jove, més moderada que la mitjana europea, amb una tendència a convergir-hi i a reduir progressivament les diferències que hi ha, el període 2016-2019 s'ha caracteritzat novament per un comportament divergent, que incrementa el comportament diferenciat respecte d'altres països del seu entorn: l'evolució d'ençà de l'any 2016 en el cas del nivell d'instrucció superior ha estat més positiu que la mitjana europea, i en el cas de l'abandonament educatiu prematur, més negatiu (vegeu el Gràfic 3).

GRÀFIC 3

Evolució dels indicadors d'abandonament educatiu prematur i nivell d'instrucció de la població jove. Catalunya, Espanya, Unió Europea, 2000-2019 (%)



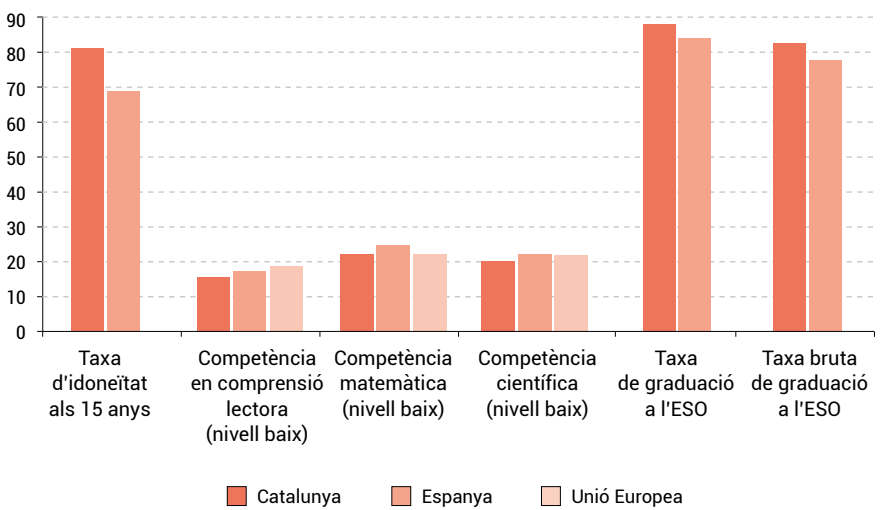
Font: elaboració a partir de dades d'Eurostat, de l'Institut d'Estadística de Catalunya, de l'Institut Nacional d'Estadística i del Ministeri d'Educació.

En contrast amb les elevades xifres d'abandonament educatiu prematur, convé assenyalar, com a segona evidència destacable, que, tot i amb l'excepció d'algun indicador, Catalunya presenta bons nivells de comprensivitat i de promoció escolar al llarg de l'educació bàsica (vegeu el Gràfic 4). Malgrat la dissonància en relació amb els elevats nivells comparats d'abandonament educatiu prematur, el bon comportament comparat del sistema pel que fa a les transicions educatives al llarg de l'escolaritat obligatòria suposa una bona base per combatre'l. Si bé a escala europea presenta nivells de repetició als 15 anys comparativament elevats, és la comunitat autònoma amb taxes d'idoneïtat als 10 anys (94,8 %) i als

15 anys (80,7 %) més elevades, molt per sobre de la mitjana estatal (90,0 % i 69,5 %, respectivament), i també és una de les comunitats capdavanteres pel que fa a les taxes de graduació a l'ESO (87,1 %), per sobre de la mitjana estatal (84,9 %), només per darrere del País Basc i Navarra (vegeu el Gràfic 5). Tot i el cert estancament de les taxes de graduació a l'ESO durant els darrers tres anys observats, Catalunya ha presentat una evolució més positiva respecte del conjunt d'Espanya durant la darrera dècada pel que fa a les transicions educatives al llarg de l'educació bàsica (vegeu el Gràfic 6).

GRÀFIC 4

Indicadors de promoció escolar i adquisició de competències. Catalunya, Espanya, Unió Europea, 2018 (%)

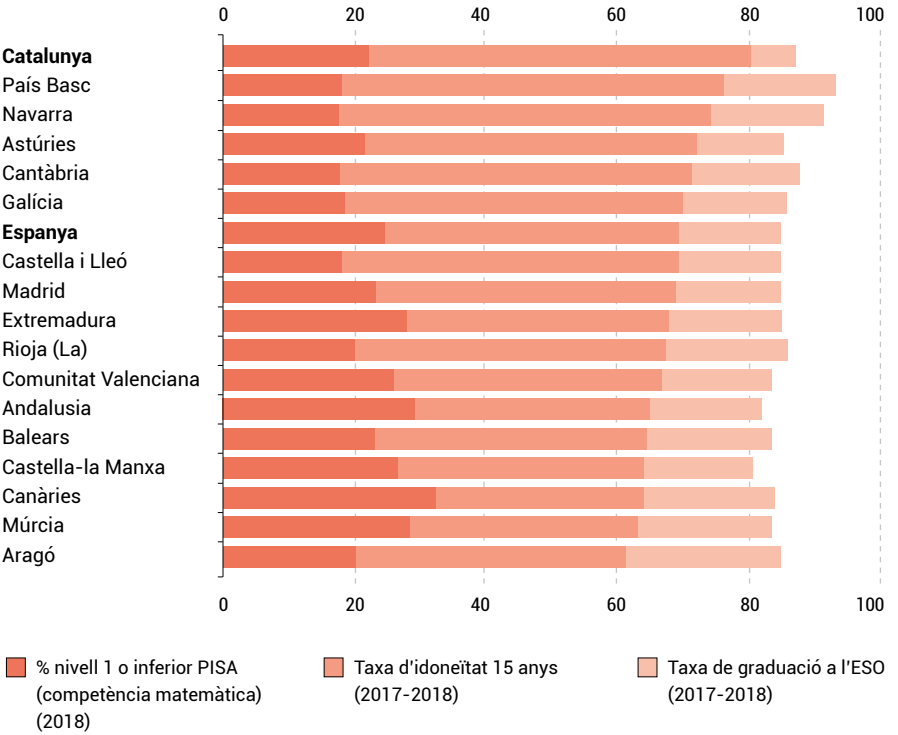


Nota: la dada de competència lectora correspon al 2015.

Font: elaboració a partir de dades d'Eurostat, de l'Institut d'Estadística de Catalunya, de l'Institut Nacional d'Estadística, del Ministeri d'Educació i de l'OCDE.

GRÀFIC 5

Indicadors de promoció escolar i adquisició de competències bàsiques per comunitats autònomes, 2018 (%)

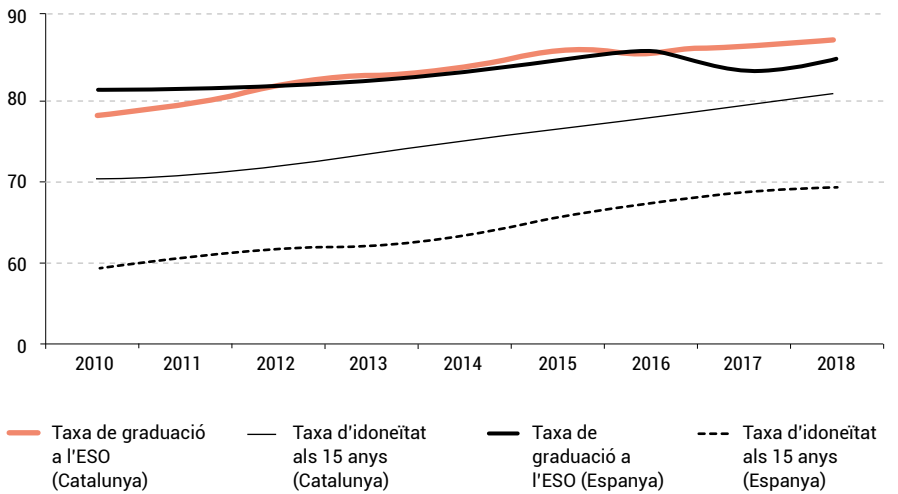


Font: elaboració a partir del Ministeri d'Educació i l'OCDE.

Pel que fa a l'adquisició de competències bàsiques, a més a més, Catalunya presenta millors resultats que la mitjana estatal i europea en competència lectora, matemàtica i científica, tant pel que fa a la puntuació obtinguda com també al percentatge d'estudiants amb nivell baix de competències (vegeu la Taula 3 i els Gràfics 7, 8 i 9). Tot i l'estancament en l'evolució dels nivells d'adquisició de competències al llarg de les dues darreres dècades, val a dir que Catalunya no se situa en una mala posició comparativament, atès que hi ha països europeus i comunitats autònomes que n'empitjoren els resultats (vegeu el Gràfic 9).

GRÀFIC 6

Evolució dels indicadors de promoció escolar. Catalunya, Espanya, 2000-2018 (%)



Font: elaboració a partir del Ministeri d'Educació.

L'evolució comparada dels nivells d'adquisició de competències als 15 anys (proves PISA) i dels nivells d'obtenció del títol de finalització dels ensenyaments obligatoris ha permès corregir progressivament el *gap* que hi havia fins aleshores entre els nivells d'aprenentatge i l'obtenció de credencials, particularment gràcies a la millora de les taxes de graduació a l'ESO durant les dues darreres dècades.

En síntesi, convé destacar que, des d'una perspectiva comparada amb comunitats autònomes i països europeus, si bé Catalunya té una bona posició en la taxa de promoció a primària, en la taxa d'idoneïtat als 15 anys, en el percentatge d'insuficiència formativa a les proves PISA (comprensió lectora) també als 15 anys o en la taxa de graduació a l'ESO, obté mals resultats en els nivells d'escolarització als 17 anys, en les taxes d'abandonament educatiu prematur i en els nivells d'assoliment d'ensenyaments

secundaris postobligatoris de la població jove, i torna a obtenir bons resultats en els nivells de permanència en el sistema educatiu als 20 anys i amb el nivell d'instrucció superior de la població jove.

I, finalment, una tercera evidència que cal destacar és que Catalunya se situa en una bona posició comparada en relació amb la participació en l'educació preprimària, per sobre de la mitjana europea, però en una mala posició comparada en la participació en la formació al llarg de la vida (9,3 %), tant per sota de la mitjana estatal (10,5 %) com de la mitjana europea (11,2 %). A escala estatal, ocupa la segona posició amb una menor participació de la població adulta en la formació.

Val a dir que, a diferència de la resta d'indicadors, alguns dels quals estan fortament afectats pel cicle econòmic, i que han mostrat en el període 2016-2019 un cert estancament, l'evolució de la participació de la població adulta en la formació al llarg de la vida ha estat positiva, atès que la millora de l'ocupació permet, també, incrementar la participació en la formació continuada.

TAULA 4

Principals indicadors d'èxit educatiu per comunitats autònomes, 2019

Indicadors:

1. Taxa d'idoneïtat 10 anys (2017-2018)
2. Taxa d'idoneïtat 15 anys (2017-2018)
3. % nivell 1 o inferior PISA (competència matemàtica) (2018)
4. Taxa de graduació a l'ESO (2017-2018)
5. Taxa bruta de graduació a l'ESO (2017-2018)
6. Taxa bruta de graduació al batxillerat (2017-2018)
7. Taxa bruta de graduació als CFGM (2017-2018)
8. Taxa bruta de graduació als CFGS (2017-2018)
9. Taxa escolarització 17 anys (2017-2018)
10. Taxa escolarització 20 anys (2018)
11. Abandonament educatiu prematur (2018)
12. Població de 20 a 24 anys amb estudis secundaris postobligatoris assolits (2018)
13. Població de 18 a 24 anys que ni treballa ni estudia (NEET) (2018)
14. Població 30-34 anys amb nivell d'instrucció superior (2018)
15. Participació de la població de 25 a 64 anys en la formació al llarg de la vida (2018)
16. Població 25-64 anys amb nivell d'instrucció superior (2018)

	INDICADORS															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	13	15	16
Espanya	**90**	**69,5**	**24,7**	**84,9**	**77,8**	**55,4**	**22,7**	**29,3**	**90**	**66,3**	**17,9**	**72,7**	**16,1**	**42,4**	**10,5**	**37,3**
Andalusia	90,3	65,2	29,6	82,3	75,1	53	21,3	26,5	88,2	61,4	21,9	67,2	20,7	32,5	9	30,3
Aragó	87,4	61,1	19,7	85,3	74,4	61,8	25,7	29,1	92,5	68,4	15,8	74,4	12,5	46,6	12,1	38,4
Astúries	91,5	72	21,6	85,6	83,1	63,9	26,9	33,8	91	67,3	12,6	79,8	14,6	52,1	8,6	43,1
Balears	87	64,6	23,2	83,6	69,5	40,4	19,5	15,1	82,4	33,8	24,4	66,8	17,4	34,9	10,1	29,7
Canàries	88,6	64,1	32,4	84,4	77,2	57,3	24,2	32,1	87,7	51,0	20,9	69,2	21,4	35,7	10	30,5
Cantàbria	91,9	71,4	17,7	88,3	81,4	60,8	27,3	37,1	92,2	64,8	9,8	83,7	12,8	47,8	11,6	40,6
Castella i Lleó	88	69,4	17,8	85,1	79,5	60,4	21,7	28,9	94,2	78,5	13,9	76,4	11,2	42,2	10,4	36,2

>>>

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	13	15	16
Castella -la Manxa	86,7	64,2	26,5	80,8	72,6	53,9	21,6	23,8	88,4	46,4	20,5	70,1	18,1	37,1	9,1	28,4
Catalunya	**94,8**	**80,7**	**22**	**87,1**	**83,2**	**50,2**	**24,4**	**31,3**	**87,8**	**66,5**	**17,0**	**75,1**	**16,1**	**47,3**	**8,8**	**40,8**
Comunitat Valenciana	88,9	67	26,1	83,6	74	50,8	25,6	28,8	89,3	66,9	20,2	72,9	17,2	41,9	12,5	35,7
Extrema-dura	88,2	68,2	28	85,2	77,9	55,8	24,4	27,4	91,2	52,3	20,9	69,7	20	35,8	10,2	26,5
Galícia	90,9	70	18,5	85,9	80,2	60,3	27,6	36,2	93,4	68,5	14,3	74,2	12,9	46,1	10,4	36,9
Madrid	88,3	69,3	23,3	84,9	78,4	61,9	17,7	29,7	92,2	85,8	14,4	74,5	10,9	49,5	12,1	47,2
Múrcia	86,4	63,4	28,6	83,7	74,7	55,2	19,4	24,7	88,4	63,3	24,1	65,4	17,9	37,6	12,2	31,2
Navarra	88,4	74,1	17,9	91,7	83,3	56,5	22,1	22,6	95,5	64,4	11,4	82,9	11,1	49,2	12,2	45,4
País Basc	91,1	76,3	18,1	93,5	86	67,7	25,7	45	98,6	79,2	6,9	87,2	9,9	57,1	12,7	49,6
Rioja (La)	87,7	67,7	20,1	85,9	74	52,3	24,4	27	91,2	57,0	17,1	74,9	12	45,1	10,7	38,7

Font: elaboració a partir de dades d'Eurostat, de l'Institut d'Estadística de Catalunya, de l'Institut Nacional d'Estadística i del Ministeri d'Educació.

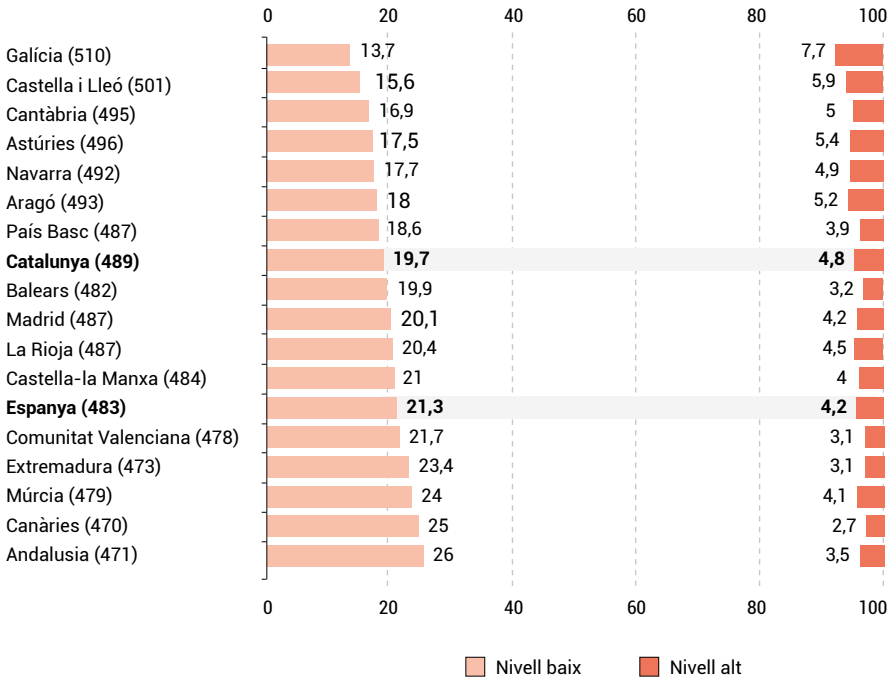
Indicadors:

1. Taxa d'idoneïtat 10 anys (2017-2018)
2. Taxa d'idoneïtat 15 anys (2017-2018)
3. % nivell 1 o inferior PISA (competència matemàtica) (2018)
4. Taxa de graduació a l'ESO (2017-2018)
5. Taxa bruta de graduació a l'ESO (2017-2018)
6. Taxa bruta de graduació al batxillerat (2017-2018)
7. Taxa bruta de graduació als CFGM (2017-2018)
8. Taxa bruta de graduació als CFGS (2017-2018)
9. Taxa escolarització 17 anys (2017-2018)
10. Taxa escolarització 20 anys (2018)
11. Abandonament educatiu prematur (2018)
12. Població de 20 a 24 anys amb estudis secundaris postobligatoris assolits (2018)
13. Població de 18 a 24 anys que ni treballa ni estudia (NEET) (2018)
14. Població 30-34 anys amb nivell d'instrucció superior (2018)
15. Participació de la població de 25 a 64 anys en la formació al llarg de la vida (2018)
16. Població 25-64 anys amb nivell d'instrucció superior (2018)

GRÀFIC 7

Puntuacions mitjanes i nivells de competències a les proves PISA per comunitats autònomes, 2015-2018 (%)

Competència científica, 2018

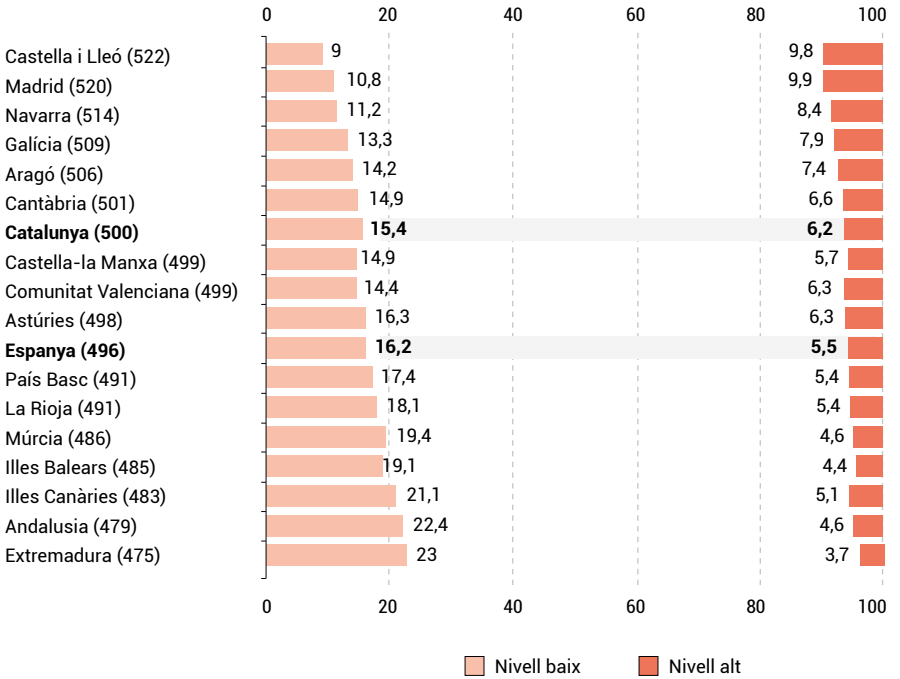


Font: elaboració a partir del Ministeri d'Educació i l'OCDE.

GRÀFIC 8

Puntuacions mitjanes i nivells de competències a les proves PISA per comunitats autònomes, 2015-2018 (%)

Competència lectora, 2015

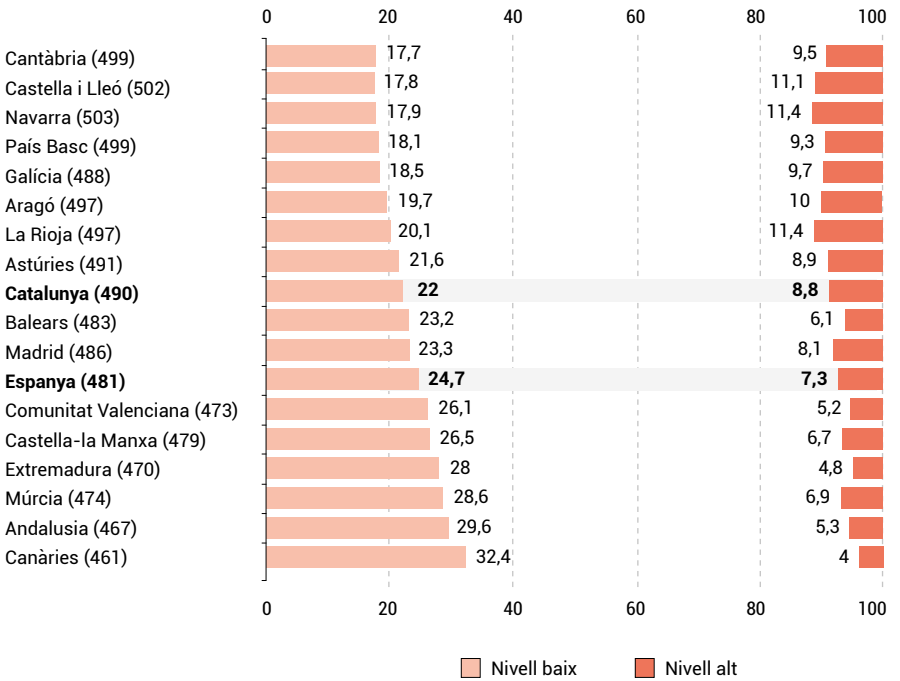


Font: elaboració a partir del Ministeri d'Educació i l'OCDE.

GRÀFIC 9

Puntuacions mitjanes i nivells de competències a les proves PISA per comunitats autònomes, 2015, 2018 (%)

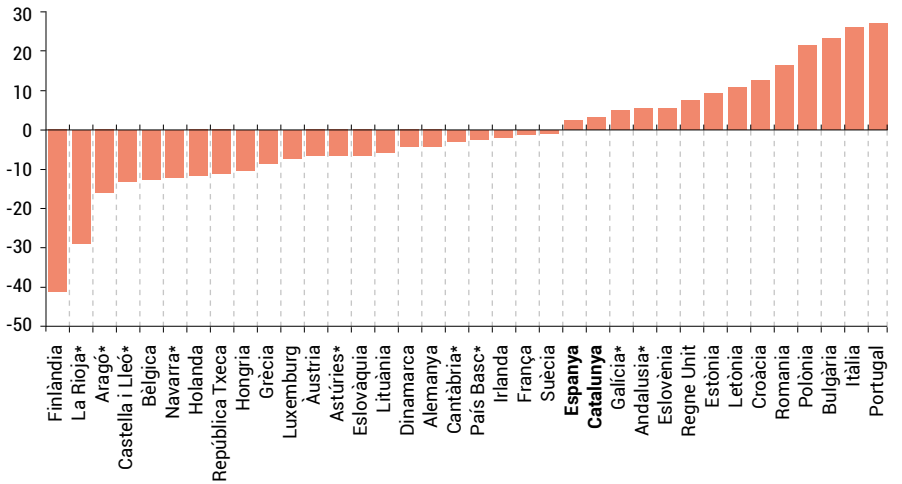
Competència matemàtica, 2018



Font: elaboració a partir de dades de l'OCDE.

GRÀFIC 10

Variació de puntuacions en matemàtiques entre 2006 i 2018 per països europeus i comunitats autònomes, 2006-2018 (%)



* Comunitat autònoma espanyola.

Font: elaboració a partir de dades de l'OCDE.

TAULA 5

Principals indicadors d'èxit educatiu per països europeus, 2019

Indicadors:

1. Taxa d'escolarització als 4 anys (2017)
2. % nivell 1 o inferior PISA (competència matemàtica) (2018)
3. Percentatge d'estudiants de 15 anys que ha repetit un o més cursos (2018)
4. Taxa escolarització 17 anys (2017)
5. Taxa escolarització 20 anys (2017)
6. Alumnat en ISCED 3 (% tot ISCED excepte educació primera infància) (2017)
7. Alumnat en ISCED 3 en programes professionals (% ISCED 3) (2017)
8. Alumnat en ISCED 3 per població 16-17 anys (2017)
9. Alumnat en ISCED 3 en programes professionals per població 16-17 anys (2017)
10. Abandonament educatiu prematur (18-24 anys) (2019)
11. Població de 20 a 24 anys amb estudis secundaris postobligatoris assolits (2019)
12. Població de 30 a 34 anys amb estudis superiors (2019)
13. Població de 25 a 64 anys amb estudis superiors (2019)
14. Població de 18 a 24 anys que ni treballa ni estudia (NEET) (2018)
15. Participació de la població de 25 a 64 anys en la formació al llarg de la vida (2019)

	INDICADORS														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
UE-28	97,4	22,4	13,2	–	–	19,8	47,8	2,0	0,9	10,3	83,8	41,3	33	13,7	11,2
Alemanya	95,1	21,1	19,6	92,8	61,4	15,4	45,6	1,5	0,7	10,4	77,5	35,2	29,6	8,1	8,2
Àustria	93,5	21,1	14,4	86,8	42	20,1	68,6	2,0	1,3	7,5	88	42,3	33,7	8,1	14,8
Bèlgica	98,6	19,7	30,8	97,5	72,7	25,1	57,8	3,0	1,7	8,4	85,6	47,5	40,9	11,5	8,3
Bulgària	75,7	44,4	4,5	83,4	49	21,4	50,7	2,0	1,0	13,2	85,2	32,7	28,1	18,7	2
Catalunya	**97,2**	**22**	**15,1**	**88,9**	**–**	**16,1**	**36,9**	**1,8**	**0,7**	**19**	**73,8**	**50,6**	**40,8**	**16,1**	**9,3**
Croàcia	67,5	31,2	1,5	92,6	48	21,0	69,6	1,9	1,3	3,1	97	34,3	25,7	17,6	3,4
Dinamarca	98,0	14,6	3,2	90,9	47,3	19,7	38,9	2,1	0,8	10,1	75,6	49,1	39,7	8,9	24,8
Eslovàquia	78,5	25,1	5,5	88,6	41,4	18,9	68,9	1,7	1,2	8	90,3	39,8	25,6	12,6	3,6
Eslovènia	90,5	16,4	3,6	96,4	74,5	22,8	70,9	2,5	1,8	4,5	92,1	43,7	33,1	8,4	11,1
Espanya	**97,7**	**24,7**	**28,7**	**89,8**	**66,4**	**17,4**	**35,3**	**1,9**	**0,7**	**17,2**	**73,9**	**44,4**	**38,3**	**16,1**	**10,5**

>>>

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Estònia	91,8	10,2	2,9	94,5	–	15,3	40,7	1,8	0,7	10,5	84,5	46,6	41,2	10,6	20
Finlàndia	79,7	15	3,3	95,1	45,4	25,5	71,6	3,1	2,2	7,6	88,1	46,6	45,6	11,6	28,6
França	101,2	21,3	16,6	92,5	54,1	17,5	39,9	1,6	0,6	8,3	88,5	47,3	37,6	15,2	19
Grècia	70,5	35,8	4,0	91,2	71,6	15,1	28,8	1,6	0,5	4,3	94,3	43,6	32	20	4
Hongria	95,6	25,6	8,5	81,3	54,3	22,7	23,0	2,2	0,5	12	86,2	33,9	25,9	13,6	6
Irlanda	101,2	15,7	6,1	99,9	67,4	14,0	10,3	1,5	0,2	5,3	94	55,9	47,3	12,6	12,2
Itàlia	94,5	23,8	13,2	94,6	47,3	26,0	55,3	2,4	1,4	13,7	81,8	27,5	19,5	24,9	7,9
Letònia	93,6	17,3	3,7	95,6	63	15,2	38,6	1,7	0,7	8,8	87	43,4	34,9	11,2	7
Lituània	85,5	25,6	2,0	98,8	67,5	12,1	27,4	1,2	0,3	4,4	92	57,6	42,8	10,6	6,9
Luxemburg	95,1	27,2	32,2	82,1	31,3	23,6	61,6	2,0	1,2	6,8	76,6	56,5	46,1	8	18,6
Malta	96,5	30,2	5,5	72,5	44,2	22,6	27,1	2,0	0,5	16,7	78,1	36,9	28,2	7,6	12,3
Països Baixos	96,1	15,8	17,3	97,2	74	19,8	68,2	2,0	1,4	7,4	82,5	50,1	39,3	5,4	19,2
Polònia	84,6	14,7	3,3	94,4	64,5	17,0	51,7	1,8	0,9	5,1	90,9	46,6	31,7	11,7	4,9

>>>

Indicadors:

1. Taxa d'escolarització als 4 anys (2017)
2. % nivell 1 o inferior PISA (competència matemàtica) (2018)
3. Percentatge d'estudiants de 15 anys que ha repetit un o més cursos (2018)
4. Taxa escolarització 17 anys (2017)
5. Taxa escolarització 20 anys (2017)
6. Alumnat en ISCED 3 (% tot ISCED excepte educació primera infància) (2017)
7. Alumnat en ISCED 3 en programes professionals (% ISCED 3) (2017)
8. Alumnat en ISCED 3 per població 16-17 anys (2017)
9. Alumnat en ISCED 3 en programes professionals per població 16-17 anys (2017)
10. Abandonament educatiu prematur (18-24 anys) (2019)
11. Població de 20 a 24 anys amb estudis secundaris postobligatoris assolits (2019)
12. Població de 30 a 34 anys amb estudis superiors (2019)
13. Població de 25 a 64 anys amb estudis superiors (2019)
14. Població de 18 a 24 anys que ni treballa ni estudia (NEET) (2018)
15. Participació de la població de 25 a 64 anys en la formació al llarg de la vida (2019)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Portugal	92,7	23,3	26,6	97,8	55,1	19,9	40,7	1,7	0,7	10,7	82,5	35,5	26,1	11,7	10,3
Regne Unit	117,7	19,2	2,5	93,9	55	24,4	46,6	2,6	1,2	11	85,8	49,1	44,2	13,4	14,6
República Txeca	88,4	20,4	4,6	95,1	–	18,3	72,4	2,1	1,5	6,2	89,2	34,9	24,1	7,6	8,2
Romania	89,8	46,6	4,5	77,2	42,5	20,6	56,2	1,7	0,9	15,7	82,7	25,4	18,3	18,1	1,2
Suècia	94,3	18,8	3,5	100	44,8	20,4	34,1	2,6	0,9	6,8	84,6	52,3	43,8	8,2	34,1
Xipre	88,5	36,9	–	93,7	36,8	15,9	16,7	1,5	0,2	8,3	92,7	58,2	45	18,8	6,2

Font: elaboració a partir de dades d'Eurostat, de l'Institut d'Estadística de Catalunya, de l'Institut Nacional d'Estadística i del Ministeri d'Educació.

Indicadors:

1. Taxa d'escolarització als 4 anys (2017)
2. % nivell 1 o inferior PISA (competència matemàtica) (2018)
3. Percentatge d'estudiants de 15 anys que ha repetit un o més cursos (2018)
4. Taxa escolarització 17 anys (2017)
5. Taxa escolarització 20 anys (2017)
6. Alumnat en ISCED 3 (% tot ISCED excepte educació primera infància) (2017)
7. Alumnat en ISCED 3 en programes professionals (% ISCED 3) (2017)
8. Alumnat en ISCED 3 per població 16-17 anys (2017)
9. Alumnat en ISCED 3 en programes professionals per població 16-17 anys (2017)
10. Abandonament educatiu prematur (18-24 anys) (2019)
11. Població de 20 a 24 anys amb estudis secundaris postobligatoris assolits (2019)
12. Població de 30 a 34 anys amb estudis superiors (2019)
13. Població de 25 a 64 anys amb estudis superiors (2019)
14. Població de 18 a 24 anys que ni treballa ni estudia (NEET) (2018)
15. Participació de la població de 25 a 64 anys en la formació al llarg de la vida (2019)

2 Els condicionants d'origen de l'èxit educatiu: les condicions d'educabilitat

Gerard Ferrer-Esteban i Bernat Albaigés

Condicionants d'origen familiar: capital social, econòmic i cultural

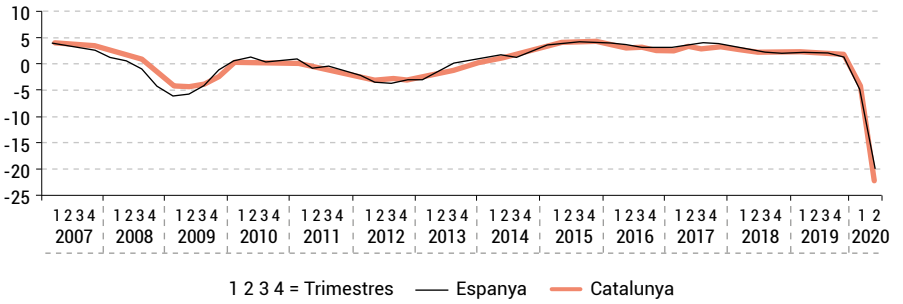
Al llarg de tots els anuaris, hem aportat indicadors que han evidenciat com el capital social i econòmic de les persones i de les llars condiciona les oportunitats d'accés, permanència i resultats en el sistema educatiu. Enguany continuem amb l'anàlisi sistemàtica de les situacions de desigualtat social que intervenen en el funcionament del sistema educatiu català, i ho fem abordant, un cop més, tant la seva dimensió d'eficàcia i d'eficiència com la d'equitat. En els propers apartats ens ocupem, en primer lloc, dels indicadors de desenvolupament socioeconòmic per caracteritzar la situació comparada de Catalunya respecte d'altres àmbits territorials. En segon lloc, presentem una sèrie d'indicadors que evidencien la relació entre els condicionants d'origen i les oportunitats d'accés i de permanència en el sistema educatiu. Tot seguit, posem en relació aquests condicionants amb els resultats educatius i els aprenentatges de l'alumnat. Finalment, presentem en quina mesura els condicionants d'origen també estan associats amb altres indicadors socials, com ara els estils d'oci i formes d'educació informal o no formal.

Indicadors de desenvolupament socioeconòmic

A l'*Anuari 2016* hi apuntàvem que l'empitjorament de la situació socioeconòmica d'una part important de la població, arran de la crisi econòmica, n'havia malmès de manera significativa les condicions d'educabilitat, les quals tenen una incidència en les oportunitats educatives d'infants i joves. Si bé és cert que enguany hauria de ser el moment de fer balanç del període de recuperació econòmica dels últims set anys, no podem obviar la magnitud de la crisi actual provocada per la covid-19. En la secció relativa a l'ocupació, per exemple, hi observem com els efectes d'aquesta nova crisi estan essent rellevants en el mercat de treball, especialment entre els treballadors amb baixes qualificacions. D'altra banda, indicadors clau de desenvolupament també s'estan veient fortament afectats, tal com ens assenyalen les primeres dades disponibles sobre la conjuntura econòmica actual. En el Gràfic 1, per exemple, veiem la gran davallada del producte interior brut a Catalunya durant els dos primers trimestres de l'any 2020, la qual contrasta amb l'evolució de la variació interanual d'ençà de l'inici de la crisi econòmica de l'any 2008. Per tot això, entenem que les conclusions d'aquesta secció s'hauran de llegir, més que mai, en clau provisional.

GRÀFIC 1

Variació interanual en volum del producte interior brut (PIB). Catalunya i Espanya, T1/2007-T2/2020 (%)



Nota: dades corregides d'estacionalitat.

Font: Idescat (comptabilitat trimestral) i INE (comptabilitat nacional trimestral d'Espanya).

A continuació mostrem els principals indicadors de desenvolupament socioeconòmic que informen sobre el capital econòmic de les persones i de les llars, els quals estan fortament associats amb l'educabilitat dels infants. A la Taula 1 hi observem com els indicadors relatius als nivells de riquesa (PIB) i al risc de pobresa i exclusió social han anat variant d'ençà de l'inici de la crisi econòmica de la dècada passada, passant pel període de recuperació econòmica iniciat entorn l'any 2013.

A la Taula 1 hi podem veure com el període de retrocés del PIB a Catalunya i a Espanya, a causa de la crisi econòmica, s'ha prolongat més que en el conjunt dels països europeus. Mentre que a la UE el PIB va patir una davallada que es limitava a l'any 2009, a Catalunya i a Espanya no va ser fins als anys 2013 i 2014, respectivament, que el PIB va començar a créixer de nou. Aquesta evolució diferencial va fer que es produís una convergència del PIB de Catalunya amb el de la UE, de manera que aquest últim es va situar lleugerament per sobre l'any 2015. Un creixement constant dels nivells de riquesa durant els anys de recuperació econòmica va portar Catalunya a trobar-se una altra vegada, a partir de l'any 2016, per sobre de la mitjana europea i espanyola. Com dèiem, les primeres dades disponibles sobre l'abast de la crisi sociosanitària assenyalen que l'evolució del PIB en els propers mesos canviarà el panorama macroeconòmic de manera radical.

El creixement econòmic que s'ha observat fins l'any 2019 no s'ha vist reflectit de manera significativa en l'evolució de les taxes de desigualtat social, especialment en la de les taxes de risc de pobresa global i infantil. A l'*Anuari* anterior hi assenyalàvem que encara no s'observaven efectes positius de l'evolució de creixement econòmic en les taxes de pobresa. Sense disposar de dades amb els efectes de la crisi sociosanitària actual, respecte de fa cinc anys, podem dir que ens trobem en una situació semblant o pitjor amb relació a les taxes globals de pobresa, pitjor respecte de les taxes de pobresa infantil, i lleugerament millor pel que fa als índexs de desigualtat.

TAULA 1

Evolució d'indicadors de desenvolupament socioeconòmic per àmbit territorial, 2004-2019

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
PIB per càpita															
Unió Europea	23450	24720	26080	26130	24530	25500	26220	26680	26850	27720	29140	29310	30080	30990	31970
Catalunya	26526	28166	29387	29388	27800	27880	27731	26912	27028	27579	28743	29779	31030	31878	32658
Espanya	21240	22630	23780	24130	23060	23040	22760	22050	21900	22220	23220	23980	24970	25730	26440
Taxa de risc de pobresa															
Unió Europea	16,5	16,5	16,6	16,5	16,4	16,5	16,8	16,8	16,7	17,2	17,3	17,3	16,9	17,1	–
Espanya	20,1	20,3	19,7	19,8	20,4	20,7	20,6	20,8	20,4	22,2	22,1	22,3	21,6	21,5	20,7
Catalunya[1]	13,2	13,4	13,8	12,3	15,2	14,7	14,2	15,8	13,9	15,8	13,9	13,2	15	13,6	13,9
Catalunya	17,2	19	18,2	16,6	19,9	19,2	19,5	20,5	19,8	20,9	19	19,2	20	21,3	19,5

[1] La taxa de risc de pobresa total per a Catalunya està calculada a partir de la mediana d'ingressos de la població espanyola.
Nota: en el cas de Catalunya, es produeix una ruptura de sèrie l'any 2013.

>>>

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Taxa de risc de pobresa infantil (< 16 anys)															
Unió Europea	19,9	19,9	19,9	20,2	20	20,7	20,4	20,2	20,1	20,8	20,9	20,5	19,8	19,9	–
Espanya	25,7	27	25,5	26,8	28,9	28,8	27,2	26,9	26,7	30,1	28,8	28,9	28,1	26,2	27,1
Catalunya	20,6	22,2	18,9	17,6	23,4	23,7	29,4	29,4	27,3	28,8	27,9	24	28,5	28	31,1
Índex de Gini															
Unió Europea	30,6	30,3	30,6	30,9	30,5	30,5	30,8	30,4	30,5	31	31	30,8	30,6	30,8	–
Espanya	32,2	31,9	31,9	32,4	32,9	33,5	34	34,2	33,7	34,7	34,6	34,5	34,1	33,2	33
Catalunya	29,4	28,4	29,5	29,4	29,4	31,7	31,9	32,6	31,9	33	32,3	31,4	31,8	30,3	31,2
S80/S20															
Unió Europea	5	5	5	5	4,9	4,9	5	5	5	5,2	5,2	5,2	5,1	5,1	–
Espanya	5,6	5,5	5,5	5,6	5,9	6,2	6,3	6,5	6,3	6,8	6,9	6,6	6,6	6	5,9
Catalunya	4,7	4,6	4,7	4,8	5	5,8	5,9	6,5	5,7	6,5	6	5,5	5,7	5,2	5,4

Nota: en el cas de Catalunya, es produeix una ruptura de sèrie l'any 2013.

Font: elaboració a partir de dades d'Eurostat i Idescat.

D'una banda, la taxa de pobresa global a Catalunya (21,3 %) se situava, l'any 2018, poc més de 4 punts per sobre de la mitjana de la Unió Europea (17,1 %). Amb dades actualitzades el 2019, la taxa a Catalunya ha disminuït gairebé 2 punts (19,5 %), de manera que és 1,2 punts per sota de la mitjana espanyola (20,7 %). D'altra banda, si prenem com a referència la taxa de pobresa calculada a partir de la mediana d'ingressos de la població espanyola, Catalunya es troba gairebé 7 punts per sota de la mitjana espanyola (13,9 % i 19,5 %, respectivament). Quant a les dades del 2015, la taxa calculada prenent de referència el llindar espanyol s'ha quedat invariada, mentre que l'altra taxa ha augmentat 0,5 punts.

La dada netament negativa és la de la taxa de pobresa infantil a Catalunya, la qual se situa en el 31 %, 3,2 punts per sobre de la taxa mitjana espanyola (27 %). L'augment s'observa d'ençà de l'any 2016, quan semblava que estigués seguint una tendència decreixent. Aquesta taxa contrasta amb la de la mitjana europea, la qual es troba tot just per sota del 20 %, de manera que Catalunya es troba, fins i tot, per sobre del sostre del 29,4% que es va tocar els anys 2011 i 2012, en plena crisi econòmica.

Pel que fa als indicadors de desigualtat en la distribució de la renda, Catalunya millora lleugerament respecte de l'any 2014, quan es va arribar als valors màxims de desigualtat dels últims quinze anys, com a conseqüència de la crisi econòmica. Així, per exemple, l'índex de Gini passa del 0,33 al 0,31, de manera que se situa per sota de la mitjana espanyola i una mica per sobre de l'europea (dades del 2018 en el cas de la UE). D'altra banda, l'evolució a Catalunya de la relació entre la renda del 20 % de la població amb ingressos més elevats i la del 20 % amb ingressos més baixos (S80/20) també millora, atès que baixa del 6,5 del 2014 al 5,4 del 2019.

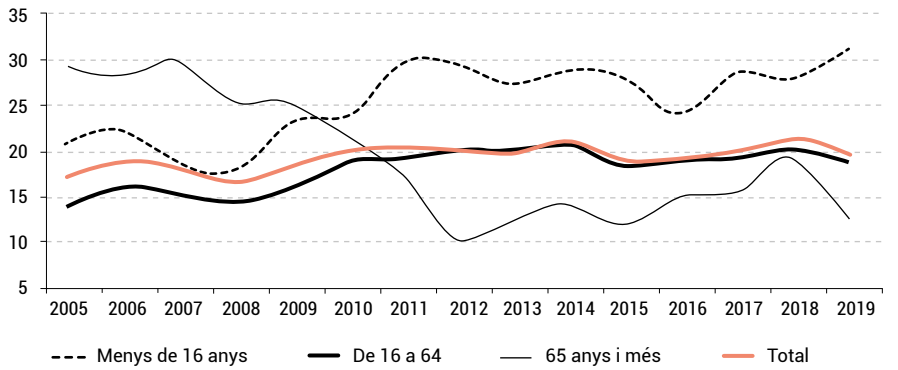
L'evolució dels dos indicadors de desigualtat de distribució de la renda situa Catalunya gairebé en línia amb la mitjana europea en un context de recuperació econòmica. D'altra banda, la situació de pobresa global i infantil ha empitjorat respecte de la de fa cinc anys. Si bé caldrà veure

com evolucionen tots aquests indicadors a la llum dels esdeveniments associats a les mesures contra la pandèmia de la covid-19, les recomanacions assenyalades en l'*Anuari* anterior continuen amb plena vigència: en la seva missió de vetllar per la igualtat d'oportunitats educatives de l'alumnat, tant d'accés com de resultats, i vistos especialment els nivells preocupants de pobresa infantil, el sistema educatiu hauria de garantir una capacitat més gran per compensar els efectes de l'origen social.

Vist el mal comportament dels indicadors de risc de pobresa, és rellevant analitzar-ne ulteriorment l'evolució per franges d'edat. El Gràfic 2 ens mostra com la tendència del risc de pobresa infantil no canvia de signe durant el període de recuperació econòmica, sinó que, malgrat un petit descens els anys 2015 i 2016, continua amb un creixement sostingut fins l'any 2019. En el grup dels 16 als 64 anys, on es concentra la població activa, el risc de pobresa no disminueix com es podia esperar, sinó que es manté en nivells propers als dels últims anys de la crisi econòmica. Finalment, els més grans de 65 anys, gràcies a les mesures de protecció social dutes a terme durant i després de la crisi econòmica, passen de ser el grup amb un risc de pobresa més alt l'any 2005 a ser el col·lectiu amb la taxa més baixa. Amb tot, la taxa que mostra un creixement superior és la de la població infantil, que presenta un nivell més alt que l'observat en plena crisi econòmica. Els menors de 16 anys passen d'una taxa de risc de pobresa del 17,6 %, l'any 2008, a una del 31,1 %, només onze anys més tard.

GRÀFIC 2

Evolució de la taxa de risc de pobresa per edats a Catalunya, 2004-2015 (%)



Nota: les dades del període 2004-2012 són segons el 2004. Les dades del 2013-2015 són d'acord amb el 2013.

Font: elaboració a partir de dades d'Idescat.

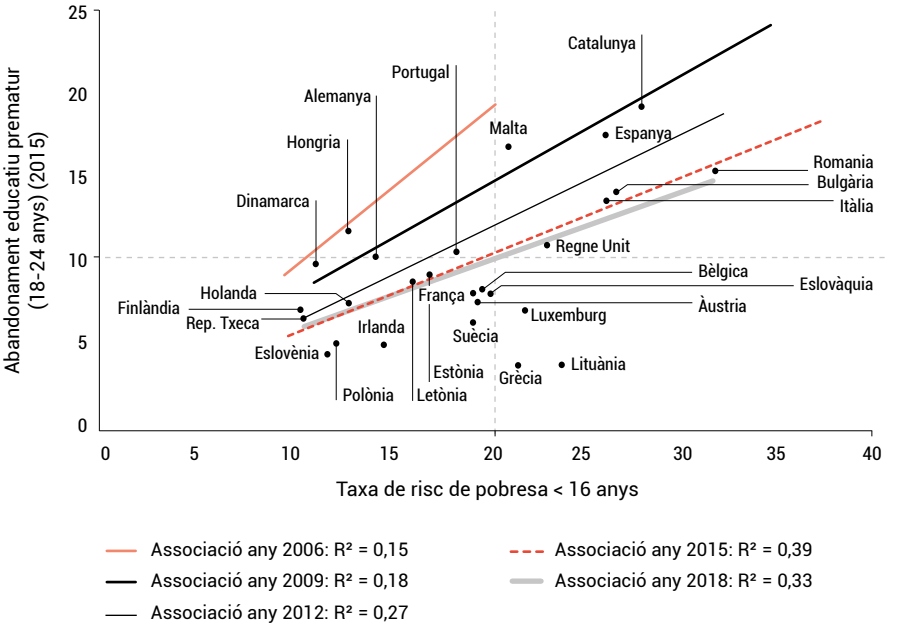
Condicionants d'origen social i indicadors d'accés al sistema educatiu

En primer lloc, mostrem els indicadors d'accés als nivells formatius, concretament els d'accés a l'educació preprimària i als nivells postobligatoris, els quals els creuem amb els nivells de pobresa, els nivells d'instrucció dels pares i l'estatus socioeconòmic i cultural de les famílies. Comencem amb una anàlisi a nivell sistèmic en què posem en relació la taxa de risc de pobresa infantil (< 16 anys) amb els nivells d'abandonament escolar (18-24 anys). Aquesta relació l'hem testada, d'ençà de l'any 2006, cada tres anys, per tal de veure si podem observar algun patró en la seva evolució (Gràfic 3). L'associació sempre s'ha mostrat com a significativa: els països que tenen nivells més alts de pobresa tendeixen a mostrar uns nivells més alts d'abandonament escolar. A més a més, la relació s'ha anat enfortint al llarg dels anys. Aquest fet podria indicar que la crisi econòmica ha consolidat una relació entre disponibilitat material i

permanència en el sistema educatiu, motiu que ha fet que que augmentessin les desigualtats educatives segons les condicions socials i econòmiques de les famílies. Catalunya i Espanya continuen mostrant una situació negativa en comparació amb la resta de països europeus, tant pel que fa a les taxes de risc de pobresa infantil com amb relació a l'abandonament prematur del sistema educatiu. Atenent al quadrant en què s'ubiquen i a la seva posició respecte de la recta de regressió, continuen mostrant uns nivells d'abandonament prematur excessius considerant les respectives taxes de pobresa. Els països que mostren taxes de pobresa infantil similars, com ara Itàlia o Bulgària, o superiors, com ara Romania, mostren nivells d'abandonament significativament més baixos.

GRÀFIC 3

Evolució de la relació de la taxa de risc de pobresa dels menors de 16 anys i la taxa d'abandonament prematur, per països europeus, 2006, 2009, 2012, 2015 i 2018 (%)

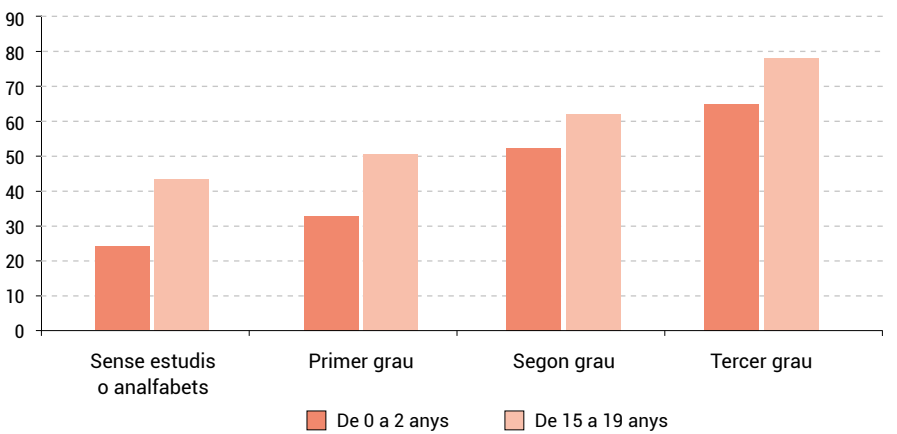


Font: elaboració a partir de dades d'Eurostat i Idescat.

Un altre indicador d'origen social de l'alumnat relacionat amb les condicions d'educabilitat és, sens dubte, el nivell d'instrucció de les famílies. Si observem el Gràfic 4, podem dir, per exemple, que el nivell d'instrucció de la mare condiciona de manera significativa tant l'accés primerenc als serveis educatius de primera infància com la permanència en els nivells postobligatoris del sistema educatiu. Tal com vam assenyalar a l'*Anuari 2016*, utilitzant les darreres dades censals disponibles (2011), les taxes d'escolarització dels 0 als 2 anys i dels 15 als 19 anys estan fortament associades amb les qualificacions de la mare (Gràfic 4). Així, l'assistència a serveis educatius 0-2 anys és 41 i 33 punts superiors quan la mare té estudis superiors respecte de quan la mare no té estudis o té estudis primaris, respectivament. D'altra banda, l'abandonament prematur també es redueix de manera significativa quan la mare té estudis de grau superior: concretament, l'assistència als nivells postobligatoris és entre 35 i 28 punts més alta que la dels nois i noies que tenen mares sense estudis o amb estudis primaris.

GRÀFIC 4

Escolarització en la primera infància i en l'edat d'escolarització postobligatòria per nivell d'instrucció de la mare a Catalunya, 2011 (%)

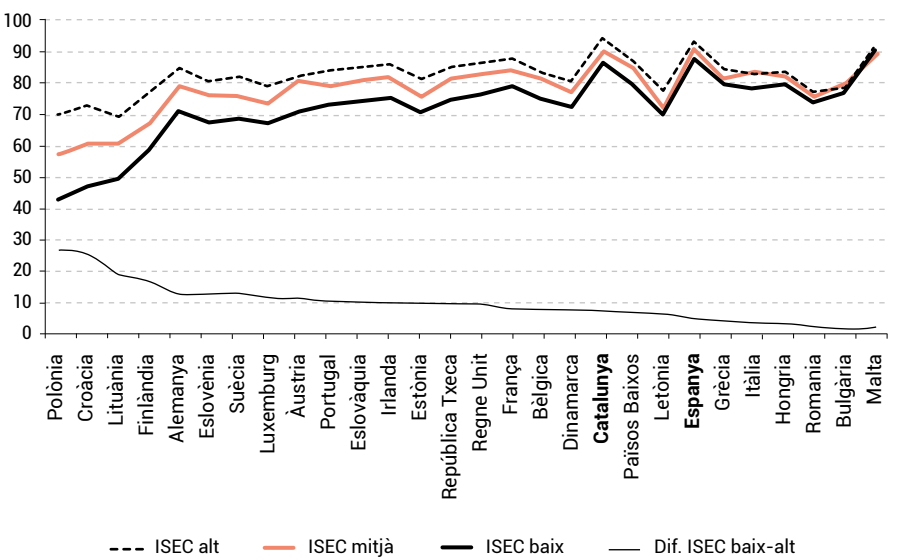


Font: cens de població, 2011.

Un indicador que ens ofereix una mirada complementària a la del Gràfic 4 és la taxa d'assistència a l'educació preprimària segons el nivell socioeconòmic i cultural de la família (ISEC). A part del percentatge de participació en l'educació preprimària, en el Gràfic 5 també hi mostrem la diferència observada entre l'alumnat de famílies benestants respecte de l'alumnat de famílies socialment desafavorides. Hem obtingut aquest indicador de la base de dades del PISA, fet que ens permet aportar una perspectiva comparada d'aquest indicador en l'àmbit europeu.

GRÀFIC 5

Escolarització en l'educació infantil (almenys un any) segons l'estatus socioeconòmic de la família i diferència entre nivell alt i baix, 2018 (%)



Font: elaboració a partir de la base de dades de l'OCDE-PISA 2018.

La primera informació rellevant que es deriva de la comparació entre països és que Catalunya i Espanya són els àmbits territorials amb un percentatge més elevat d'alumnat que va participar, almenys durant un any, en l'educació preprimària. Catalunya és el tercer, el segon i el primer

país, respectivament, amb una taxa de participació més elevada de l'alumnat amb un estatus socioeconòmic baix, mitjà i alt. D'altra banda, els països que mostren una participació més baixa són Polònia, Croàcia, Lituània i Finlàndia.

En gairebé tots els països europeus hi observem diferències significatives, en termes de participació en la preprimària, entre l'alumnat de famílies avantatjades respecte de les famílies d'estatus socioeconòmic baix. Són diferències que varien de manera substancial entre els països, des dels 27 i 26 punts a Polònia i Croàcia, respectivament, als 1,3 i 1,5 de Malta i Bulgària. En aquest panorama comparat, Catalunya es posiciona com un dels països amb una diferència més reduïda, 7,6 punts, al costat de països com ara Dinamarca i els Països Baixos. Espanya mostra una diferència de participació en la preprimària encara més reduïda, amb 5,4 punts entre alumnat amb un ISEC alt i baix.

Condicionants d'origen social i indicadors de resultats educatius

Aquesta secció s'estructura en dos apartats: un de relatiu a les desigualtats educatives que s'observen a Catalunya, i un segon on posem en relació aquestes desigualtats amb factors d'origen social, econòmic i cultural.

Indicadors de desigualtats educatives

Abans d'endinsar-nos en els condicionants d'origen social que expliquen les diferències d'aprenentatge entre l'alumnat, en aquest apartat volem veure quin és l'estat de les desigualtats educatives a Catalunya. Comencem assenyalant, a la Taula 2, les diferències de resultats que s'observen entre l'alumnat que va millor acadèmicament parlant respecte de l'alumnat amb puntuacions baixes. D'altra banda, també observem quin percentatge s'ubica en els nivells més alts de competència i l'alumnat que es troba en el nivell més baix.

TAULA 2

Evolució de les puntuacions a les proves PISA, de la diferència entre percentils i del percentatge d'alumnat amb nivell baix i alt a Catalunya, 2003-2018

	MITJANA	PERCENTIL				DIFERÈNCIA PERCENTILS		NIVELL	
		5è	10è	90è	95è	P90-P10	P95-P5	Baix (1 o menys)	Alt (5 o més)
Competència científica									
2003	502	348	385	618	647	233	300	–	–
2006	491	338	370	603	631	233	293	18,7	4,6
2009	497	345	380	606	631	226	287	16,3	4,7
2012	492	355	388	594	620	206	265	15,5	3,4
2015	504	350	383	618	644	235	294	15,7	6,7
2018	489	337	368	604	632	235	295	19,7	4,8
Comprensió lectora									
2003	483	323	364	594	621	230	298	19,2	4,3
2006	477	319	360	586	610	226	291	21,2	3,1
2009	498	345	388	597	618	209	273	13,5	3,6
2012	501	346	383	612	640	229	294	15,1	7,3
2015	500	345	381	607	633	226	288	15,4	6,2
2018	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Competència matemàtica									
2003	494	349	381	608	640	227	291	19,4	10,2
2006	488	336	372	597	626	225	289	21	8,1
2009	496	338	377	609	636	232	298	19,1	10,4
2012	493	352	380	602	630	222	277	20	8,7
2015	500	354	388	608	635	220	281	17,7	10,2
2018	490	340	374	601	630	227	290	22	8 ,8

Font: elaboració a partir de les bases de dades de l'OCDE-PISA 2003-2018.

A diferència de les dades mostrades a l'*Anuari* anterior, en el qual assenyalàvem com les desigualtats educatives entre l'alumnat disminuïen, enguany observem un canvi rellevant de tendència. Per exemple, observem un augment de les desigualtats educatives, tant en ciències com en matemàtiques, atenent al percentatge d'alumnat que es troba en els nivells més baixos de competència. De fet, des que es va implementar l'estudi PISA, no s'havia registrat un percentatge tan alt d'alumnat en el nivell baix de les escales de competència com el que s'observa enguany: en competència científica es passa d'un 15,7 % a un 19,7 %, mentre que en matemàtiques es passa d'un 17,7 % a un 22 %. En els nivells més alts de competència s'hi observa, en canvi, una reducció del percentatge d'estudiants, encara que és molt més continguda en comparació amb la variació en els nivells baixos (entre l'1,4 i l'1,9 menys).

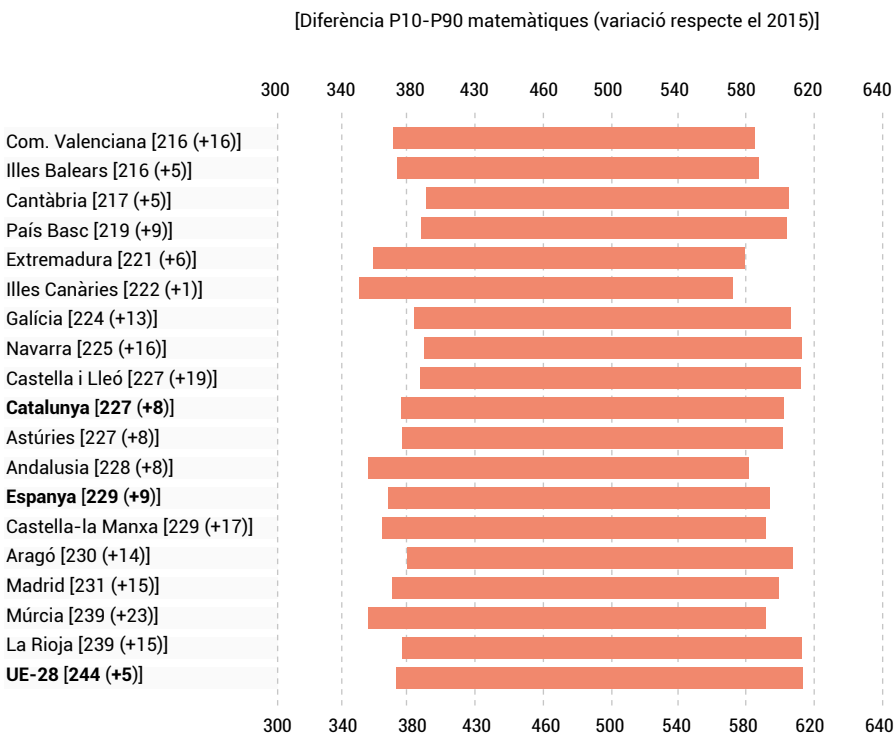
D'altra banda, com ja hem comentat, es produeix una baixada significativa dels nivells mitjans de puntuacions en les dues competències avaluades l'any 2018: matemàtiques i competència científica. Si bé aquesta baixada és generalitzada en tots els percentils de la distribució d'ambdues competències, en el cas de la competència matemàtica s'observa amb més intensitat en els percentils més baixos. Així, per exemple, mentre que en els percentils 5è i 10è de matemàtiques s'hi observa una davallada de 14 punts, en els percentils 90 i 95 s'hi produeix una baixada de 6 i 5 punts, respectivament.

Un altre indicador de desigualtat educativa és la diferència de puntuacions entre els extrems de la distribució: diferència entre els percentils 5 i 95, i entre els percentils 10 i 90. Atenent a aquest indicador, observem un eixamplament de les diferències en matemàtiques entre els estudiants que van millor i els que mostren un rendiment més baix. Mentre que les diferències entre els percentils 90 i 10 o 95 i 5 es mantenen igual en el cas de les ciències, en matemàtiques s'eixamplen entre 7,5 i 9,3 punts. En el Gràfic 6, aprofundim en el coneixement d'aquest indicador comparant la situació de Catalunya amb la resta de comunitats autònomes i de països europeus.

En l'àmbit espanyol, prenent com a referència la situació del 2015, veiem que les diferències educatives entre els estudiants s'eixamplen en totes les comunitats autònomes (Gràfic 6). En aquest context, Catalunya es troba entre les comunitats on es produeix un eixamplament més petit de les diferències entre els extrems de la distribució de puntuacions de la competència matemàtica (+8 punts), en línia amb comunitats com ara Castella i Lleó i Astúries. Les comunitats on, en canvi, s'amplien més les diferències són Navarra, Castella-la Manxa, Castella i Lleó i Múrcia. El fet que

GRÀFIC 6

Diferències de puntuacions entre els percentils 10 i 90 de matemàtiques, per comunitats autònomes, 2015-2018



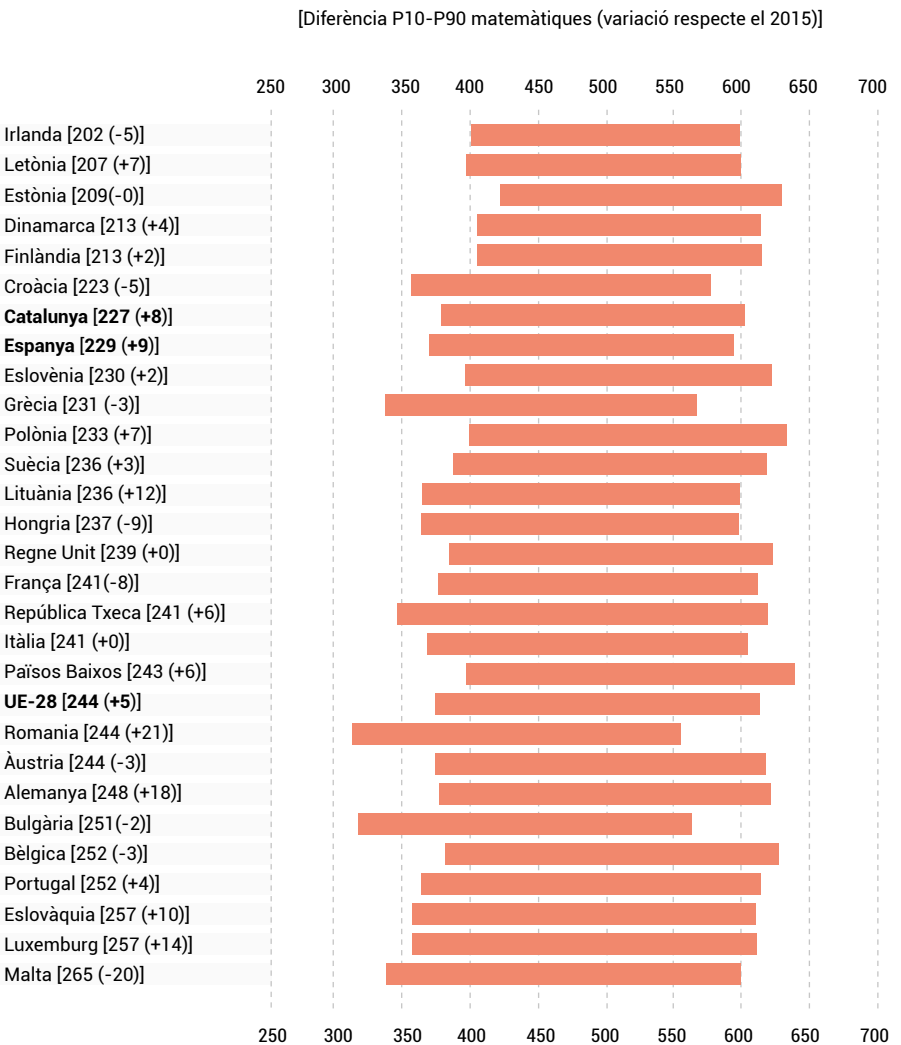
Font: elaboració a partir de les bases de dades de l'OCDE-PISA 2015-2018.

Catalunya sigui de les comunitats on menys s'agreugen les desigualtats fa que se situï en una millor posició comparada respecte de l'any 2015. Concretament, passa de ser la tercera comunitat amb unes diferències més altes a ser-ne la vuitena.

En l'àmbit internacional, en canvi, la situació de Catalunya és comparativament millor. Com mostrem en el Gràfic 7, i en línia amb la mitjana espanyola, Catalunya presenta un dels sistemes educatius amb menys diferències entre els que obtenen unes puntuacions en competència matemàtica molt alta i els que tenen molt mal rendiment acadèmic. Els països que mostren una situació més favorable que Catalunya són Irlanda, Letònia, Estònia, Dinamarca, Finlàndia i Croàcia. D'altra banda, hi ha vint-i-un països que mostren sistemes educatius encara més polaritzats. Entre els països més desiguals hi trobem Bulgària, Bèlgica, Portugal, Eslovàquia, Luxemburg i Malta.

GRÀFIC 7

Diferències de puntuacions entre els percentils 10 i 90 de matemàtiques, per països europeus, 2015-2018



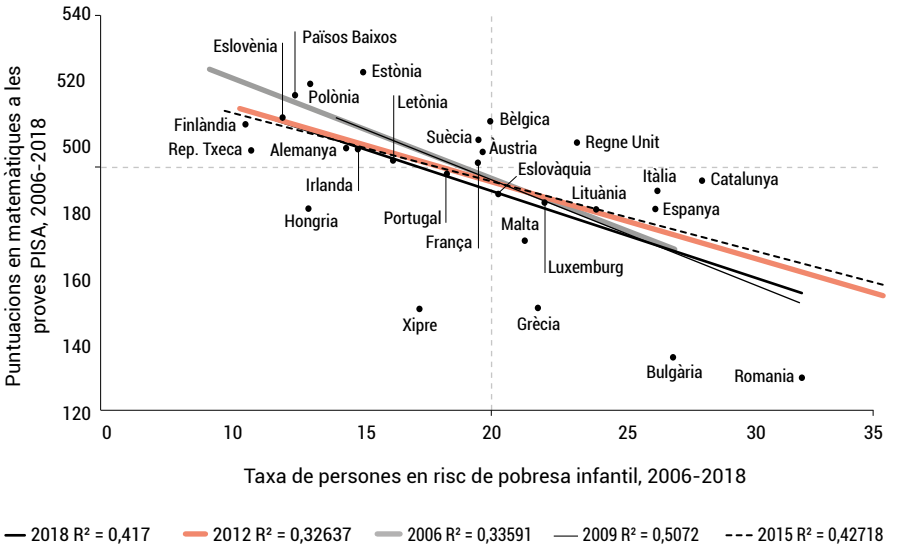
Font: elaboració a partir de les bases de dades de l'OCDE-PISA 2015-2018.

Condicionants d'origen social i resultats educatius

Per tal de mostrar la incidència del capital econòmic i social familiar en els resultats educatius de l'alumnat, comencem de nou amb una anàlisi sistèmica en què posem en relació la taxa de risc de pobresa infantil amb les puntuacions de l'estudi PISA (Gràfic 8). L'associació significativa entre ambdós indicadors s'evidencia en els resultats en competència matemàtica obtinguts pels estudiants al llarg del temps. Concretament, la variació de les taxes de pobresa infantil està associada entre un 33 % i un 51 %, segons l'onada de l'estudi PISA, amb les puntuacions obtingudes pels estudiants de quinze anys. En la mesura en què els països presenten realitats socialment menys afavorides, els nivells d'eficàcia educativa tendeixen a disminuir. En el context comparat del Gràfic 8, Catalunya obté unes puntuacions superiors a les que li correspondria segons les taxes de risc de pobresa infantil.

GRÀFIC 8

Taxa de persones en risc de pobresa o exclusió social i puntuacions en matemàtiques (PISA), per països europeus, 2006-2018

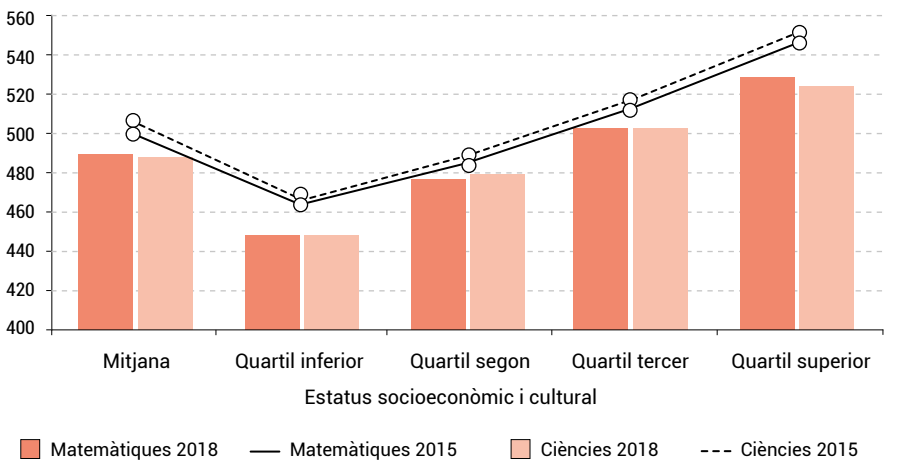


Font: elaboració a partir de dades d'Eurostat i l'OCDE (PISA 2006-2018).

D'altra banda, mostrem els resultats cognitius de l'alumnat en les proves de competència del PISA segons l'índex socioeconòmic i cultural de les famílies. En el Gràfic 9 hi observem com l'alumnat de classe social alta (quartil superior) obté, en matemàtiques i ciències, respectivament, 81 i 76 punts més que l'alumnat de famílies desafavorides (quartil inferior). Cal subratllar la significativitat d'aquestes diferències, sobretot si considerem que equivaldrien aproximadament a més de dos cursos escolars.

GRÀFIC 9

Puntuacions en les competències científica i matemàtica a les proves PISA 2015 i 2018 en funció de l'índex socioeconòmic i cultural de l'alumnat (ISEC) a Catalunya



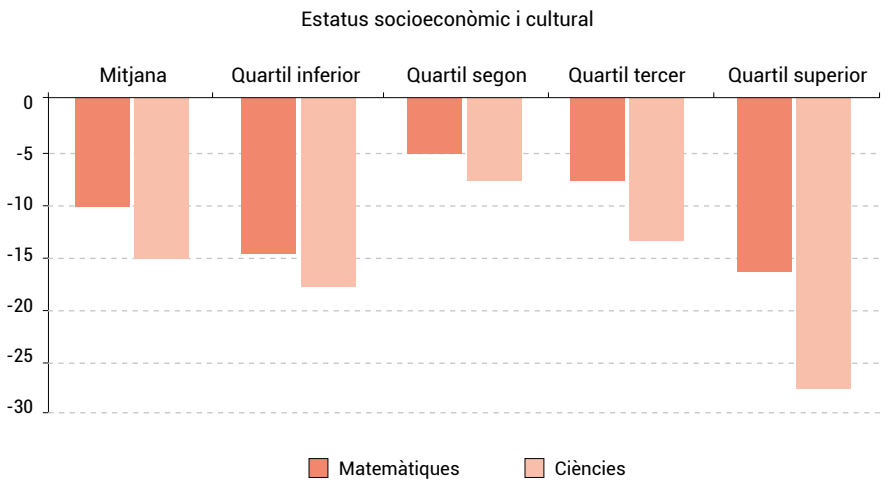
Font: elaboració a partir de la base de dades OCDE-PISA 2015 i 2018.

Així mateix, en l'onada 2018 del PISA, s'hi observa una baixada significativa de la mitjana de resultats respecte de l'any 2015, tant en ciències com en matemàtiques (Gràfic 9). Aquesta disminució, però, no és uniforme segons la classe social de l'alumnat. Com observem en el Gràfic 10, els perfils d'estudiants que l'any 2018 perden més puntuacions respecte de l'any 2015 són els que es troben en els extrems de la distribució de l'índex socioeconòmic. Així, per exemple, en ciències s'observa una forta

disminució en l'alumnat amb un ISEC baix i alt, els quals perden 16 i 25 punts, respectivament, mentre que en matemàtiques també s'observa una disminució important, de 14 i 15 punts, respectivament.

GRÀFIC 10

Variació de puntuacions en les competències científica i matemàtica entre les proves PISA 2015 i 2018, en funció de l'estatus socioeconòmic de l'alumnat (ISEC) a Catalunya, 2015-2018 (%)



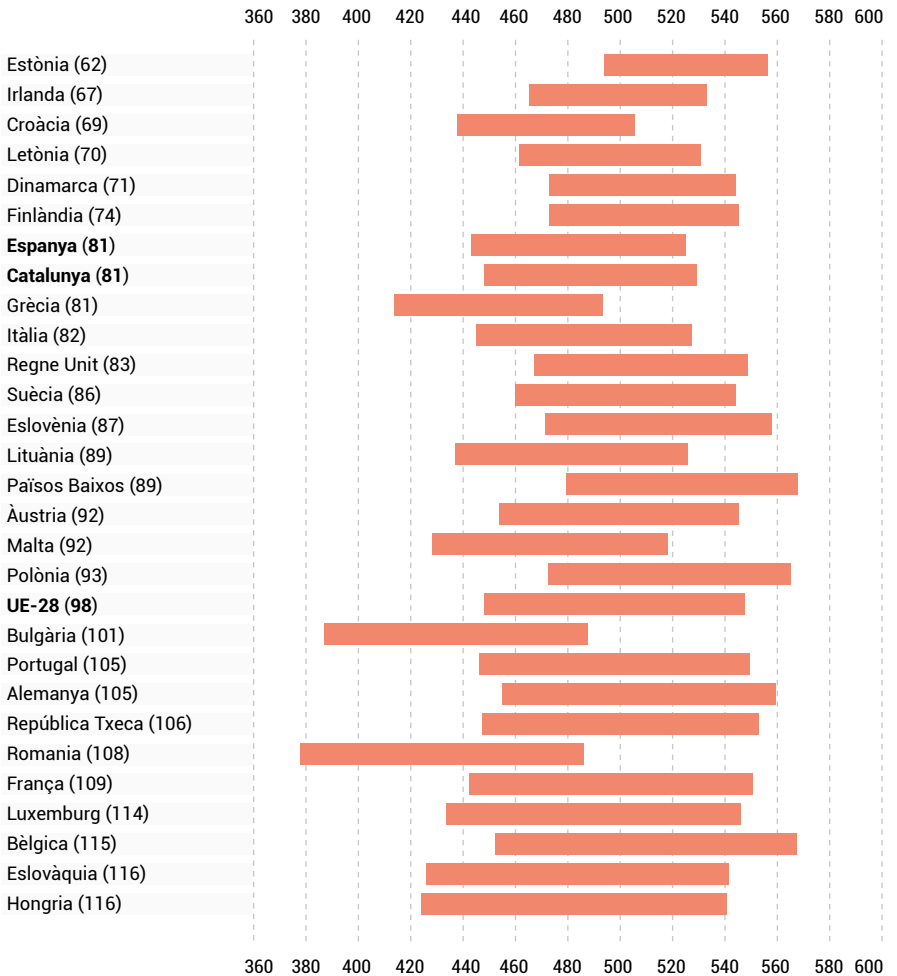
Font: elaboració a partir de la base de dades de l'OCDE-PISA 2015 i 2018.

Podem comparar la posició de Catalunya respecte dels països europeus i la resta de comunitats autònomes atenent a un altre indicador de desigualtat educativa. En el Gràfic 11 i en el Gràfic 12 hi mostrem, per tots els països europeus i les comunitats autònomes espanyoles, respectivament, les diferències de puntuacions entre els estudiants de famílies benestants respecte de les famílies amb pocs recursos.

En l'anàlisi comparada respecte dels països europeus, Catalunya es troba entre els països amb uns nivells més baixos de desigualtat educativa, amb 81 punts de diferència entre els percentils 25 i 75 de l'ISEC (Gràfic 11).

GRÀFIC 11

Diferència de puntuacions en matemàtiques a les proves PISA entre els percentils 25 i 75 de l'ISEC, per països europeus, 2018



Font: elaboració a partir de la base de dades de l'OCDE-PISA 2018.

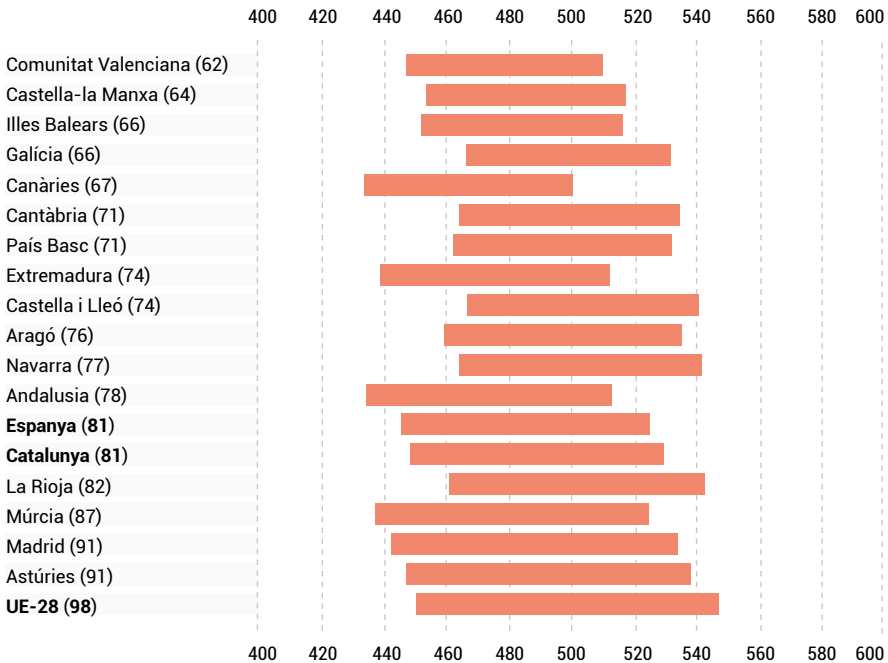
Concretament, se situa en la vuitena posició, després de països com ara Estònia, Irlanda, Croàcia, Letònia, Dinamarca, Finlàndia i Espanya. Enguany aconsegueix situar-se molt per sota de la mitjana europea, la qual

es troba en 98 punts. Entre els països amb més desigualtat social dels resultats hi trobem Hongria, Eslovàquia, Bèlgica i Luxemburg. Si fem aquesta mateixa anàlisi en l'àmbit espanyol veiem, en canvi, que Catalunya continua essent una de les comunitats autònomes amb més desigualtats. Concretament, és la cinquena comunitat amb més diferències de resultats entre els estudiants d'estatus baix i els d'estatus alt, només superada per Astúries, Madrid, Múrcia i La Rioja. Entre les comunitats autònomes on els estudiants mostren menys diferències segons l'estatus social de la família hi trobem la Comunitat Valenciana, Castella-la Manxa, les Illes Balears i Galícia.

Les diferències de puntuacions, en les diferents competències avaluades, segons l'índex socioeconòmic de les famílies de l'alumnat, també l'analitzem des d'una perspectiva evolutiva. Aquesta anàlisi ens ofereix un escenari de davallada generalitzada de les puntuacions en les competències matemàtica i científica (entre el 2003 i el 2018). La davallada s'observa especialment en la competència científica, on els estudiants de classe baixa i mitjana-baixa perden fins a 16 i 17 punts, respectivament (Taula 3). Els estudiants de classe alta i mitjana-alta també registren una davallada, si bé és lleugerament inferior que en els altres casos (10 punts). Malauradament, no es disposa d'informació actualitzada per a la competència de comprensió lectora. L'any 2015, les puntuacions mitjanes en lectura mostraven una tendència ben diferent, atès que s'observava un augment de les puntuacions respecte de l'onada del 2003 per a tot l'alumnat, independentment del seu origen social. Aquesta davallada es produeix després d'haver observat un fort augment de les puntuacions en l'anterior edició del PISA, de l'any 2015. És per aquest motiu que les diferències respecte de l'anterior onada són encara més accentuades que les diferències respecte de l'any 2003. Tal com s'observa en la Taula 3, les diferències més elevades s'observen en els extrems de la distribució d'estatus socioeconòmic. Tant els estudiants amb un ISEC alt com els que tenen un ISEC baix mostren una reducció d'entre 14 i 15 punts en matemàtiques, i d'entre 16 i 25 punts en competència científica.

GRÀFIC 12

Diferència de puntuacions en matemàtiques a les proves PISA entre els percentils 25 i 75 de l'ISEC, per comunitats autònomes, 2018



Font: elaboració a partir de la base de dades de l'OCDE-PISA 2018.

D'altra banda, tal com s'observa en la Taula 3 i el Gràfic 13, les diferències de puntuacions entre estudiants de classe social alta i baixa augmenten lleugerament en el cas de la competència científica (6 punts, passant dels 69 als 76 punts), mentre que es mantenen pràcticament invariats en el cas de les matemàtiques (2 punts, passant dels 84 als 81 punts). En el cas de la comprensió lectora, amb dades del 2015, observem com les diferències entre els estudiants amb un ISEC baix i alt es mantenen invariades, mentre que es redueixen les diferències entre els estudiants de classe social baixa respecte dels estudiants que se situen en els nivells mitjans de l'ISEC.

TAULA 3

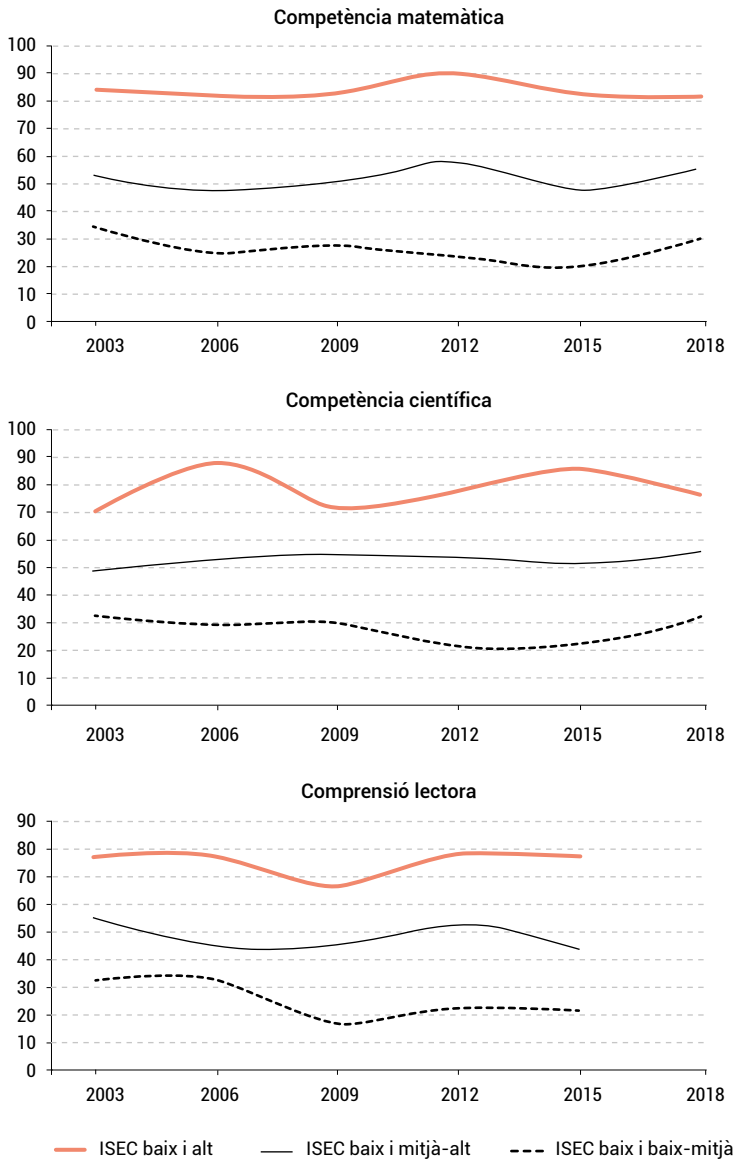
Evolució de les puntuacions a les proves PISA en funció de l'estatus socioeconòmic (ISEC) a Catalunya, 2003-2018

	ISEC (quartil inferior)	ISEC (segon quartil)	ISEC (tercer quartil)	ISEC (quartil superior)	ISEC BAIX I BAIX-MITJÀ	ISEC BAIX I MITJÀ -ALT	ISEC BAIX I ALT
Competència matemàtica							
2003	452,2	485,9	504,7	535,7	33,7	52,5	83,6
2006	448,9	474,4	496,8	531,2	25,5	47,9	82,3
2009	456	483,3	506,4	538,8	27,3	50,4	82,7
2012	451,1	474	508,7	540,8	22,9	57,6	89,7
2015	462,6	482,9	510,7	544,6	20,3	48,1	82,1
2018	448,6	478,1	504,2	529,8	29,6	55,6	81,2
Dif. 2015-2018	-14	-4,8	-6,6	-14,8	9,2	7,5	-0,8
Dif. 2003-2018	-3,6	-7,7	-0,5	-5,9	-4,2	3,1	-2,4
Competència científica							
2003	465,3	496,7	513,5	534,6	31,4	48,3	69,3
2006	449,8	479,1	501,4	537,2	29,3	51,5	87,3
2009	459	488,5	513,3	529,8	29,6	54,3	70,9
2012	455,2	476,5	508,1	531,9	21,2	52,9	76,7
2015	465,1	487,1	516,2	550	22,1	51,1	84,9
2018	449	479,8	503,7	524,7	30,9	54,8	75,7
Dif. 2015-2018	-16,1	-7,3	-12,4	-25,3	8,8	3,7	-9,2
Dif. 2003-2018	-16,3	-16,8	-9,8	-9,9	-0,5	6,5	6,4
Comprensió lectora							
2003	442,5	475,1	497,2	519,7	32,7	54,7	77,2
2006	438,4	471,3	483,8	516,1	32,9	45,4	77,7
2009	466,1	484	510,6	532,7	17,9	44,5	66,6
2012	463,3	485,6	516,2	541,4	22,3	52,9	78,1
2015	464,1	485,9	508,6	541,6	21,8	44,5	77,5
2018	–	–	–	–	–	–	–
Dif. 2003-2015	21,7	10,8	11,4	21,9	-10,9	-10,3	0,2

Font: elaboració a partir de les bases de dades de l'OCDE-PISA 2003-2018.

GRÀFIC 13

Evolució de les diferències de puntuacions en les proves PISA en funció de l'estatus socioeconòmic (ISEC) a Catalunya, 2003-2018 (%)



Font: elaboració a partir de les bases de dades de l'OCDE-PISA 2003-2018.

Per aprofundir en l'evolució de les desigualtats socials en els nivells d'aprenentatge, a continuació presentem dos indicadors clau, continguts en la Taula 4: la variació de puntuacions per l'increment d'una unitat de l'índex socioeconòmic i cultural (ISEC) i el percentatge de variància en les puntuacions de l'alumnat a les proves PISA explicada pel mateix ISEC.

En termes comparats, podem veure com Catalunya, respecte del conjunt d'Espanya, presenta una situació lleugerament pitjor pel que fa a les desigualtats socials en matemàtiques, tant pel que fa a la variació de puntuacions segons l'estatus socioeconòmic de l'alumnat, com a la intensitat de l'associació entre resultats i estatus. En el cas de la competència científica, però, aquestes diferències s'atenuen de manera significativa.

Si bé l'evolució d'aquests indicadors al llarg del temps ha estat erràtica, hi podem trobar algunes tendències respecte de l'onada més recent del 2018. La tendència que s'identifica més clarament és la d'una lleu millora en termes de desigualtats: tot i que s'ha produït un augment de la variació de puntuacions en matemàtiques segons l'estatus socioeconòmic respecte del 2015, observem una disminució de la seva influència en les puntuacions si comparem els valors del 2018 amb els valors de les onades 2003 i 2012 del PISA.

Aquesta reducció també s'observa en el percentatge de variància de resultats explicada per l'estatus: d'ençà del 2012 hi ha hagut una reducció de 5 punts en matemàtiques i de 4,5 punts en ciències. Així mateix, també s'observa una reducció d'aquest nivell d'associació entre resultats i estatus respecte de l'any 2015, d'1,6 i 3,3 punts per matemàtiques i ciències, respectivament. La mateixa tendència s'observa pel conjunt d'Espanya, on sembla que els nivells d'eficàcia depenguin una mica menys de l'origen social de l'alumnat.

TAULA 4

Evolució de la diferència de puntuacions per l'increment d'una unitat de l'ISEC i percentatge de variància en les puntuacions de l'alumnat explicada per l'ISEC, a Catalunya i Espanya, 2003-2018

	VARIACIÓ PUNTUACIONS PER L'INCREMENT D'UNA UNITAT DE L'ISEC				% DE VARIÀNCIA EXPLICADA PER L'ISEC			
	Catalunya		Espanya		Catalunya		Espanya	
Onada	Variàn-cia	Dif. onada prèvia	Variàn-cia	Dif. onada prèvia	Variàn-cia	Dif. onada prèvia	Variàn-cia	Dif. onada prèvia
Matemàtiques								
2003	33,3		32,9		13,8		14	
2006	30,6	-2,8	29,8	-3,1	13,6	-0,2	12,9	-1,1
2009	32	+1,5	30,4	+0,6	13,5	-0,1	13,5	+0,5
2012	34,8	+2,8	33,8	+3,4	17,5	+4	15,8	+2,4
2015	27,6	-7,2	26,9	-6,9	13,9	-3,6	14,3	-1,5
2018	31,7	+4,1	29,8	+2,9	12,3	-1,6	12,3	-2
Dif. 2003-2018	-1,6		-3,1		-1,5		-1,7	
Dif. 2012-2018	-3,1		-4		-5,2		-3,5	
Ciències								
2003	28,1		36,2		9		13,3	
2006	31,4	+3,3	31,5	-4,7	13,6	+4,6	13,9	+0,6
2009	28,4	-2,9	28,9	-2,6	11,2	-2,4	13,1	-0,8
2012	30,3	+1,9	30,5	+1,6	14,7	+3,5	13,6	+0,5
2015	28,8	-1,5	27,1	-3,5	13,5	-1,1	13,4	-0,2
2018	29,7	+1	27,2	+0,1	10,2	-3,3	10	-3,4
Dif. 2003-2018	+1,6		-9		+1,2		-3,3	
Dif. 2012-2018	-0,6		-3,3		-4,5		-3,6	

>>>

Comprensió lectora								
2003	33		31,9		13		11,4	
2006	28,6	-4,4	26,8	-5,1	11,3	-1,6	10,5	-0,9
2009	26,6	-2	29,4	+2,6	11,1	-0,2	13,6	+3,1
2012	30,6	+4	31,3	+1,9	12,1	+1	12,5	-1,1
2015	26,2	-4,4	25,9	-5,4	11,7	-0,4	12,5	0
Dif. 2003-2015	-6,9		-6,1		-1,2		+1,2	
Dif. 2009-2015	-0,4		-3,5		+0,6		-1,1	

Nota: a diferència de les elaboracions dutes a terme en l'*Anuari 2016*, enguany l'OCDE no ha facilitat els valors de l'ISEC equiparats a l'onada més recent. És per això que seguint les indicacions de l'OCDE, s'han calculat segons els valors específics de l'ISEC de cada cicle. Tots els càlculs han estat duts a terme replicant tots els pesos i utilitzant tots els valors plausibles de les competències analitzades.

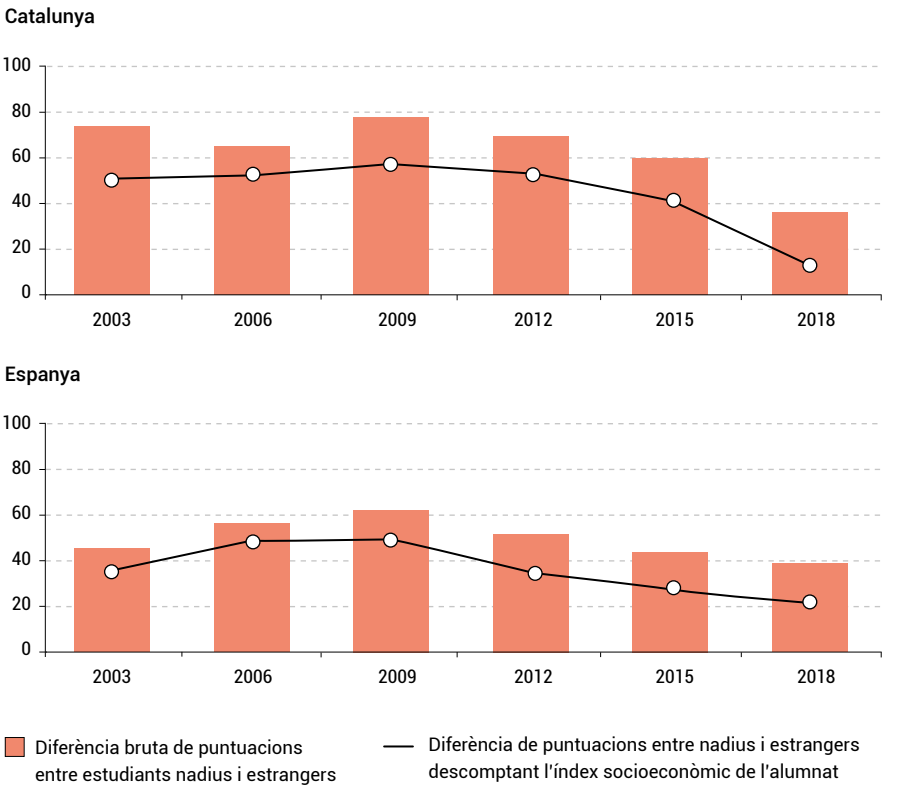
Font: elaboració a partir de les bases de dades de l'OCDE-PISA 2003-2018.

Una altra variable que intervé en la igualtat d'oportunitats educatives és l'origen estranger de l'alumnat. Els estudiants estrangers poden veure afectades les seves condicions d'educabilitat a causa, entre molts altres factors, de les diferències en la llengua parlada a casa o de la discontinuïtat educativa, però sobretot per l'estatus socioeconòmic que presenta una part significativa del col·lectiu. A continuació mostrem tres gràfics en els quals comparem les puntuacions entre l'alumnat estranger, globals i de primera i de segona generació per separat, respecte de l'alumnat nadiu. En aquesta comparació hi presentem les diferències de puntuacions abans i després de descomptar l'efecte de l'estatus socioeconòmic.

El Gràfic 14 ens mostra l'evolució de les diferències en matemàtiques, tant a Catalunya com a Espanya, entre els estudiants nadius i els estudiants estrangers, incloent-hi tant els de primera com els de segona generació. Hi observem com d'ençà de l'any 2003 hi ha hagut una tendència de reducció de les diferències entre alumnat nadiu i estranger, motiu que va fer que l'any 2018 s'arribés a una diferència de només 14,6 punts, després de descomptar l'efecte de l'ISEC (és una diferència no significativa

GRÀFIC 14

Diferències de puntuacions en matemàtiques entre estudiants nadius i estrangers, Catalunya i Espanya, 2018



Font: elaboració a partir de les bases de dades de l'OCDE-PISA 2003-2018.

al 5 %, però sí al 10 %). Aquesta diferència significa una reducció de fins a 41,4 punts respecte del 2009, any en què es va arribar a la diferència més alta de totes les edicions del PISA.

Espanya mostra una tendència similar, si bé ho fa mostrant unes variacions més moderades entre onades. En totes les onades fins a l'any 2015, Catalunya ha mostrat una situació més desigual respecte del conjunt d'Espanya. De fet, no ha estat fins l'any 2018 que la situació s'ha invertit,

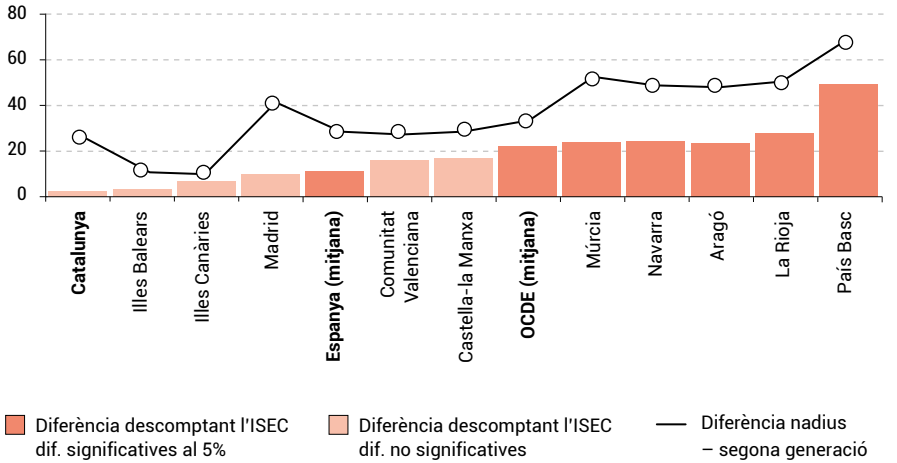
motiu que ha fet que les diferències entre nadius i estrangers a Espanya superi els valors observats a Catalunya. En concret, després de descomptar l'efecte de l'ISEC, a Catalunya les diferències entre nadius i estrangers són gairebé 7 punts menors que a Espanya (21,5 vs. 14,6 punts).

Per tal d'aprofundir en les diferències entre l'alumnat nadiu i estranger, convé diferenciar entre l'alumnat estranger nascut a Catalunya i a Espanya (estudiants de segona generació) i l'alumnat nascut fora (estudiants de primera generació). Si bé és cert que continuen essent grups molt heterogenis, el fet de diferenciar entre primera i segona generació ens ajuda a interpretar millor els resultats. De fet, separar les anàlisis segons aquest criteri ens permet diferenciar realitats distintes, associades a problemàtiques diverses, que influencien els processos d'escolarització de maneres diverses.

En primer lloc, el Gràfic 15 conté les diferències de l'alumnat estranger de segona generació respecte dels estudiants nadius. Catalunya, en aquest cas, és la comunitat autònoma que mostra una situació comparada més positiva. Les diferències entre els dos col·lectius són significatives, però desapareixen després de descomptar la influència que té l'estatus socioeconòmic en el rendiment. Concretament, es passa d'una diferència de 24,6 punts a només una d'1,6 punts, una diferència estadísticament no significativa. Això significa que, en el cas de Catalunya, el sistema educatiu aconsegueix compensar les dificultats de l'alumnat estranger de primera generació que no tenen relació amb el seu origen social i econòmic. O bé, dit d'una altra manera, les dificultats que es troben els estudiants de segona generació en el seu procés d'escolarització tenen a veure amb el seu context social i econòmic, més que no pas amb altres factors.

GRÀFIC 15

Diferències de puntuacions en matemàtiques entre estudiants nadius i estrangers de segona generació, 2018

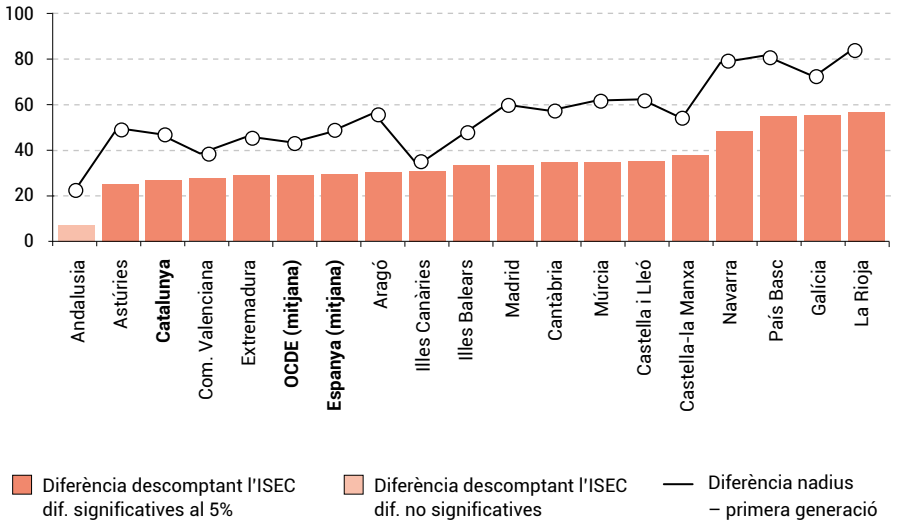


Nota: s'han exclòs de les anàlisis les comunitats amb menys del 3% d'alumnat de segona generació.
Font: elaboració a partir de la base de dades de l'OCDE-PISA 2018.

La situació també és positiva quan comparem la situació de Catalunya amb la resta de comunitats autònomes, pel que fa a diferència de puntuacions entre l'alumnat nadiu i els estudiants estrangers de primera generació (Gràfic 16). Catalunya és, de fet, la tercera comunitat amb unes diferències més contingudes, darrere d'Andalusia i Astúries. Malgrat que la situació comparada sigui bona, i en contrast amb les diferències entre nadius i alumnat de segona generació, les diferències entre nadius i estrangers de primera generació són de gairebé 30 punts, fet que equivaldria a gairebé un curs acadèmic. Les comunitats que mostren una situació de més desigualtat segons l'origen immigrat, són La Rioja, Galícia, el País Basc i Navarra.

GRÀFIC 16

Diferències de puntuacions en matemàtiques entre estudiants nadius i estrangers de primera generació, 2018



Font: elaboració a partir de la base de dades de l'OCDE-PISA 2018.

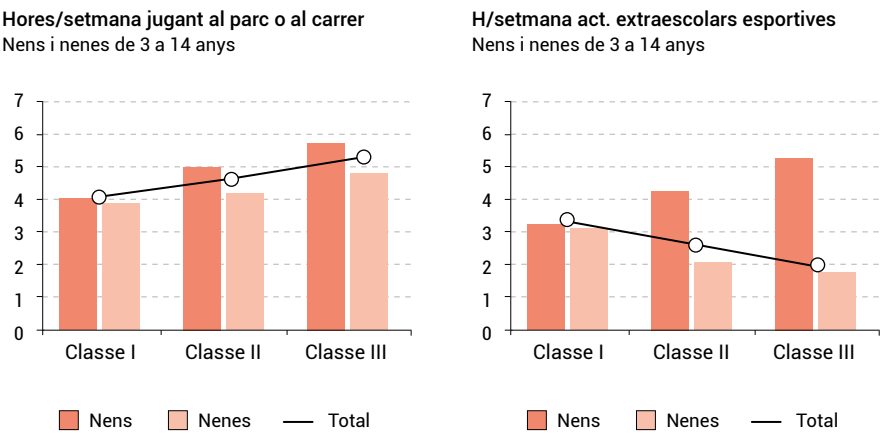
Condicionants d'origen social i indicadors socials

El capital socioeconòmic incideix, com hem vist, en les oportunitats educatives de les persones en el marc de sistemes educatius reglats. Tanmateix, la seva influència va més enllà del sistema educatiu formal i engloba l'àmbit del lleure i de l'educació no formal (accés i tipus d'activitats). En aquest apartat ens ocupem dels estils d'oci dels infants i els joves, i els posem en relació amb la classe social a què pertanyen. Entenem que aquests estils estan associats amb les condicions d'educabilitat i el desenvolupament social i psicològic d'infants i joves. Aquestes condicions, al mateix temps, estan associades amb les competències desenvolupades a l'escola i als instituts i amb les perspectives de continuïtat en el sistema educatiu.

Tal com avançàvem a l'*Anuari* anterior, les dades de l'Enquesta de salut de Catalunya tornen a evidenciar que els infants d'entorns menys afavorits tendeixen a dedicar més temps a activitats de tipus sedentari. D'una banda, observem diferències en l'oci actiu segons la classe social (Gràfic 17): mentre que els infants de classe social baixa són els que passen més temps en espais d'oci no estructurat, jugant al parc o al carrer (5,3 hores vs. 4 hores), els infants i joves de famílies de classe alta passen més temps duent a terme activitats extraescolars esportives (3,2 hores vs. 1,9 hores). En aquest cas, s'observa una tendència diferencial segons el sexe: les noies de classe alta tendeixen a fer el mateix temps d'activitat esportiva que els nois de la mateixa classe, però no succeeix el mateix entre els nois. Els nois de classe baixa en fan de mitjana 4 hores més que les noies de la mateixa classe.

GRÀFIC 17

Activitats d'oci actiu, segons classe social i sexe, 2018-2019



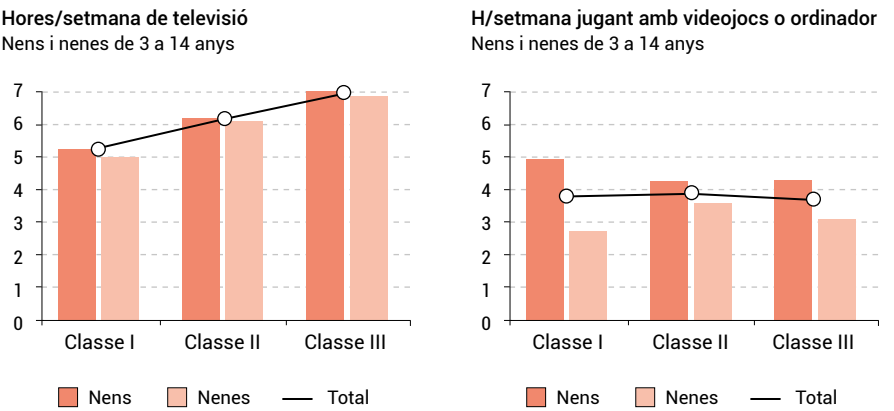
Nota: grups de classe social segons els nivells d'ocupació: classe I. Directors i gerents i professionals universitaris; classe II. Ocupacions intermèdies i treballadors per compte propi; classe III. Treballadors manuals.

Font: elaboració a partir de l'Enquesta de salut de Catalunya 2019. Departament de Salut.

En l'oci passiu, en funció de la classe social, només es veuen diferències en el temps que passen els infants i joves veient la televisió (Gràfic 18). Els nens i nenes de classe III es passen aproximadament dues hores més que els infants de classe I davant de la televisió (7,1 hores vs. 5,2 hores). D'altra banda, no s'observen diferències en el temps que passen jugant amb videojocs o amb l'ordinador.

GRÀFIC 18

Activitats d'oci passiu, segons classe social i sexe, 2018-2019



Nota: grups de classe social segons els nivells d'ocupació: classe I. Directors i gerents i professionals universitaris; classe II. Ocupacions intermèdies i treballadors per compte propi; classe III. Treballadors manuals.

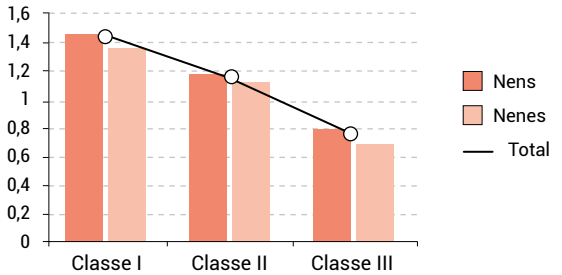
Font: elaboració a partir de l'Enquesta de salut de Catalunya 2019. Departament de Salut.

D'altra banda, també s'observen diferències pel que fa al temps dedicat a activitats extraescolars no esportives (Gràfic 19). En aquest cas, els infants i joves de classe social alta dediquen el doble de temps a activitats no esportives (1,4 hores vs. 0,7 hores). Aquestes activitats engloben totes aquelles activitats de reforç acadèmic, d'idiomes, de música, etc., algunes de les quals solen ser econòmicament més costoses que les activitats esportives, fet que podria explicar part de les diferències observades.

GRÀFIC 19

Activitats extraescolars no esportives, segons classe social i sexe, 2018-2019

Hores/setmana activitats extraescolars no esportives
Nens i nenes de 3 a 14 anys



Nota: grups de classe social segons els nivells d'ocupació: classe I. Directors i gerents i professionals universitaris; classe II. Ocupacions intermèdies i treballadors per compte propi; classe III. Treballadors manuals.

Font: elaboració a partir de l'Enquesta de salut de Catalunya 2019. Departament de Salut.

En resum, podem dir que els infants i adolescents de classes socials més elevades tendeixen a dedicar més temps de la setmana a activitats extraescolars esportives i no esportives, mentre que els infants de classes socials més baixes solen passar més temps jugant al parc o al carrer. Els nens i nenes de famílies socialment més afavorides són els que duen a terme activitats estructurades que teòricament contribuirien a un millor desenvolupament social, físic i acadèmic, mentre que els grups socialment desafavorits duen a terme activitats de lleure no estructurades, informals, com ara jugar al parc o al carrer.

Condicions de salut i educació

Les edicions anteriors de l'*Anuari* han permès evidenciar la forta relació que hi ha entre classe social i estat de salut, l'evolució globalment positiva dels indicadors de salut i també el risc que suposen els períodes de crisi econòmica per a les condicions de salut de la població.

Precisament, la crisi de la pandèmia de la covid-19 planteja nombrosos interrogants en el camp de la salut, no només pels evidents efectes directes que té en les condicions de salut de la població i pels probables efectes generats en el benestar a causa de les conseqüències econòmiques de la pandèmia, sinó també pels probables efectes diferencials de la pandèmia en funció de la classe social o per l'impacte en les decisions relatives a la despesa pública i privada, entre d'altres. Cal afegir-hi, a més a més, la incidència de la pandèmia en el normal desenvolupament dels cursos 2019-2020 i 2020-2021 i els seus possibles efectes sobre els aprenentatges i les trajectòries formatives de l'alumnat.

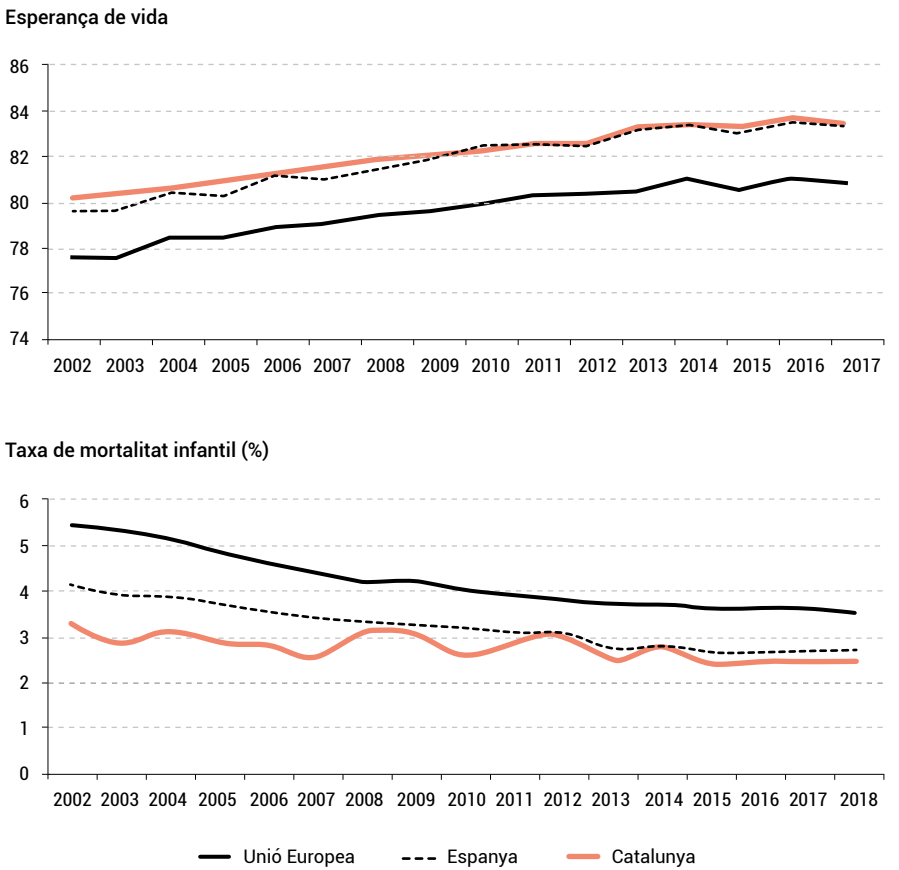
Evolució de les condicions de salut

Pel que fa a l'evolució de dos dels principals indicadors de salut, l'esperança de vida i la taxa de mortalitat infantil, l'evolució positiva que hi ha durant les dues darreres dècades està tendint a un cert estancament en els darrers quatre anys observats. El Gràfic 20 mostra com les taxes d'esperança de vida a Catalunya, Espanya i la Unió Europea segueixen una tendència sostinguda de creixement fins l'any 2014, i que a partir d'aleshores s'estabilitza. La pandèmia de la covid-19, probablement, capgirarà la tendència creixent dels darrers vint anys.

La posició positiva de Catalunya respecte del conjunt de la Unió Europea i d'Espanya es manté tant pel que fa a l'esperança de vida com a la mortalitat infantil. Catalunya presenta uns millors indicadors de salut respecte de la mitjana europea i, per molt poc també, respecte del conjunt

GRÀFICS 20 i 21

Evolució de la taxa de risc de pobresa per edats a Catalunya, 2002-2015



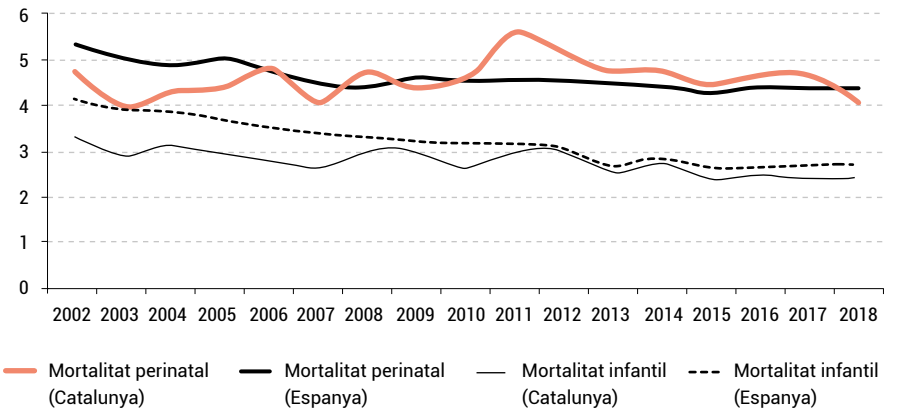
Font: Eurostat, Idescat i Departament de Salut.

de l'estat espanyol. Com a tendència general, les persones que viuen a Catalunya viuen de mitjana uns dos anys i mig més que el conjunt de la Unió Europea.

Com a indicadors de la qualitat dels serveis maternoinfantils, en el Gràfic 21 s'hi mostren les taxes de mortalitat infantil i de mortalitat perinatal, tant a Catalunya com en el conjunt de l'estat espanyol. En les edicions

GRÀFIC 22

Evolució de les taxes de mortalitat infantil i perinatal a Catalunya i Espanya, 2002-2018 (%)



Font: Idescat.

anteriors de l'*Anuari* hi vam veure com, a partir de l'any 2008, la taxa de mortalitat perinatal augmentava significativament i superava la taxa mitjana espanyola. L'any 2018, però, aquests nivells de mortalitat perinatal a Catalunya tornen a situar-se per sota de la mitjana espanyola.

En l'edició anterior de l'*Anuari* hi apuntàvem que, malgrat la crisi econòmica, la percepció de la població sobre el propi estat de salut era més positiva l'any 2015 que just abans d'iniciar la crisi econòmica. Mentre que l'any 2006 al voltant del 70 %-80 % de la població percebia que el seu estat de salut era bo o molt bo, aquesta proporció girava al voltant del 75 %-85 % deu anys més tard. D'ençà de l'any 2016, però, s'observa una tendència decreixent en el cas de Catalunya. L'any 2018, un 80,4 % de la població catalana declarava que tenia un estat de salut bo o molt bo, tal com succeïa l'any 2010, en plena crisi econòmica (vegeu la Taula 5 i el Gràfic 23). Caldrà veure l'evolució de la situació actual d'emergència sanitària per valorar en quina mesura ha afectat negativament l'autopercepció de l'estat de salut de la població catalana, espanyola i europea.

TAULA 5

Evolució de l'autopercepció positiva de l'estat de salut (molt bo o bo) de la població de 16 anys o més a Catalunya, Espanya i la UE-28, 2004-2018 (%)

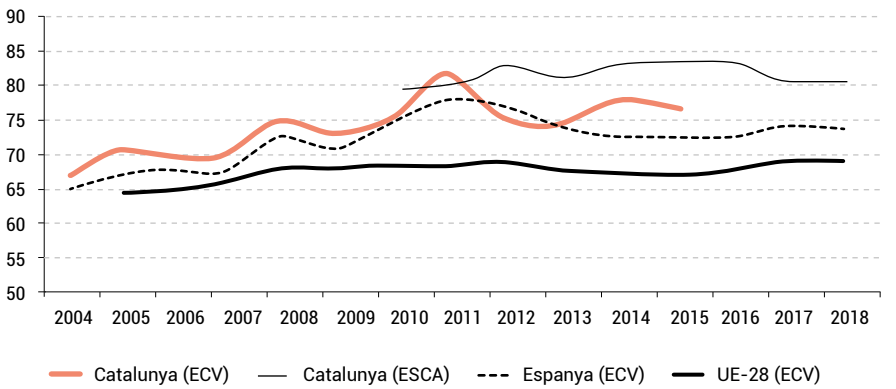
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
l'autopercepció positiva de l'estat de salut															
Catalunya (ESCA)[1]	78,3	–	78,6	–	–	–	79,3	80,1	82,8	81,1	83,2	83,3	83,4	80,7	80,4
Catalunya (ENS)	–	–	69,6	–	–	–	–	77	–	–	–	–	–	73,6	–
Catalunya (ECV)	65,3	70,3	69,9	69,7	75	72,9	75,6	81,5	75,3	74,6	77,8	76,8	–	–	–
Espanya (ECV)	64,8	67	67,9	67,6	72,6	70,8	74,5	78	76,8	73,8	72,8	72,6	72,5	74,2	73,7
UE-28 (ECV)[2]	–	64,3	64,8	66	68	67,9	68,5	68,4	68,9	67,7	67,4	67	67,6	69,1	68,9

[1] La dada del 2004 correspon a l'ESCA 2002. [2] Les dades de la UE-28 corresponen a UE-27 en el període 2005-2009.

Font: Enquesta de Salut de Catalunya (ESCA) (Departament de Salut), Enquesta Nacional de Salut (ENS) (INE) i Enquesta de condicions de vida (INE).

GRÀFIC 23

Evolució de l'autopercepció positiva de l'estat de salut (molt bo o bo) de la població de 16 anys o més a Catalunya, Espanya i la UE-28, 2004-2018 (%)



Nota: La dada del 2004 correspon a l'ESCA 2002. Les dades de la UE-28 corresponen a UE-27 en el període 2005-2009.

Font: Enquesta de Salut de Catalunya (ESCA) (Departament de Salut) i Enquesta de condicions de vida (INE).

Catalunya continua mostrant una situació favorable en comparació amb els altres àmbits territorials pel que fa a l'estat de salut percebut. Prop més d'un 80 % dels catalans perceben que la seva salut és bona o molt bona, mentre que, a Espanya i a la Unió Europea, aquest percentatge se situa en el 73,7 % i el 68,9 %, respectivament. La situació a Catalunya sembla que ha empitjorat durant els darrers dos anys observats, a diferència del que succeeix a Espanya i a la Unió Europea.

Pel que fa a la població infantil, és destacable l'evolució negativa que hi ha en la prevalença de problemes de salut mental. La probabilitat de tenir un trastorn mental entre els infants de 4 a 14 anys s'ha incrementat durant els darrers anys, del 3,6 % corresponent al curs 2011-2012 al 5,9 % corresponent al curs 2017-2018 (vegeu la Taula 6). Durant aquest període, també s'ha incrementat el nombre de pacients atesos en serveis ambulatoris de salut mental infantil i juvenil (vegeu la Taula 7).

TAULA 6

Evolució dels indicadors de salut de la població de 0 a 14 anys a Catalunya, 1994-2018 (%)

INDICADORS	EDAT	1994	2002	2006	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
Percepció positiva de l'estat de salut	0-14 anys	95,8	96,3	97,1	96,3	96,6	96,4	96,3	96,8	97,7	97	96,6
Excés de pes (sobrepès + obesitat)	6-12 anys	–	–	41,9	38,8	35,4	31,1	30,4	32,8	34,2	36,3	35,6
Sobrepès	6-12 anys	–	–	25,1	24,8	22,7	21	18,7	19,1	22,2	24,8	25
Obesitat	6-12 anys	–	–	16,8	14	12,7	10,1	11,7	12,6	12,1	11,5	10,5
Probabilitat de tenir un trastorn mental	4-14 anys	–	–	6,8	3,7	3,6	4,4	4,5	4,2	4,7	5,1	5,9
Malaltia o problema de salut crònic	0-14 anys	–	–	–	11,9	13	15,4	15,6	13,4	12	12,6	13
Limitació a causa d'un problema de salut	0-14 anys	–	–	–	2,6	2,2	3,3	3,7	2,8	2,6	3	3,5
Discapacitat	0-14 anys	2,1	3	3,7	2,5	2,1	2	4,1	2,6	2,7	2,6	2,3
Exposició al fum ambiental del tabac a casa	0-14 anys	–	–	–	22,9	19,8	18,4	18,1	17,1	16,3	14,7	11,6
Oci actiu	3-14 anys	–	–	–	37,6	40,3	38	38,1	37,5	30,6	31,2	35,1
Mobilitat segura	0-14 anys	–	–	–	–	–	–	–	–	93,7	94,5	96,8
Consum freqüent de productes hipercalòrics	3-14 anys	–	–	40,6	27,6	24,9	24,7	24,3	27,5	33	32,3	29,8
Raspallada de les dents mínim dos cops al dia	5-14 anys	–	–	44,2	51,2	49,1	52,8	57,9	56,7	53,7	54,8	59,4

Font: Enquesta de Salut de Catalunya (ESCA) (Departament de Salut).

TAULA 7

Evolució dels pacients atesos en serveis ambulatoris de salut mental infantil i juvenil, 2010-2018

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Pacients atesos	54.570	54.155	57.373	58.570	60.704	64.780	63.330	66.501	63.936
Pacients atesos per cada 1.000 infants	40,4	39,6	41,4	42,1	43,7	46,6	45,4	46	48,8
Visites per pacient atès	6,5	6,5	6,6	6,4	6,3	6,3	6,5	6,3	7,2
Visites per pacient atès (mitjana CSMIJ)	6,4	6,5	6,6	6,4	6,2	6,1	6,3	6,3	7,2
Nombre de visites	355.285	352.843	376.981	374.414	384.876	411.226	411.681	420.161	461.218
% infants de 12 a 17 anys	43,9	45,3	46,5	47,5	51,7	52,9	54,2	54,2	55

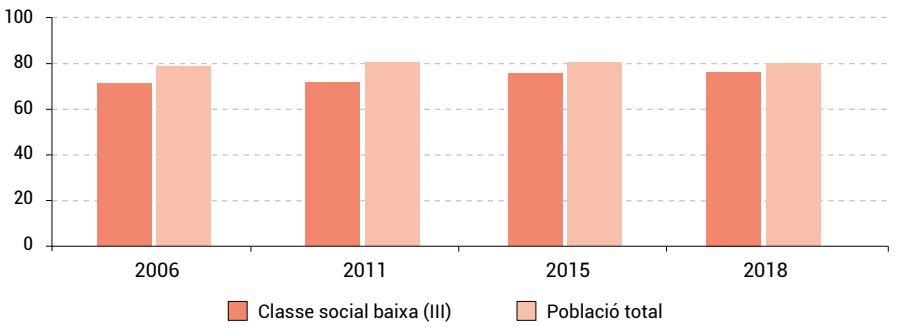
Font: informe sobre els drets dels infants 2019, Síndic de Greuges de Catalunya.

La relació entre les condicions de salut, la classe social i el nivell d'instrucció

La relació entre estat de salut i classe social s'evidencia quan es compara l'autopercepció positiva de l'estat de salut de la classe social baixa amb la del conjunt de la població (vegeu el Gràfic 24). Val a dir, però, que la diferència que hi ha presenta una tendència positiva: mentre que l'any 2011 era de 7,7 punts, en plena crisi econòmica, l'any 2018 ja és de 3,6 punts. En els propers mesos caldrà veure com es comportarà l'impacte de la situació pandèmica actual, la qual tendeix a afectar les classes socials més vulnerables.

GRÀFIC 24

Evolució de l'autopercepció positiva de l'estat de salut de la població de 16 o més anys per classe social a Catalunya, 2006-2018 (%)



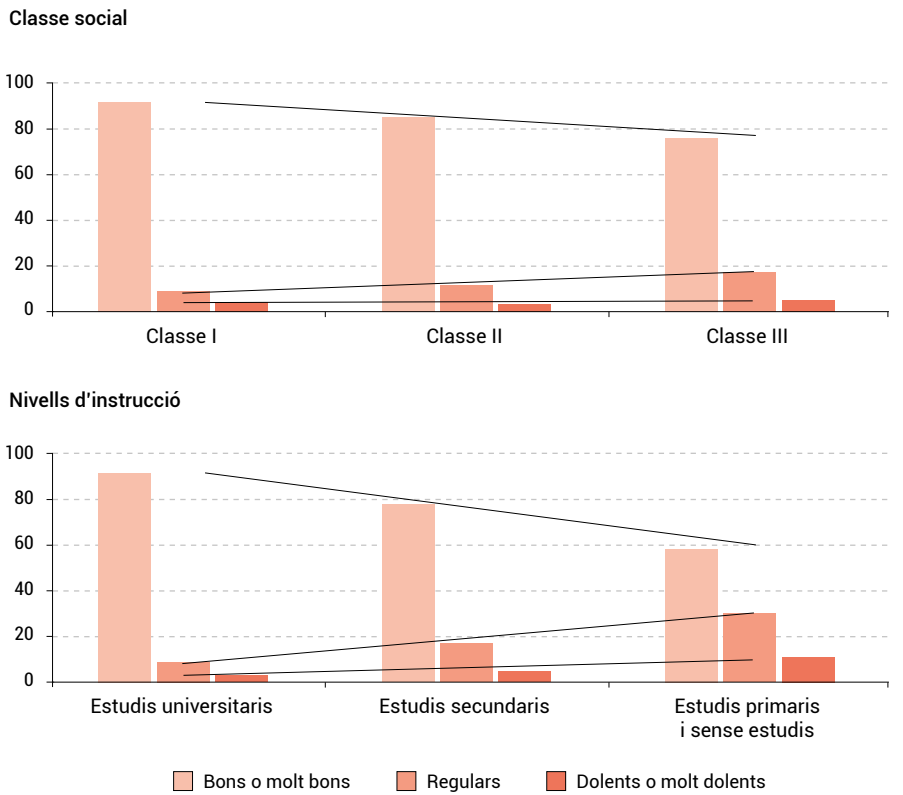
Font: elaboració a partir de l'Enquesta de salut de Catalunya (Departament de Salut).

La percepció del propi estat de salut no només està associada a la classe social, sinó també al nivell d'instrucció de la població (vegeu el Gràfic 25). De manera similar a la tendència apuntada en l'*Anuari* anterior, el 90 % de les persones amb estudis universitaris percep la seva salut com a bona o molt bona, mentre que entre les persones amb estudis primaris aquest percentatge es redueix fins al 60 %. Els darrers anys, la diferència entre les persones amb estudis superiors i les que tenen estudis primaris ha

tendit a augmentar. Aquesta dada ens confirma, un cop més, que nivells més elevats d'inversió en educació poden contribuir a un increment del benestar de la població.

GRÀFIC 25

Autopercepció de l'estat de salut de la població a Catalunya per classe social i nivells d'instrucció, 2018 (%)



Font: Enquesta de salut de Catalunya 2018 (Departament de Salut).

TAULA 8

Indicadors de salut de la població de 0 a 14 anys a Catalunya per classe social i nivells d'instrucció, 2018 (%)

			CLASSE SOCIAL			NIVELLS D'ESTUDI PROGENITOR		
	Edat	Total	Classe I	Classe II	Classe III	Universitaris	Secundaris	Primaris o sense estudis
Percepció positiva de l'estat de salut	0-14 anys	96,6	97,8	98	96	97,9	96,4	93,2
Tenir excés de pes (sobrepès + obesitat)	6-12 anys	35,6	25,9	34,9	40	25,9	39,8	46,4
Tenir sobrepès	6-12 anys	25	22	26,9	25,8	18	27,4	36,4
Tenir obesitat	6-12 anys	10,5	3,9	8	14,1	7,9	12,5	10
Probabilitat de tenir un trastorn mental	4-14 anys	5,9	2,9	7,1	6,9	1,9	7,6	7,4
Tenir una malaltia o problema de salut crònic	0-14 anys	13	12,6	13,3	12,8	12,2	13	15,9
Tenir limitació a causa d'un problema de salut	0-14 anys	3,5	0,9	5,2	3,9	1,7	4,3	5,1
Tenir discapacitat	0-14 anys	2,3	1,1	3,9	2,2	1,4	2,5	3,4

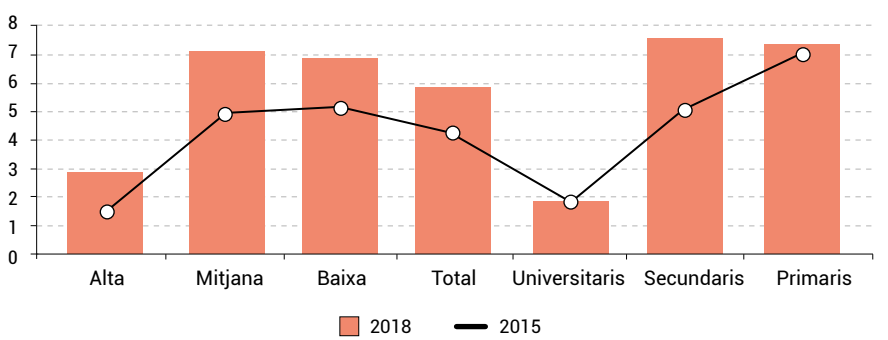
Font: Enquesta de salut de Catalunya 2017-2018 (Departament de Salut).

Les diferències en l'autopercepció de l'estat de salut en funció de la classe social i el nivell d'instrucció també s'observen en altres àmbits de la salut, com per exemple el de la salut mental, l'obesitat o la discapacitat.

Un dels àmbits associats a les crisis sistèmiques, ja sigui de caire econòmic o sanitari, és el dels problemes de salut mental. L'Enquesta de Salut de Catalunya (ESCA) inclou una versió del qüestionari de salut general de Golberg (GHQ-12) per a la detecció de trastorns mentals en la població de 15 anys i més, mesurada com la probabilitat de patir un trastorn mental del tipus ansietat o depressió. Tal com ja s'ha esmentat, si parlem de la població infantil i juvenil, d'ençà l'any 2011, el risc de patir problemes de salut mental ha anat augmentant al llarg del temps (Taula 2). En aquesta línia, la Taula 4 i el Gràfic 26 confirmen l'associació significativa que hi ha entre el risc de tenir un trastorn mental i la classe social i el nivell d'instrucció dels progenitors. Així, per exemple, els fills de progenitors amb estudis universitaris tenen una probabilitat gairebé quatre vegades inferior de patir un trastorn mental que els infants els progenitors dels quals tenen estudis primaris o secundaris.

GRÀFIC 26

Evolució de la probabilitat de patir un problema de salut mental en la població de 4 a 14 anys, per classe social i per nivell d'estudis de la mare, Catalunya, 2015-2018 (%)



Font: Enquesta de salut de Catalunya 2014-2015 i 2017-2018. Departament de Salut.

Després de la situació de confinament a què ha estat sotmesa tota la població catalana durant els mesos de primavera d'enguany, caldrà veure com es comporten els indicadors de salut que hem revisat en l'apartat anterior per valorar la magnitud de la crisi sanitària actual.

Despesa pública i privada en salut

També caldrà veure quina és la resposta a curt i mitjà termini de l'administració per fer front a l'emergència sanitària amb les polítiques de cobertura sanitària. L'evolució de la despesa sanitària pública i privada a Catalunya experimentarà canvis a partir de la pandèmia de la covid-19. Si es confirmen els efectes diferencials de la pandèmia segons les classes socials, durant els propers mesos la despesa pública en sanitat serà clau per fer front i compensar la influència dels condicionants d'origen social en les condicions de salut de la població.

Per ara, val a dir que l'esforç inversor en salut amb relació al PIB a Catalunya presenta una tendència de lleu disminució durant els darrers anys (vegeu la Taula 9), lluny del 6 % sobre el PIB de despesa pública de l'any 2009, abans de la crisi econòmica. Aquest esforç inversor es troba lluny del 7,2 % que hi ha al conjunt de la Unió Europea.

TAULA 9

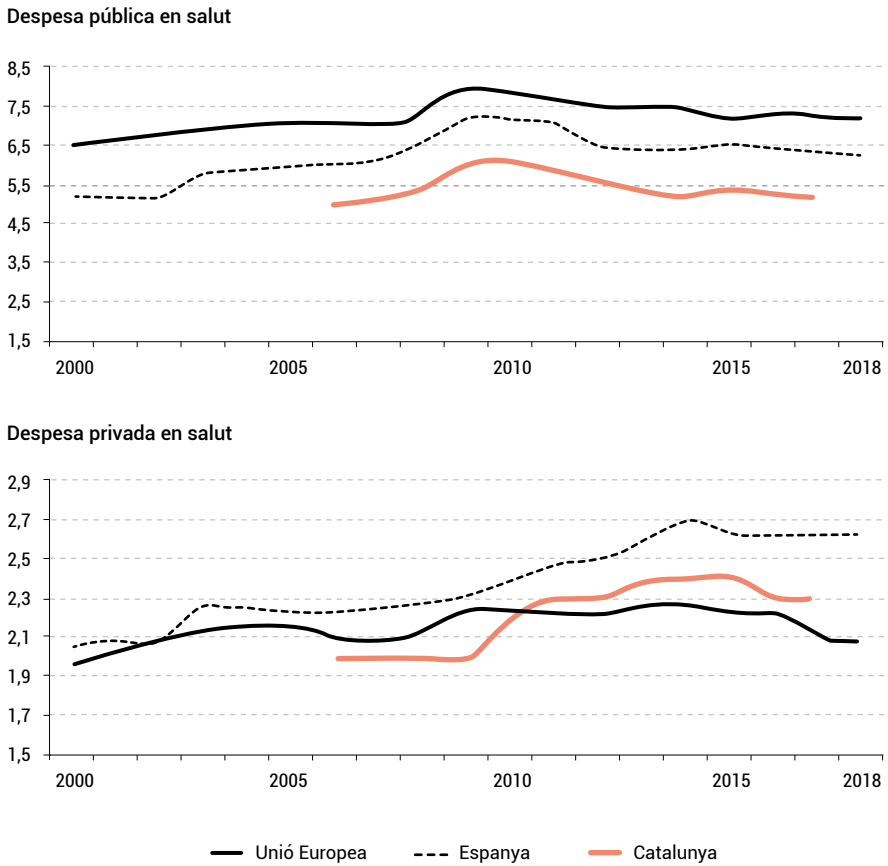
Evolució de la despesa pública i privada en salut a Catalunya, Espanya i la Unió Europea, 2012-2018 (%)

	DESPESA PÚBLICA SOBRE EL PIB						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Catalunya	5,6	5,4	5,2	5,4	5,3	5,2	–
Espanya	6,5	6,4	6,4	6,5	6,4	6,3	6,2
Unió Europea-15	7,5	7,4	7,4	7,2	7,3	7,2	7,2
	DESPESA PRIVADA SOBRE EL PIB						
Catalunya	2,3	2,4	2,4	2,4	2,3	2,3	–
Espanya	2,5	2,6	2,7	2,6	2,6	2,6	2,6
Unió Europea-15	2,2	2,3	2,3	2,2	2,2	2,1	2,1
	DESPESA PÚBLICA PER CÀPITA						
Catalunya	1.755,3	1.784,3	1.812,5	1.964,5	2.024,7	2.023	–
Espanya	1.967,9	1.962,8	2.008,3	2.154,1	2.207,8	2.276,7	2.341,4
Unió Europea-15	3.027,3	3.082,9	3.125,9	3.190,1	3.303	3.413,8	3.519,9
	DESPESA PRIVADA PER CÀPITA						
Catalunya	743	794,7	843,9	870,2	887	908,9	–
Espanya	758,5	801,4	844,5	870,5	897,8	947,4	981,2
Unió Europea-15	847,9	880,9	897,1	915,2	924,4	950,3	972,6

Font: Departament de Salut segons la metodologia emprada pel System of Health Accounts (OECD i OMS).

GRÀFIC 27

Evolució de la despesa sanitària pública i privada sobre el PIB, per àmbit territorial, 2000-2018 (%)



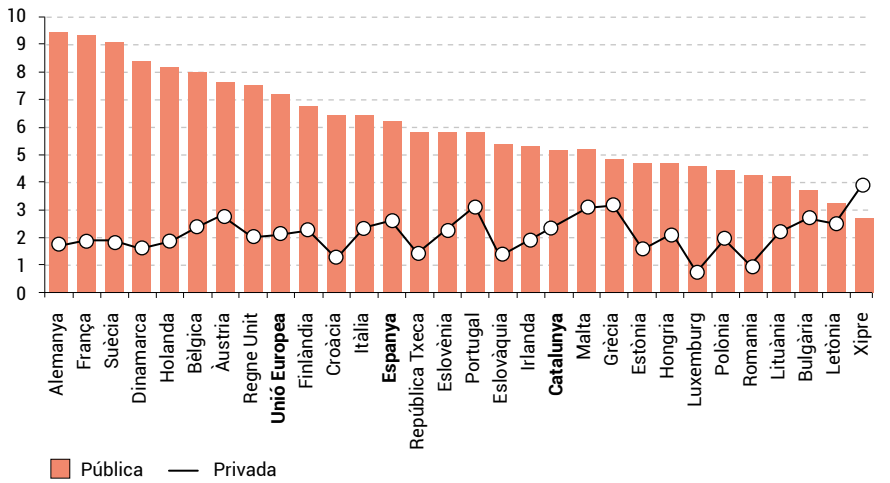
Font: Departament de Salut segons la metodologia emprada pel System of Health Accounts (OECD i OMS). (Espanya i Unió Europea: Global Health Expenditure Database (Banc Mundial i OMS) fins l'any 2011).

En termes comparats, Catalunya es troba en la divuitena posició en despesa sanitària pública (vegeu el Gràfic 28). Espanya mostra un nivell de finançament significativament superior, amb una despesa que supera Catalunya en més d'un punt percentual sobre el PIB, tot i que s'equilibra quan es pren com a referència la despesa per càpita. En tot cas, Catalunya se situa molt lluny dels països amb més despesa, com és el cas d'Alemanya, França, Suècia, Dinamarca, Holanda i Bèlgica, tots per sobre del 8 % del PIB.

El sistema de finançament autonòmic, que no pren en consideració el PIB de les comunitats autònomes a l'hora de transferir recursos, condiciona la posició comparada de Catalunya en indicadors que relacionen la inversió en salut en funció del nivell de riquesa.

GRÀFIC 28

Despesa sanitària pública i privada sobre el PIB per països europeus, 2017 (%)



Nota: Malta, Bulgària, Romania, Xipre i Croàcia segons dades de la Global Health Expenditure Database (Banc Mundial i OMS) corresponent al 2014.

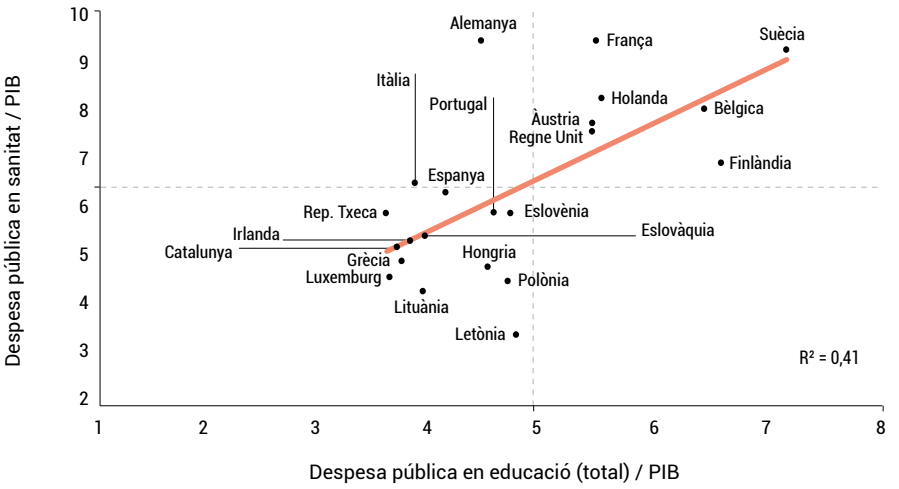
Font: Departament de Salut segons la metodologia emprada pel System of Health Accounts (OECD i OMS).

Pel que fa a la despesa privada, Catalunya es troba per sobre de la mitjana de la Unió Europea amb un 2,3 % sobre el PIB. En aquest cas, Espanya també mostra un nivell superior de finançament privat de la sanitat, amb un 2,6 %, just per darrere dels països amb més despesa privada com ara Xipre, Bulgària, Letònia, Portugal, Grècia i Malta.

Finalment, el Gràfic 29 constata com els nivells de despesa pública en salut estan associats de manera significativa a la despesa pública en educació. Concretament, podem dir que els nivells de despesa sanitària estan associats en un 41 % amb els de despesa educativa, essent dos eixos clau dels sistemes de benestar social. Catalunya se situa en el quadrant inferior esquerre, per sota dels nivells mitjans d'inversió del conjunt dels països europeus, tant en sanitat com en educació. Espanya mostra un nivell d'inversió semblant en educació, mentre que es troba en la mitjana dels països europeus (no pas de la UE) en despesa sanitària.

GRÀFIC 29

Despesa sanitària pública sobre el PIB i despesa pública en educació sobre el PIB, per països europeus, 2017 (%)



Font: elaboració a partir de dades d'Idescat, OECD Statistics i Eurostat.

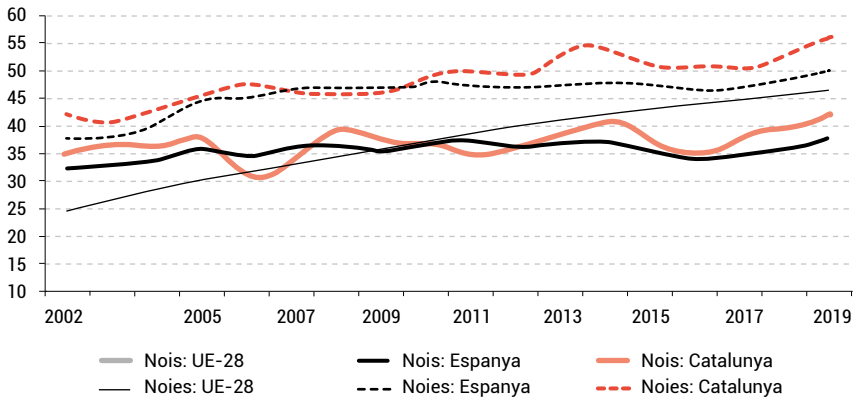
Gènere

Desigualtats de gènere en les trajectòries formatives

El gènere és un dels factors que més incideix, conjuntament amb l'origen social, en les desigualtats dels resultats educatius de la població. El primer indicador fa referència a l'obtenció d'estudis superiors, el qual evidencia que les dones tendeixen a allargar més les trajectòries formatives i a assolir un nivell d'instrucció més elevat que els homes. En el Gràfic 30, que compara el percentatge d'homes i dones entre 30 i 34 anys amb instrucció superior, es posa en evidència aquesta diferència, en els tres àmbits territorials comparats.

GRÀFIC 30

Evolució de la taxa de població de 30 a 34 anys amb nivell d'instrucció superior per sexe i àmbit territorial. Catalunya, Espanya i UE-28, 2002-2019 (%)



Font: Eurostat.

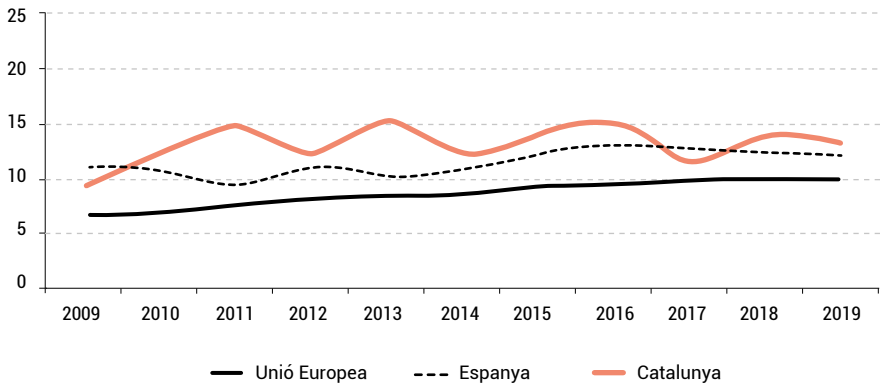
A Catalunya, l'any 2019, es va arribar al 57 % de dones d'entre 30 i 34 anys amb estudis superiors, per sobre de la mitjana espanyola i europea, que és del 51 % i el 47 %, respectivament. Malgrat la disminució que es va produir entre els anys 2013 i 2015, la tendència positiva experimentada els

darrers anys ha fet que enguany ja s'hagi superat, en 3 punts percentuals, la taxa que hi havia el 2013, i que la diferència de la taxa de dones amb estudis superiors a Catalunya respecte de la taxa d'Espanya i del conjunt de països europeus s'hagi ampliat. Concretament, d'ençà de l'any 2015, s'ha incrementat en un 14 %, mentre que a Espanya i a Europa l'increment ha estat del 8 %. D'altra banda, la taxa d'homes amb estudis superiors a Catalunya també s'ha incrementat de manera significativa, ja que ha arribat al 43,9 %, lleugerament per sota de la taxa europea de noies amb estudis superiors (46,7 %). Malgrat que a Espanya i a la UE la taxa de nois amb instrucció superior també s'ha incrementat, d'un 11 % i d'un 8 %, respectivament, l'increment a Catalunya ha estat netament superior, fins a un 22 %. Aquest increment es tradueix en una ampliació de les diferències respecte del conjunt d'Europa (+7,3 punts) i respecte d'Espanya (+5,4 punts).

A diferència de l'*Anuari* anterior, a Catalunya s'hi ha assolit, tant pels homes com per les dones, l'objectiu de l'Estratègia Europa 2020, el qual situa el llistó en el 44 % de població amb estudis superiors. En el cas de les dones, Catalunya se situa 13 punts per sobre de l'objectiu fixat, mentre que, en el cas dels homes, s'acompleix aquest objectiu per primer cop. A Espanya s'aconsegueix aquesta meta per a les dones, mentre que els homes es troben a 5,5 punts d'assolir-la. Després d'un increment significatiu de les diferències en la taxa d'instrucció superior entre homes i dones d'ençà de l'inici de la crisi econòmica fins l'any 2016, podem dir que, des d'aleshores, hi ha hagut una lleugera tendència que es redueixin (Gràfic 31). En el cas d'Espanya, s'han reduït menys d'1 punt, mentre que a Catalunya la disminució ha estat de gairebé 2 punts (13,2 punts l'any 2019, respecte dels 15 punts l'any 2016). En canvi, la tendència a Europa ha estat de creixement fins l'any 2017, quan s'ha estancat entorn als 10 punts durant tres anys consecutius. Com en l'*Anuari* anterior, les diferències entre homes i dones continuen essent més accentuades a Catalunya, on hi ha 13,2 punts percentuals més de dones amb estudis superiors, mentre que a Espanya i en el conjunt dels països europeus, aquesta diferència és de 12,3 i 10,1 punts, respectivament.

GRÀFIC 31

Evolució de la diferència de la taxa de població de 30 a 34 anys amb nivell d'instrucció superior per sexe i àmbit territorial. Catalunya, Espanya i UE-28, 2008-2018 (%)



Font: elaboració pròpia a partir d'Eurostat i Idescat.

Si observem la tendència de l'abandonament prematur dels joves d'entre 18 i 24 anys, constatem una tendència inversa respecte de l'observada en els nivells d'instrucció superior, tot i que amb algun element que convé destacar del comportament dels nois a Catalunya els darrers anys (Gràfic 32). En el cas de la Unió Europea, els nivells d'abandonament han mantingut una tendència a decréixer, fins al 10,3 %, essent del 8,6 % per a les noies i del 12,4 % per als nois, com a Espanya, amb un descens continuat fins al 17,3 %, amb un 21,4 % dels nois i un 13 % de les noies que abandonen de manera prematura.

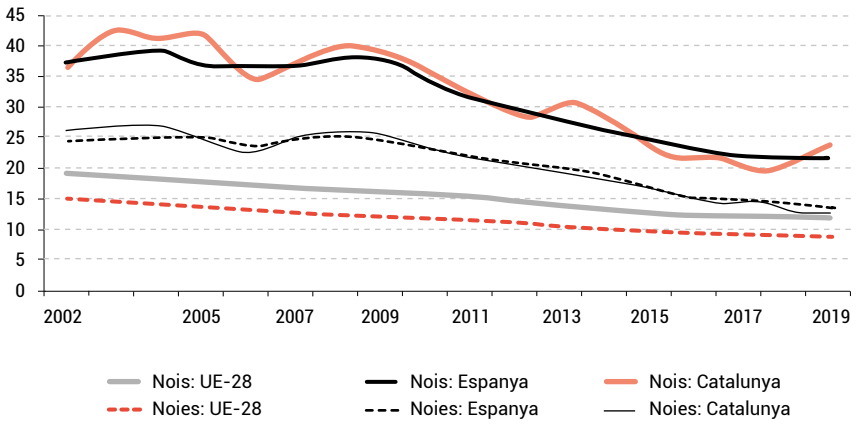
Pel que fa a Catalunya, en canvi, si bé els nivells globals d'abandonament prematur són equivalents a les dades aportades a l'*Anuari 2016* (19 %), s'ha produït una progressió dissimilar de l'indicador entre nois i noies. Mentre l'abandonament entre les noies ha baixat fins al 13 %, l'abandonament entre els nois s'ha incrementat de manera significativa. L'increment respecte de l'any 2015 ha estat del 26 %, la qual cosa ha fet que la taxa d'abandonament dels nois arribi fins a gairebé el 25 %. Aquesta dada

confirma la tendència ja experimentada en el període previ a la crisi econòmica de l'any 2008, quan s'incrementa l'abandonament escolar i augmenta la incorporació dels nois en el mercat de treball amb llocs de treball poc qualificats.

Caldrà veure si aquesta tendència es confirma els propers anys, o bé es tracta d'un augment conjuntural. També caldrà observar quin ha estat el comportament d'aquest indicador davant de l'actual crisi provocada per la covid-19. Convindrà comprovar si, a causa de la pèrdua massiva de llocs de treball poc qualificats, es produeix un retorn al sistema educatiu com a resposta a una reducció de les expectatives d'ocupació en sectors professionals poc qualificats.

GRÀFIC 32

Evolució de la taxa d'abandonament prematur per sexe i àmbit territorial. Catalunya, Espanya i UE-28, 2002-2019 (%)



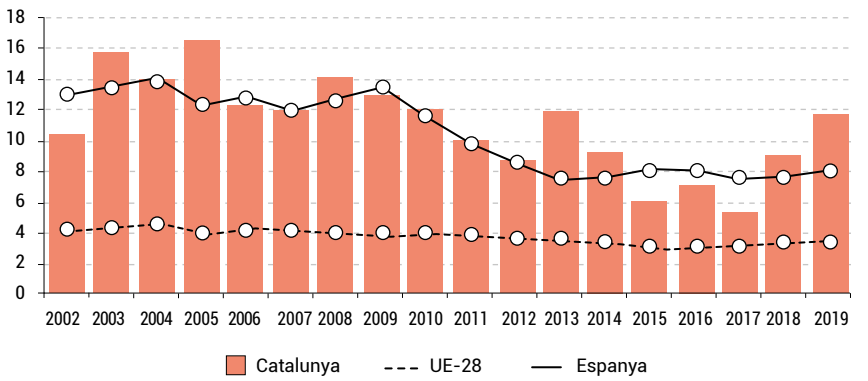
Font: elaboració pròpia a partir d'Eurostat.

La tendència diferencial de la taxa d'abandonament entre nois i noies es tradueix en una ampliació de les diferències segons el sexe, tal com observem en el Gràfic 33. Després d'anys de reducció d'aquestes diferències, es passa dels 6 punts, l'any 2015, als 11,7 punts, l'any 2019. Aquesta

ampliació de les diferències també s'observa tant a Espanya com en el conjunt de països europeus, encara que s'hi produeix de manera molt més continguda. Amb tot, Catalunya es posa al capdavant en termes de desigualtat de gènere.

GRÀFIC 33

Evolució de la diferència de la taxa d'abandonament prematur per sexe i àmbit territorial. Catalunya, Espanya i UE-28, 2002-2019 (%)

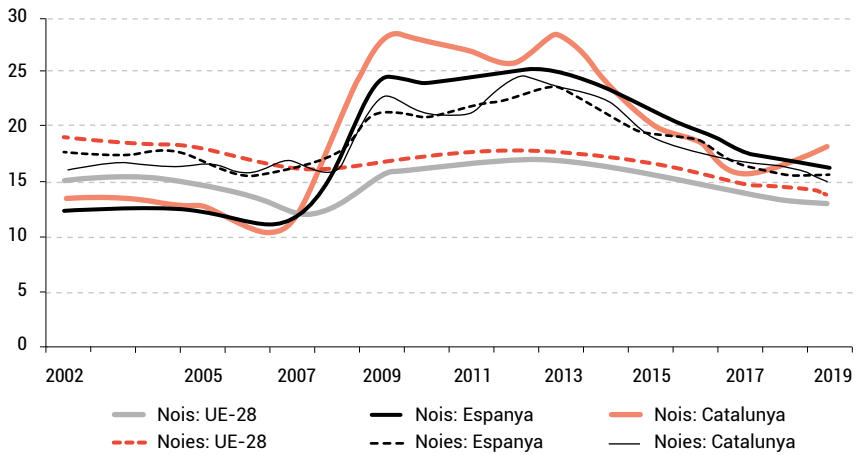


Font: elaboració pròpia a partir d'Eurostat.

Aquesta tendència d'augment de les taxes d'abandonament escolar prematur a Catalunya es tradueix, de manera gairebé automàtica, en un augment de les taxes dels nois que no estudien ni treballen, els anomenats NEET (Gràfic 34). Si bé la taxa no supera la taxa publicada en l'*Anuari 2016*, s'observa un canvi de tendència a partir de l'any 2017, la qual cosa fa que la taxa dels nois NEET l'any 2019 arribi fins al 18,4 %. Això contrasta amb la taxa de les noies que no estudien ni treballen, que continua baixant i se situa en el 14,8 %. Un cop més, Catalunya és l'únic àmbit territorial on s'observa un augment de la taxa dels nois, la qual cosa ha provocat que la taxa global també sigui la més elevada (16,6 %). Pel que fa a les diferències entre nois i noies, a la Unió Europea sempre s'hi ha observat una diferència favorable als nois, els quals mostren taxes més baixes de NEET, mentre que a Espanya i Catalunya, la taxa continua afavorint les noies.

GRÀFIC 34

Evolució de la taxa de NEET per sexe i àmbit territorial. Catalunya, Espanya i UE-28, 2002-2019 (%)



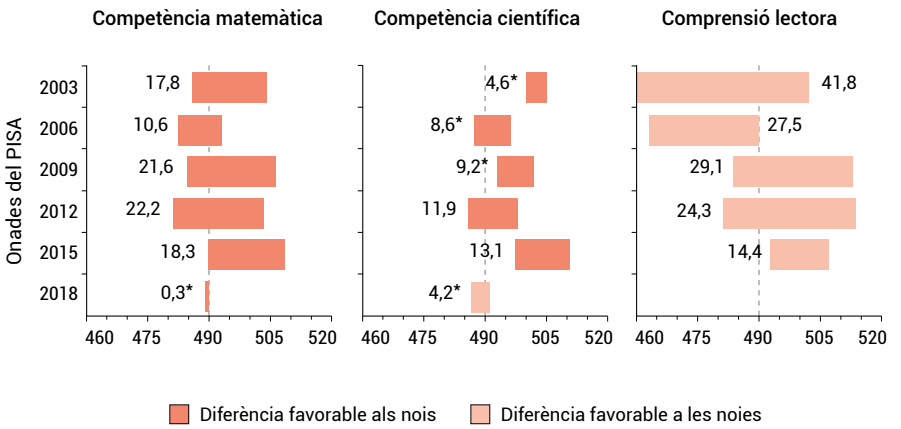
Font: elaboració pròpia a partir d'Eurostat.

Desigualtats de gènere en els aprenentatges

Un indicador que ens mostra un altre aspecte rellevant de les diferències entre nois i noies són les puntuacions en les proves de competències. Les bases de dades PISA i de les proves de competències del Departament d'Educació ens ofereixen la possibilitat de comparar les puntuacions en diferents disciplines de l'alumnat de secundària. En el Gràfic 35 hi veiem l'evolució de les diferències per sexe en algunes de les proves del PISA. Respecte de les altres onades, a Catalunya s'hi produeix un canvi significatiu: les diferències en matemàtiques són inexistents, mentre que les diferències en la competència científica es redueixen de manera substancial i deixen de ser estadísticament significatives. Això suposa un canvi substancial, atès que es tracta de disciplines on tradicionalment els nois obtenien millors puntuacions. Pel que fa a la comprensió lectora, si bé no se'n van publicar les dades de l'última onada 2018, podem constatar una reducció significativa de les diferències fins l'any 2015.

GRÀFIC 35

Evolució de les diferències de resultats a les proves PISA entre els nois i les noies de 15 anys a Catalunya, 2003-2018 (%)



* Els asteriscs indiquen que les diferències no són estadísticament significatives. Les puntuacions en comprensió lectora del PISA 2018 no estan disponibles.

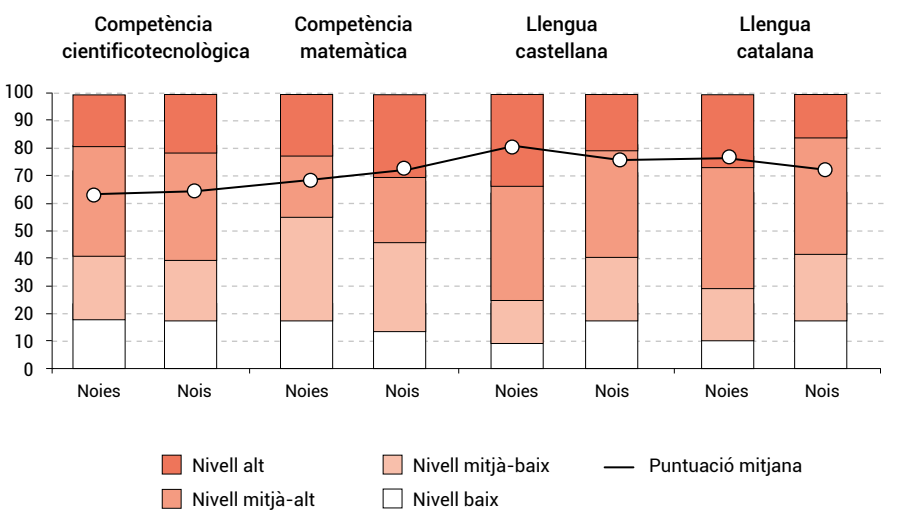
Font: elaboració a partir de les bases de dades OCDE-PISA 2003-2018.

Podem aprofundir en les diferències de gènere atenent als resultats de les proves de competències del Departament d'Educació, si bé no podem comparar els resultats amb les proves PISA per la diferent naturalesa de disseny, d'escala i de continguts. En primer lloc, observem que pràcticament no hi ha diferències de gènere en la competència cientificotecnològica, on la mitjana de puntuacions i la distribució dels nivells de competència gairebé no es diferencien, mentre que en matemàtiques els nois obtenen uns 4 punts més. En una escala de 0 a 10, aquesta diferència equivaldria només a una mica menys de mig punt. Si analitzem les diferències segons els nivells de competència matemàtica, observem que 3 de cada 10 nois se situen en el nivell alt de competència, mentre que entre les noies són poc més de 2 de cada 10.

Pel que fa a l'àmbit lingüístic, observem una tendència semblant, però invertida, en la distribució de les competències, tant en llengua catalana com castellana. D'una banda, en termes de nivells de competències, observem que 7 de cada 10 noies (72 %) tenen un nivell alt i mitjà-alt de competència en llengua catalana, mentre que entre els nois són gairebé 6 de cada 10 (59 %). En el cas de la llengua castellana trobem una proporció similar d'estudiants quan agreguem els nivells alt i mitjà-alt, però també observem que hi ha una major proporció de noies en el nivell més alt de competència. Concretament, un terç de les noies (34 %) es troba en el nivell més alt, mentre que entre els nois és només el 20 %. D'altra banda, les noies obtenen 3 i 5 punts més que els nois en les proves de castellà i català, respectivament. Aquesta diferència assenyala que les noies obtenen millors resultats en l'àmbit lingüístic, si bé són diferències que, com en el cas de les matemàtiques, són força contingudes.

GRÀFIC 36

Distribució dels nivells de competència i puntuacions mitjanes, 2020



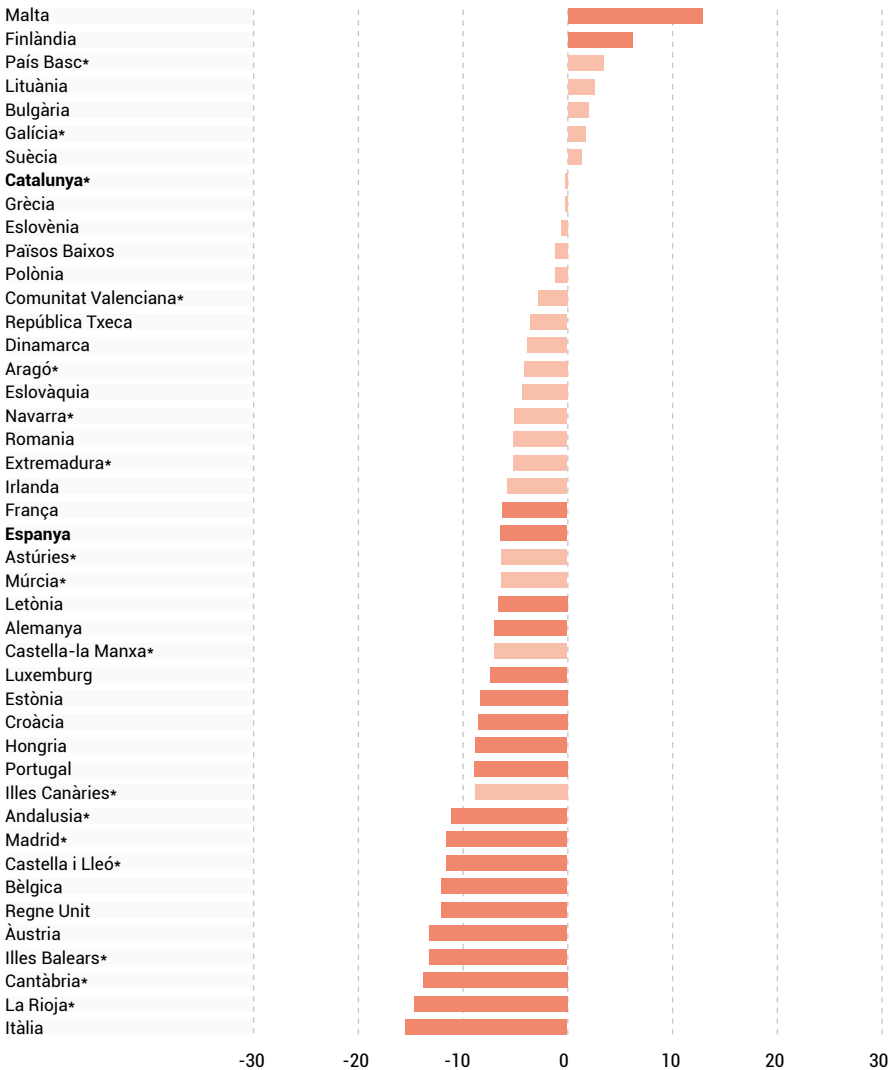
Font: Quaderns d'avaluació núm. 46 (proves de competències) del Departament d'Educació.

La base de dades PISA també ens permet explorar les diferències de gènere des d'una perspectiva comparada. En els Gràfics 37 i 38 hi observem la posició relativa de Catalunya, segons les diferències de gènere en matemàtiques i en competència científica, respecte de la resta de comunitats autònomes i dels països de la Unió Europea. Per primer cop d'ençà de l'inici de la seva participació en el PISA, Catalunya se situa entre els països sense diferències de puntuacions en competència matemàtica segons el sexe. Aquest fet és significatiu sobretot si recordem que, en l'onada anterior de l'estudi, Catalunya es trobava en el tercer lloc a escala europea i en el segon lloc a escala autonòmica en desigualtat de gènere.

D'altra banda, Catalunya també es posiciona entre els països i les comunitats autònomes sense diferències significatives segons el gènere en competència científica. Ara bé, encara que no s'hi observin diferències estadísticament significatives, sí que cal assenyalar que és el primer cop que les noies a Catalunya obtenen uns resultats en ciències lleugerament millors que els nois (+4 punts). En aquest sentit, Catalunya mostra la mateixa tendència de països com ara Finlàndia, Malta, Grècia, els Països Baixos o Suècia, o comunitats autònomes com ara Galícia i el País Basc.

GRÀFIC 37

Diferències de puntuacions en matemàtiques entre els nois i les noies de 15 anys per països europeus i comunitats autònomes, 2018 (%)

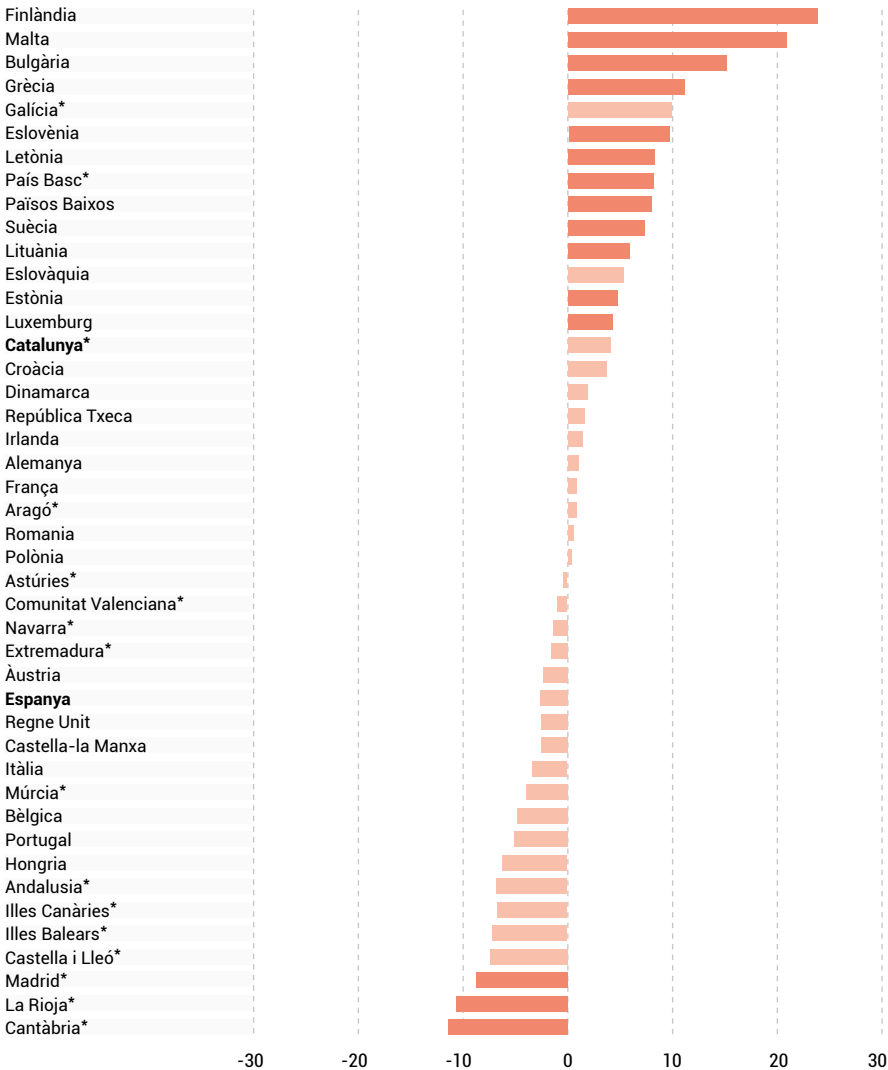


Nota: en color més clar, diferències de puntuacions estadísticament no significatives entre nois i noies. Els valors positius signifiquen que la diferència és favorable a les noies, mentre que els valors negatius indiquen que la diferència és favorable als nois.

Font: elaboració a partir de la base de dades de l'OCDE-PISA 2018.

GRÀFIC 38

Diferències de puntuacions en ciències entre els nois i les noies de 15 anys per països europeus i comunitats autònomes, 2018 (%)



Nota: en color més clar, diferències de puntuacions estadísticament no significatives entre nois i noies. Els valors positius signifiquen que la diferència és favorable a les noies, mentre que els valors negatius indiquen que la diferència és favorable als nois.

Font: elaboració a partir de la base de dades de l'OCDE-PISA 2018.

3 Els condicionants de sistema de l'èxit educatiu: gestió dels sistemes educatius i igualtat d'oportunitats

Gerard Ferrer-Esteban i Bernat Albaigés

La provisió de recursos al sistema educatiu

L'evolució de la despesa pública en educació

La conjuntura econòmica ha condicionat l'evolució de la despesa pública en educació. El pressupost liquidat del Departament d'Educació va experimentar una tendència creixent fins l'any 2009, moment en què, per impacte de la crisi econòmica i de les mesures d'estabilitat pressupostària i de contenció del dèficit públic, es va iniciar un període de reducció, que va durar fins l'any 2014. A preus corrents, el pressupost liquidat del Departament d'Educació es va reduir un 21,7 %, mentre que a preus constants, un 28,1 %. A partir de l'any 2014, el pressupost liquidat del Departament d'Educació es va començar a incrementar, malgrat els pressupostos prorrogats dels anys 2015 i 2017. En el període 2014-2018, el pressupost ha augmentat un 22,7 % a preus corrents i un 17,0 % a preus constants (vegeu la Taula 1).

Val a dir que aquest increment no ha permès encara recuperar els nivells d'inversió que hi havia l'any 2009. A preus corrents, el pressupost liquidat del Departament d'Educació és un 4,0 % inferior, mentre que a preus

constants, un 15,9 %. Convé recordar que, respecte de l'any 2009, el sistema educatiu disposa d'un 11,0 % més d'alumnes en els ensenyaments no universitaris, 136.055 en total.

A partir del 2009, a Catalunya, com també va succeir a Espanya i a la resta de països del sud d'Europa, fortament afectats per la crisi econòmica, que va provocar al seu torn una caiguda dels ingressos de les diferents administracions, la gestió va consistir fonamentalment en la reducció dels pressupostos públics per part del Govern de la Generalitat de Catalunya, amb mesures d'austeritat consistents en la reducció del dèficit públic i en la contenció del deute públic. A Espanya, s'hi va arribar a aprovar una reforma constitucional l'any 2011, que imposa l'estabilitat pressupostària com a principi rector en la gestió de les finances públiques, desplegada posteriorment per la Llei 2/2012, de 27 d'abril, d'estabilitat pressupostària i sostenibilitat financera, i, també, en l'àmbit educatiu, pel Reial decret llei 14/2012, de 20 d'abril, de mesures urgents de racionalització de la despesa pública en l'àmbit educatiu. Fins a la pandèmia de la covid-19, les polítiques de reducció del dèficit públic han continuat orientant les decisions pressupostàries, encara que la millora de la conjuntura econòmica ha permès capgirar la tendència de reducció del pressupost en educació. A Catalunya, per exemple, el saldo públic negatiu va passar del 4,5 % l'any 2010 al 0,4 % del PIB l'any 2018. L'escenari que s'obre a partir de l'any 2020 per a la gestió dels efectes de la pandèmia, però, és més imprevisible, atès que les directrius imposades per la Unió Europea poden flexibilitzar la capacitat dels estats i de les administracions públiques per endeutar-se.

TAULA 1

Evolució dels pressupostos del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, 2004-2020

2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Pressupost inicial Educació (M€)																
3.376	3.759,3	4.177	4.540,2	4.881,3	5.122	5.317,6	4.894,3	4.611	4.611	4.157,5	4.442,6	4.442,6	4.821,1	4.821,1	4.821,1	5.671,9
Pressupost inicial Generalitat (M€)																
18.710,8	21.516,9	23.924,4	26.684,6	28.243,3	29.730,8	32.518,7	32.630	29.727,3	29.727,3	31.862,1	32.483,1	32.483,1	34.029,7	34.029,7	34.029,7	42.179,2
Pressupost inicial sobre total (en %) (amb interessos)																
18	17,5	17,5	17	17,3	17,2	16,4	15	15,5	15,5	13	13,7	13,7	14,2	14,2	14,2	–
Deute públic respecte del PIB																
7,5	8,3	7,8	7,8	10	12,7	17,5	22	26,8	30,1	32,8	35,4	35,1	34,7	33,9	14,2	–
Saldo públic respecte del PIB																
-0,4	-0,4	-0,2	-0,6	-2,5	-2,3	-4,5	-4,1	-2,3	-2,1	-2,7	-2,8	-0,9	-0,6	-0,4	–	–
Pressupost liquidat -+ Educació (M€)																
3.368,9	3.776,3	4.271,3	4.643,5	5.070,4	5.393,1	5.282,3	5.018,7	4.490,9	4.325,9	4.220,1	4.595,4	4.729,3	4.965,4	5.177,6	–	–
Variació respecte de l'any anterior (en %)																
12	12,1	13,1	8,7	9,2	6,4	-2,1	-5	-10,5	-3,7	-2,4	8,9	2,9	5	4,3	–	–
Preus corrents (2004=100)																
100	112,1	126,8	137,8	150,5	160,1	156,8	149	133,3	128,4	125,3	136,4	140,4	147,4	153,7	–	–
Preus corrents (2009=100)																
–	–	–	–	–	100	97,9	93,1	83,3	80,2	78,3	85,2	87,7	92,1	96	–	–

>>>

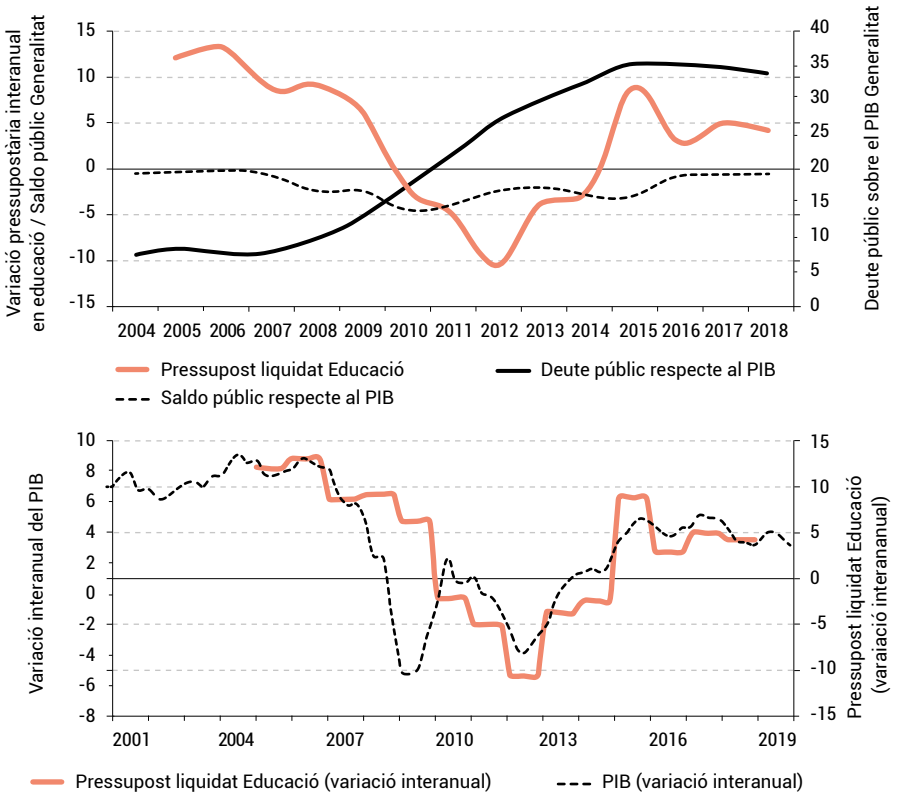
2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Preus corrents (2014=100)																
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	100	108,9	112,1	117,7	122,7	–	–
Per estudiant (no univ.)																
3.235,4	3.557,1	3.948,5	4.175,2	4.365,3	4.490,5	4.288,3	3.978,8	3.467	3.307,9	3.216,9	3.482,5	3.551,8	3.703,8	3.825	–	–
Preus constants (M€) (2004)																
3.368,9	3.620,6	3.983,7	4.152,3	4.462,6	4.690,3	4.460,1	4.134,2	3.570,9	3.432,8	3.372,5	3.661,4	3.697,8	3.836,4	3.945,2	–	–
Preus constants (2004=100)																
100	107,5	118,2	123,3	132,5	139,2	132,4	122,7	106	101,9	100,1	108,7	109,8	113,9	117,1	–	–
Preus constants (2004) per estudiant (no univ.)																
3.235,4	3.410,4	3.682,6	3.733,5	3.842	3.905,3	3.620,9	3.277,6	2.756,8	2.625	2.570,8	2.774,7	2.777,2	2.861,6	2.914,5	–	–
Preus constants (M€) (2009)																
–	–	–	–	–	5.393,1	5.128,4	4.753,7	4.105,9	3.947,2	3.877,8	4.210,1	4.251,9	4.411,2	4.536,3	–	–
Preus constants (2009=100)																
–	–	–	–	–	100	95,1	88,1	76,1	73,2	71,9	78,1	78,8	81,8	84,1	–	–
Preus constants (2009) per estudiant (no univ.)																
–	–	–	–	–	4.490,5	4.163,4	3.768,7	3.169,8	3.018,3	2.956	3.190,4	3.193,3	3.290,4	3.351,2	–	–
Preus constants (M€) (2014)																
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4.220,1	4.581,7	4.627,2	4.800,6	4.936,7	–	–
Preus constants (2014=100)																
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	100	108,6	109,6	113,8	117	–	–
Preus constants (2014) per estudiant (no univ.)																
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3.216,9	3.472,1	3.475,2	3.580,9	3.647	–	–

Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Economia i del Departament d'Educació.

En valors relatius, les dades sobre l'evolució del finançament de l'educació també evidencien aquests tres períodes clarament diferenciats. Fins l'any 2009, la inversió en educació a Catalunya es va caracteritzar per un creixement sostingut, amb un increment d'un punt percentual de la despesa sobre el PIB, del 3,07 % de l'any 2000 fins al 4,15 % de l'any 2009, i la despesa unitària per estudiant no universitari, dels 2.392,06 euros de l'any 2000 als 5.739,2 euros de l'any 2009 (vegeu la Taula 2 i el Gràfic 1).

GRÀFIC 1

Evolució dels indicadors de finançament de la Generalitat de Catalunya, 2004-2018, i del PIB interanual i del pressupost liquidat del Departament d'Educació a Catalunya, 2001-2019 (%)



Font: elaboració a partir de dades de l'Idescat. Comptabilitat trimestral. Revisió 2019. Producte interior brut a preus corrents. Dades corregides d'estacionalitat.

A partir de l'any 2009, la inversió pública en educació inicia un període de decreixement també sostingut: la despesa sobre el PIB cau del 4,15 % de l'any 2009 fins al 3,45 % de l'any 2014, i la despesa unitària no universitària, dels 5.739,2 euros de l'any 2009 als 4.227,9 euros de l'any 2014. En aquest període, el pressupost liquidat del Departament d'Educació va passar dels 5.393,1 milions d'euros el 2009 als 4.220,1 milions d'euros el 2014, mentre que la despesa total en educació, dels 8.306,1 milions d'euros als 6.736,3 milions.

Durant el període 2014-2018, la despesa sobre el PIB creix lleugerament, del 3,45 % al 3,57 % (segons dades del Ministeri d'Educació, o del 3,60 % al 3,67 %, segons l'estimació que en fa l'Institut d'Estadística de Catalunya), mentre que la despesa unitària passa dels 4.227,9 euros per estudiant als 5.018,9 euros. Alhora, el pressupost liquidat del Departament d'Educació s'ha incrementat dels 4.220,1 milions d'euros del 2014 als 5.177,6 milions d'euros del 2018, i la despesa total en educació, dels 6.736,3 milions d'euros als 8.159,6 milions.

Val a dir que, mentre que en el període 2009-2014 aquesta reducció va ser més intensa a Catalunya que al conjunt de l'Estat, on la minoració de la despesa unitària no universitària va ser del 22,9 % (un 26,3 % en el cas català), l'increment experimentat en el període 2014-2018 també ha estat més intens a Catalunya (18,7 %) que a Espanya (12,8 %). Això ha fet que, d'ençà de l'any 2009, la despesa unitària hagi decrescut un 12,6 % a Catalunya i un 13,0 % al conjunt de l'Estat.

Aquesta evolució de la inversió en educació ha provocat que l'any 2018 la despesa unitària per estudiant no universitari a Catalunya (5.018,9 euros) sigui, per primer cop al llarg del període observat, pràcticament equivalent a la mitjana estatal (5.070,3 euros). Amb tot, convé recordar que aquesta evolució de la inversió en educació es produeix en un sistema educatiu amb un dèficit estructural d'inversió pública, quan hom ho analitza des d'una perspectiva comparada en funció del nivell de riquesa de cada àmbit territorial, amb nivells de despesa pública en educació

sobre el PIB a Catalunya netament inferiors a la mitjana espanyola i europea. Mentre que Catalunya té una despesa pública en educació (universitària i no universitària) sobre el PIB del 3,68 %, al conjunt de l'Estat és del 4,30 %, i al conjunt de la Unió Europea, del 4,81 %. A Catalunya, doncs, l'esforç inversor en educació és un 23,5 % inferior que la mitjana europea.

Si bé el nostre sistema educatiu no és especialment ineficient, perquè combina nivells baixos d'inversió pública amb nivells d'adquisició de competències equivalents a la mitjana espanyola i europea, i nivells elevats d'abandonament educatiu prematur, però també d'instrucció superior de la població jove, cal posar en valor la millora de l'eficiència del sistema en els anys de crisi econòmica. Tanmateix, convé estar alerta pel fet que la millora de finançament dels darrers anys ha coincidit amb un estancament de l'evolució dels principals indicadors d'èxit educatiu. També és cert que els resultats de la recerca en economia de l'educació posen en qüestió la relació directa que hi ha entre la despesa pública en educació i l'èxit educatiu, especialment a partir de determinats nivells de despesa, en què el rendiment de la inversió és cada cop més marginal,[1] i també que l'impacte de les restriccions pressupostàries es manifesten de manera diferida en el temps, o quan apareixen episodis que estressen de manera significativa el sistema. Caldrà valorar com el dèficit estructural d'inversió pública afecta la resposta que està essent capaç de donar el sistema educatiu davant l'impacte de la pandèmia de la covid-19.

1. L'*Anuari 2011* ja destacava la manca d'associacions estadísticament significatives entre la despesa pública en educació i bona part dels indicadors d'èxit educatiu, especialment quan es controlen els factors de riquesa. Per comunitats autònomes, a paritat de PIB, només hi ha una relació estadísticament significativa, però feble, entre la despesa pública en educació no universitària per estudiant i els nivells d'abandonament educatiu prematur: a més despesa, menys abandonament.

La inversió en concerts educatius ha presentat una evolució similar, molt condicionada pel cicle econòmic, encara que sense variacions tan pronunciades. Durant el període 2009-2014, aquesta despesa va passar dels 3.121,2 euros per alumne als 2.827,5 euros per alumne (un 9,4 % menys), mentre que en el període 2014-2018, s'ha incrementat fins als 3.250,4 euros per alumne (un 15,0 % més). Si bé les fluctuacions són comparativament petites si prenem com a referència l'evolució de la despesa unitària per estudiant no universitari, a diferència de la despesa unitària total, la inversió en concerts per estudiant a preus corrents sí que ha recuperat els valors assolits abans de la crisi econòmica, amb un increment durant el període 2009-2018 del 4,1 %. Aquest fet s'explica, en part, per la reducció del nombre d'alumnat escolaritzat al sector concertat en els ensenyaments de règim general, que ha passat del 32,1 %, just abans de la crisi, al 27,1 % el 2018, cinc punts percentuals menys (tenint present que el pagament delegat duu a terme per unitat). A més a més, l'increment de despesa en concerts durant el període 2014-2018 coincideix amb una reducció del pes de la inversió en concerts sobre la despesa en educació no universitària, que passa del 18,6 % al 17,6 %.

La despesa unitària en concerts a Catalunya és lleugerament superior a la del conjunt de l'Estat, que l'any 2018 és de 3.033,4 euros per estudiant, prop de 200 euros menys per alumne. En el cas de la mitjana estatal, la inversió en concerts també ha recuperat l'any 2018 els valors assolits l'any 2009 a preus corrents, tot i que l'increment experimentat és més baix que en el cas català (0,2 %).

TAULA 2

Evolució dels indicadors de despesa pública en educació per àmbit territorial. Catalunya, Espanya i UE-28, 2000-2018

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Despesa pública en educació (no universitària) / PIB																			
Catalunya	2,41	2,31	2,40	2,66	2,71	2,77	2,83	2,89	3,07	3,44	3,41	3,27	3,07	2,91	2,84	2,99	2,97	2,95	2,97
Espanya	2,92	2,87	2,94	3,10	3,10	3,08	3,39	3,42	3,60	4,06	3,97	3,82	3,64	3,56	3,52	3,51	3,50	3,47	3,45
UE-28	–	3,91	3,88	3,92	3,85	3,8	3,81	3,81	3,9	4,17	4,16	3,98	3,95	4,10	3,72	3,63	–	–	–
Despesa pública en educació (universitària) / PIB																			
Catalunya	0,52	0,51	0,53	0,63	1,06	0,65	0,59	0,62	0,68	0,71	0,78	0,75	0,67	0,65	0,61	0,64	0,60	0,61	0,60
Espanya	0,57	0,58	0,57	0,73	0,80	0,69	0,74	0,78	0,85	0,91	0,98	0,94	0,87	0,84	0,82	0,81	0,77	0,78	0,78
UE-28	–	1,08	1,12	1,11	1,1	1,12	1,1	1,11	1,14	1,21	1,25	1,27	1,23	1,24	1,24	1,18	–	–	–
Despesa pública en educació (total) / PIB																			
Catalunya	3,07	2,96	3,07	3,37	3,84	3,52	3,51	3,60	3,87	4,15	4,19	4,02	3,74	3,56	3,45	3,62	3,57	3,56	3,57
Espanya	4,11	4,03	4,05	4,26	4,33	4,22	4,23	4,32	4,59	4,97	4,95	4,76	4,51	4,41	4,34	4,32	4,27	4,25	4,23
Catalunya[1]	3,23	3,08	3,21	3,26	3,32	3,44	3,57	3,64	3,9	4,21	4,3	4,14	3,84	3,66	3,6	3,68	3,65	3,62	3,67
Espanya[1]	4,28	4,24	4,25	4,28	4,25	4,23	4,26	4,34	4,62	5,02	4,98	4,82	4,49	4,32	4,29	4,3	4,08	–	–
UE-28[1]	4,88	4,99	5	5,03	4,95	4,92	4,91	4,92	5,04	5,38	5,41	5,25	5,18	5,34	4,96	4,81	–	–	–
Despesa pública en educació (no universitària) per estudiant																			
Catalunya	2.392,1	2.506,5	2.798,3	3.310,3	3.562,7	3.860,6	4.952,6	5.265,5	5.494,9	5.739,2	5.583,7	5.159,0	4.589,1	4.274,3	4.227,9	4.623,8	4.748,8	4.869,7	5.018,9
Espanya	2.714,4	2.919,5	3.225,5	3.627,9	3.853,1	4.120,4	4.870,3	5.185,0	5.510,5	5.827,7	5.593,2	5.217,6	4.739,4	4.531,1	4.495	4.670,3	4.802,5	4.952,6	5.070,3

[1]Les dades de despesa pública estan extretes del Ministeri d'Educació, de l'estadística «Gasto público en educación en España». S'hi incorpora, però, l'estimació que també en fa l'Institut d'Estadística de Catalunya i el Departament d'Educació a partir de l'estadística del Ministeri d'Educació. Les dades d'Espanya i la UE-28 han estat extretes de l'Eurostat.

>>>

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Despesa pública en educació (no universitària) per estudiant amb relació al PIB per càpita																			
Catalunya	12,3	12	12,8	14,5	14,9	15,4	18,5	18,8	19,5	21,4	20,7	19,5	17,8	16,6	16	16,7	16,6	16,4	16,5
Espanya	17	17	17,8	19,1	19,2	19,4	21,5	21,8	22,8	25,3	24,3	22,9	21,5	20,7	20,2	20,1	20,0	19,8	19,7
Despesa pública en ensenyaments privats (concerts) / despesa pública en educació (no universitària)																			
Catalunya	21,72	22,04	21,28	18,10	18,31	18,12	17,47	15,98	16,01	16,37	15,61	16,10	17,54	17,65	18,57	18,39	17,86	17,86	17,60
Espanya	14,17	14,64	14,59	13,70	13,85	13,95	13,87	13,52	13,58	13,58	13,63	14,23	15,19	15,55	15,89	15,64	15,54	15,34	15,29
Estudiants centres concertats (no universitaris) / estudiants no universitaris																			
Catalunya	42,1	35,4	35,2	35	34,4	33,1	32,5	32,1	31	30,1	29,4	28,7	28,4	28,3	27,8	27,8	27,5	27,4	27,2
Espanya	31,7	24,7	25,5	25,7	25,7	25,7	25,8	26,2	26,1	26,2	25,9	25,6	25,6	25,5	25,5	25,6	25,6	25,7	25,6
Despesa pública centres privats / estudiants en centres concertats (no universitaris)																			
Catalunya	1.430,5	1.808,7	1.964,9	1.987,8	2.198,9	2.449,1	2.659,9	2.621	2.838,7	3.121,2	2.963,7	2.893,8	2.839	2.664,3	2.827,5	3.062,0	3.085,5	3.169,7	3.250,4
Espanya	1.322	1.886	2.013	2.107,7	2.265,8	2.441,6	2.621,4	2.672,8	2.862,2	3.026,2	2.943,1	2.896,9	2.818,3	2.758,1	2.800,2	2.859,0	2.915,3	2.960,2	3.033,4

[1]Les dades de despesa pública estan extretes del Ministeri d'Educació, de l'estadística «Gasto público en educación en España». S'hi incorpora, però, l'estimació que també en fa l'Institut d'Estadística de Catalunya i el Departament d'Educació a partir de l'estadística del Ministeri d'Educació. Les dades d'Espanya i la UE-28 han estat extretes de l'Eurostat.

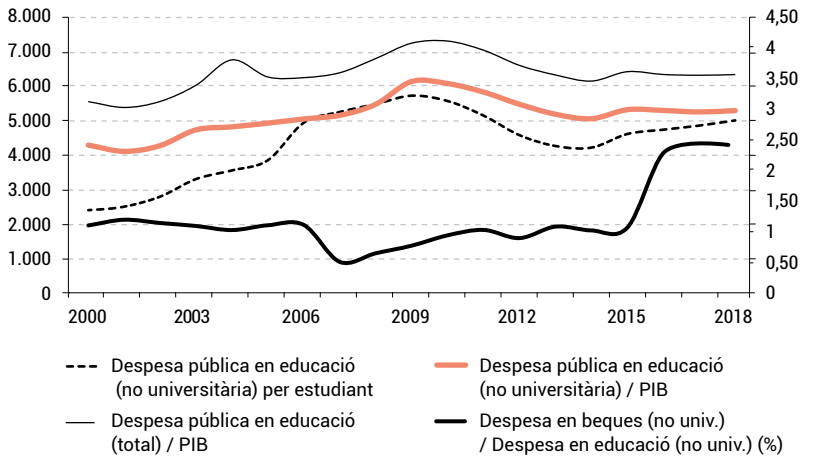
[2] La despesa pública per a Catalunya i Espanya no incorpora el finançament privat de les universitats. En canvi, inclou la despesa de beques per exempció de preus acadèmics. D'altra banda, les dades recullen la despesa dels diferents departaments d'Educació i Universitat.

[3] Les dades corresponents a la Unió Europea són estimades per l'Eurostat.
[4] Les dades estan calculades en PIB a preus corrents.
[5] Les dades d'estudiants en centres concertats corresponents a l'any 2000 incorporen tots els estudiants matriculats en centres privats.
[6] A partir del 2003, es compta la despesa de les corporacions locals.
[7]Les dades corresponents a la UE-27 referents a l'educació no universitària fan referència a l'educació no superior. Així mateix, les dades referents a l'educació universitària fan referència a les d'educació superior (en el cas espanyol, per exemple, inclouria també la despesa en formació professional de cicle superior).

Font: elaboració a partir de dades del Ministeri d'Educació, l'Institut Nacional d'Estadística i l'Eurostat.

GRÀFIC 2

Evolució dels indicadors de despesa pública en educació a Catalunya, 2000-2019



Font: elaboració a partir de dades del Ministeri d'Educació, l'INE i l'Eurostat.

Si prenem com a referència el pressupost del Departament d'Educació, els àmbits educatius més afectats per la crisi, en valors absoluts, van ser aquells que concentren les partides pressupostàries més importants, en particular l'educació infantil de segon cicle, l'educació primària i l'educació secundària, amb una reducció de 890,8 milions d'euros durant el període 2009-2014, bàsicament relacionada amb els salaris i les dotacions del personal docent, seguit de l'educació infantil de primer cicle, amb un decrement de 127,8 milions d'euros en aquest període, bàsicament del finançament que es transferia per a aquest concepte als ajuntaments (vegeu la Taula 3). En valors relatius, els àmbits més afectats van ser els ensenyaments extraescolars, amb una reducció del pressupost del 100,0 %, l'educació infantil de primer cicle, del 86,8 %, dels PFI-PQPI, del 81,1 %, i de la formació del professorat, del 41,5 % (vegeu el Gràfic 3). En el període 2014-2018, l'increment d'inversió s'ha destinat bàsicament a l'educació infantil de segon cicle, l'educació primària i l'educació secundària, que han recuperat a preus corrents pràcticament els nivells d'inversió que tenien l'any

2009, mentre que altres àmbits com ara l'educació infantil de primer cicle, la formació del professorat o els ensenyaments extraescolars han continuat lluny dels nivells d'inversió que hi havia abans de la crisi. En el primer cas, aquest fet queda corregit amb el pressupost del 2020. Val a dir que les beques a l'estudi han estat l'únic àmbit que s'ha incrementat en període de reducció de la despesa, i també en període d'expansió.

Des d'una perspectiva comparada, l'evolució de la inversió en educació situa Catalunya entre les comunitats autònomes amb una reducció més elevada de la despesa pública unitària en el període 2009-2014 (26,3 %), només superada per Castella-la Manxa, però també com la segona comunitat amb un increment més elevat de la despesa unitària (18,7 %), també després de Castella-la Manxa (vegeu el Gràfic 5). La intensitat de les fluctuacions de la despesa pública en educació manté una relació feble amb la intensitat de les fluctuacions experimentades pels principals indicadors macroeconòmics. Així, per exemple, hi ha una associació feble, encara que estadísticament significativa, entre la variació de la despesa unitària i la variació del PIB en els períodes 2009-2014 i 2014-2018: les comunitats on més s'ha reduït el PIB en període de crisi o més ha augmentat en període de recuperació tendeixen a experimentar més canvis en l'evolució del pressupost en educació (vegeu el Gràfic 6). Amb tot, la relació és més sòlida quan hom analitza la variació de la despesa pública en funció de l'estat de les finances públiques de les comunitats autònomes. D'acord amb les polítiques d'estabilitat pressupostària i de reducció del dèficit públic, com més elevat era el dèficit l'any 2010, més reducció de la despesa unitària en educació es va experimentar en el període 2009-2014, mentre que com més baix era el dèficit l'any 2014, més ha tendit a augmentar la inversió en educació en el període 2014-2018 (vegeu el Gràfic 7). Amb relació a la crisi derivada de la pandèmia de la covid-19, caldrà valorar fins a quin punt es flexibilitzen els objectius d'estabilitat pressupostària i de reducció del dèficit públic. Si no fos el cas, val a dir que Catalunya, després d'anys d'ajustaments, i a diferència de l'any 2010, presenta l'any 2019 un nivell de dèficit públic equivalent a la mitjana de les comunitats autònomes.

TAULA 3

Evolució dels pressupostos liquidats del Departament d'Educació, 2009-2018 (en milions d'euros)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Activitats d'ensenyament										
Totals	**4846,77**	**4.623,60**	**4.508,37**	**4.102,98**	**3.899,57**	**3.728,54**	**4.093,00**	**4.187,31**	**4.392,55**	**4.609,13**
Educació infantil 1r cicle	147,22	145,31	124,59	48,92	111,31	19,42	19,47	20,76	18,90	19,52
Ed. infantil 2n cicle / Ed. primària	2.353,18	2.280,51	2.213,00	2.041,45	1.901,35	1.912,98	2.100,90	2.131,90	2.226,55	2.327,72
Educació secundària	2.062,42	1.933,61	1.909,64	1.782,82	1.674,98	1.611,83	1.770,95	1.828,29	1.917,22	2.024,25
Ensenyaments de règim especial	83,25	79,96	80,22	59,52	55,79	51,68	57,14	57,87	71,24	73,62
PFI - PQPI	17,25	17,88	21,03	18,90	15,93	3,26	3,67	3,18	3,11	3,34
Educació especial	109,82	95,82	91,91	93,93	89,31	79,65	86,62	90,10	98,02	101,56
Educació d'adults	31,33	29,71	27,92	25,04	24,59	24,68	27,49	27,66	28,44	28,82
Educació compensatòria	35,24	33,40	31,42	25,58	22,99	25,03	26,76	27,55	29,07	30,30
Ensenyaments extraescolars	6,73	7,40	8,63	6,80	3,30	0	0	0	0	0

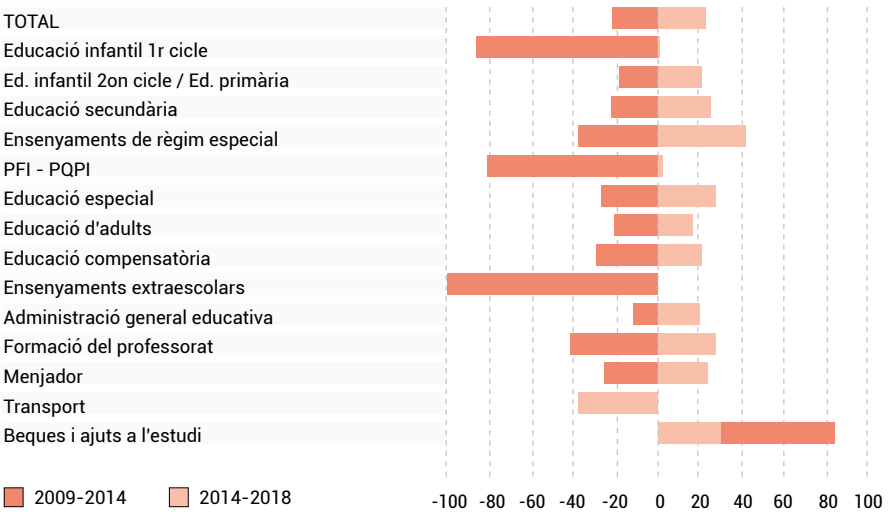
>>>

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Altres activitats										
Totals	**511,02**	**580,37**	**487,28**	**374,55**	**370,02**	**426,29**	**427,37**	**467,22**	**495,06**	**483,26**
Administració general educativa	327,76	402,61	330,10	239,78	242,97	291,84	292,34	328,26	340,74	352,33
Formació del professorat	51,32	45,61	44,02	31,51	29,80	30,02	32,77	34,02	36,81	38,54
Menjador	52,18	52,29	44,17	41,63	38,97	39,01	44,94	43,30	62,39	48,17
Transport	72,06	72,31	61,88	57,00	53,92	61,01	52,29	56,44	49,62	38,31
Recerca educativa	0,28	0,36	1,80	0,03	0	0	0	0	0	0
Altres activitats annexes (alliberats sindicals)	7,41	7,21	5,31	4,61	4,36	4,40	5,03	5,20	5,51	5,90
Beques i ajudes a l'estudi										
Totals	**35,33**	**78,30**	**23,03**	**13,35**	**56,27**	**65,30**	**75,05**	**74,72**	**77,75**	**85,25**
Total	**5.393,12**	**5.282,26**	**5.018,67**	**4.490,87**	**4.325,86**	**4.220,13**	**4.595,43**	**4.729,25**	**4.965,36**	**5.177,63**

Font: Departament d'Educació.

GRÀFIC 3

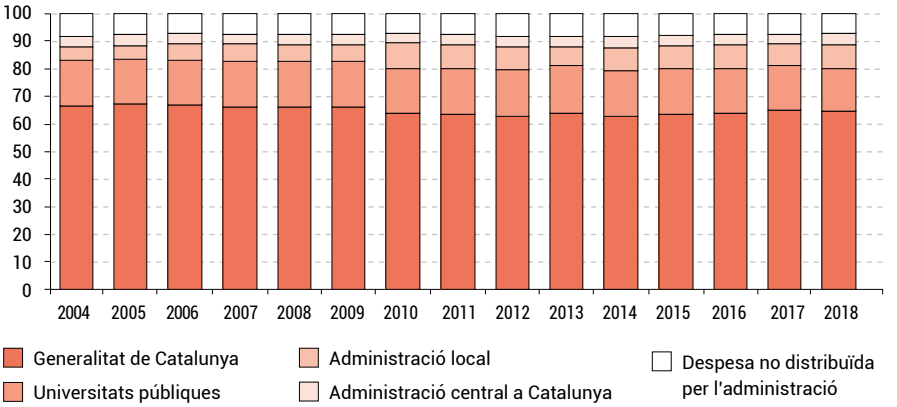
Variació dels pressupostos liquidats del Departament d'Educació per àmbits, 2009-2018



Font: Departament d'Educació.

GRÀFIC 4

Evolució de la despesa pública en educació per administracions a Catalunya, 2004-2018



Font: Departament d'Educació.

TAULA 4

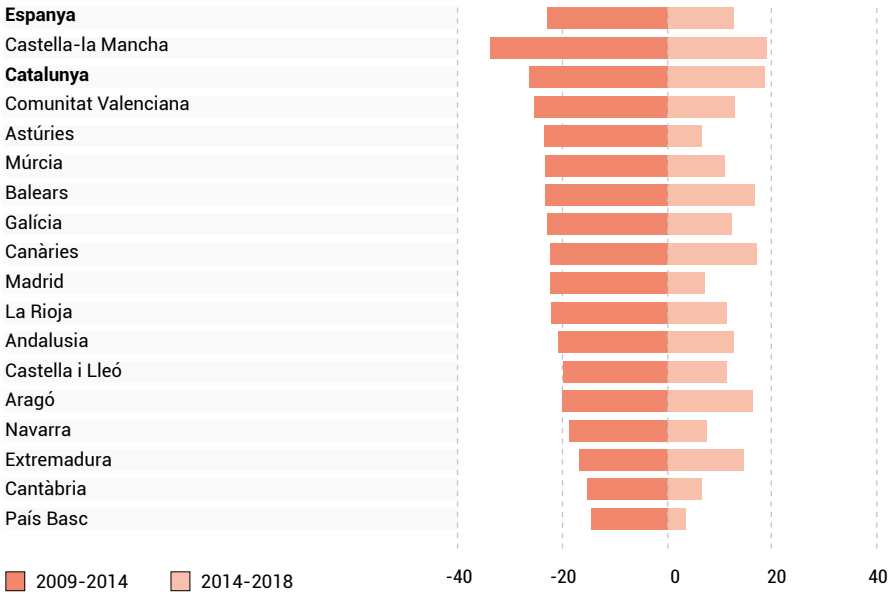
Evolució de la despesa pública en educació per administracions, 2004-2018

2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total despesa pública en educació														
5.398,5	6.025,1	6.778,8	7.398,8	8.143,0	8.510,4	8.744,7	8.282,3	7.498,8	7.075,1	7.087,6	7.562,9	7.768,2	8.017,2	8.398,6
Generalitat Catalunya														
3.591,4	4.064,7	4.550,3	4.899,5	5.379,6	5.635,9	5.599,4	5.271,8	4.700,5	4.512,4	4.441	4.813,4	4.957,2	5.229,4	5.438,4
Universitats públiques														
890,8	975,3	1.090,6	1.228,1	1.356,6	1.409,9	1.424,4	1.377,4	1.270,3	1.229	1.182,9	1.243,3	1.273,6	1.286,5	1.287,6
Administració local														
266,6	289,2	407	460,1	505,5	525,2	801,2	702,1	639,8	500,9	603,8	634,2	682,5	643,4	718
Administració central a Catalunya														
217,7	247	249,8	276	311,4	317,4	294,7	307,6	271,7	245,4	270	274,4	268,3	273,7	348,1
Despesa no distribuïda per l'administració														
431,9	448,9	481,2	535,2	589,9	621,9	625,0	623,5	616,5	587,5	589,8	597,7	586,6	584,2	606,3

Font: Departament d'Educació.

GRÀFIC 5

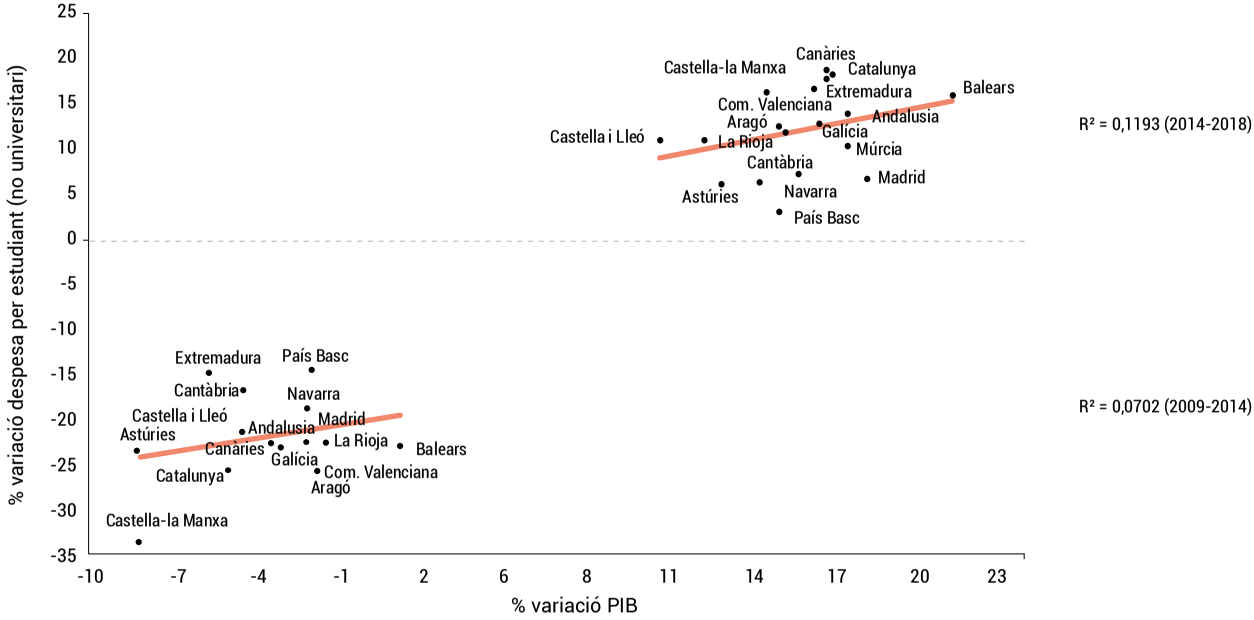
Variació de la despesa en educació per estudiant no universitari (a preus corrents) per comunitats autònomes, 2009, 2014, 2018



Font: elaboració amb dades del Ministeri d'Educació i l'Institut Nacional d'Estadística.

GRÀFIC 6

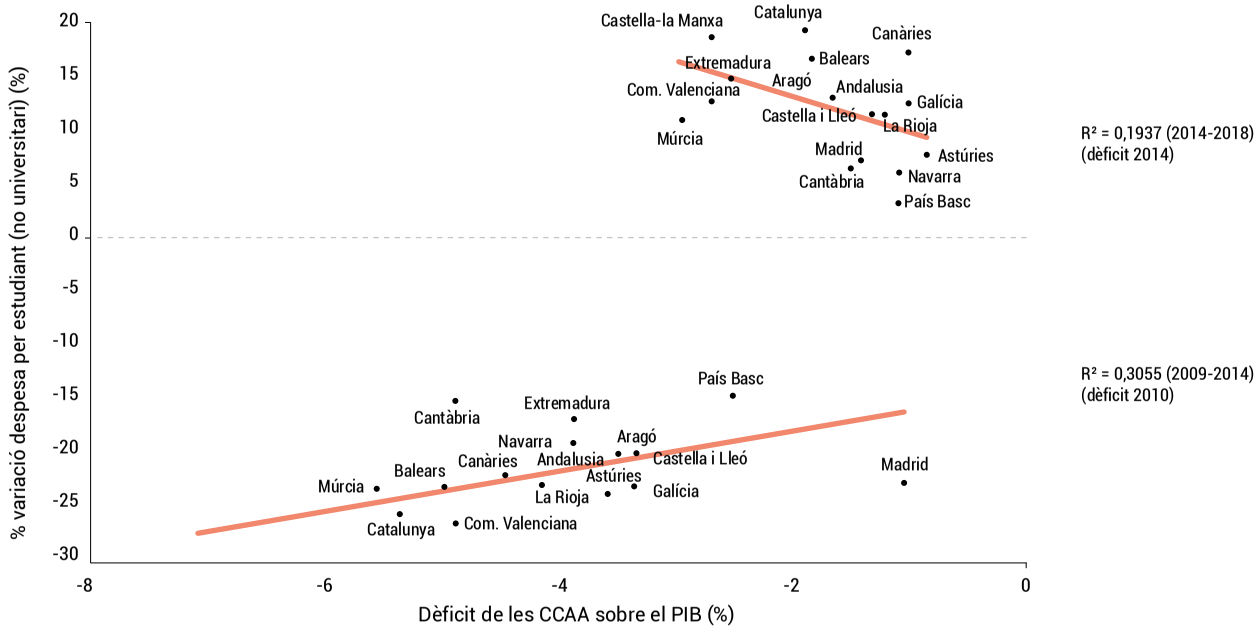
Relació entre dèficit públic i variació de la despesa en educació per estudiant no universitari (a preus corrents) per comunitats autònomes, 2009, 2014 i 2018



Font: elaboració amb dades del Ministeri d'Educació i l'Institut Nacional d'Estadística.

GRÀFIC 7

Relació entre dèficit públic i variació de la despesa en educació per estudiant no universitari (a preus corrents) per comunitats autònomes, 2009, 2014 i 2018



Nota: les dades de dèficit corresponen a la capacitat o necessitat de finançament (2010 i 2014) (Intervenció General de l'Administració de l'Estat).

Font: elaboració amb dades del Ministeri d'Hisenda i Administracions Públiques, el Ministeri d'Educació i l'Institut Nacional d'Estadística.

El nivell de despesa pública en educació

L'anàlisi comparada per comunitats autònomes i països europeus evidencia la baixa inversió en educació al nostre país (vegeu les Taules 5 i 6). Per països europeus, Catalunya només presenta un esforç inversor en educació netament més elevat que Romania, la República Txeca i Luxemburg. I per comunitats autònomes, l'esforç inversor en educació només és més elevat que el de Madrid, que presenta una despesa en educació sobre el PIB encara més baixa, i la despesa unitària en educació no universitària només és més elevada que Madrid, Andalusia, Múrcia i la Comunitat Valenciana. És especialment destacable la diferència de Catalunya amb el País Basc pel que fa a la despesa unitària, amb una inversió de més de 2.200 euros per alumne, un 31,2 % més.

Per comprendre les diferències en l'esforç inversor, i més enllà de la probable relació amb la prioritat política atorgada a l'educació pels diferents governs, cal fer esment d'aspectes com ara el pes del sector concertat, el sistema de finançament autonòmic o la densitat poblacional, entre d'altres.

Amb caràcter general, les comunitats amb una proporció de municipis petits més alta o un pes del sector concertat més elevat tendeixen a tenir una despesa unitària per estudiant no universitari també més elevada (vegeu el Gràfic 8). En comparació amb Catalunya, però, que presenta un percentatge d'alumnat escolaritzat al sector concertat per sobre de la mitjana espanyola, hi ha comunitats autònomes amb un pes similar del sector privat, com ara Aragó, Balears, Cantàbria o Castella i Lleó, amb una despesa unitària en educació superior. Amb percentatges d'alumnat al sector concertat, que són similars o superiors, Cantàbria, per exemple, hi destina prop de 1.130 euros més per estudiant que Catalunya, i el País Basc, que té un pes del sector privat encara més elevat, prop de 2.200 euros.

TAULA 5

Indicadors de despesa pública de l'educació per comunitats autònomes, 2018

	DESPESA PÚBLICA EN EDUCACIÓ (no universitària) / PIB	DESPESA PÚBLICA EN EDUCACIÓ (universitària) / PIB	DESPESA PÚBLICA EN EDUCACIÓ (total) / PIB	DESPESA PÚBLICA EN EDUCACIÓ (no universitària) per estudiant	DESPESA PÚBLICA EN EDUCACIÓ (no universitària) per estudiant amb relació al PIB per càpita	DESPESA PÚBLICA EN ENSENYAMENTS PRIVATS (concerts) / despesa pública en educació (no universitària)	ESTUDIANTS CENTRES CONCERTATS (no universitaris) / estudiants no universitaris	DESPESA PÚBLICA EN CENTRES PRIVATS / estudiants en centres concertats
Andalusia	4,69	1,18	5,87	4.685,1	24,5	11,00	20,78	2.480,5
Aragó	3,25	0,74	3,99	5.523,4	19,6	13,19	25,30	2.879,3
Astúries	3,56	0,82	4,38	6.073,2	26,6	10,63	22,91	2.817,4
Balears	3,23	0,38	3,61	5.668,2	20,5	16,15	29,02	3.153,6
Canàries	3,96	0,77	4,73	5.180,9	24,8	7,28	16,08	2.346,0
Cantàbria	4,18	0,92	5,10	6.130,7	25,8	15,64	27,42	3.497,7
Castella i Lleó	3,54	0,90	4,44	5.862,0	24,4	15,72	28,84	3.194,2
Castella-la Manxa	4,47	0,60	5,07	5.111,2	25,1	8,20	15,26	2.745,5
Catalunya	**2,97**	**0,60**	**3,57**	**5.018,9**	**16,5**	**17,60**	**27,18**	**3.250,4**
Comunitat Valenciana	3,90	1,01	4,92	4.997,3	22,3	16,05	24,73	3.242,2

>>>

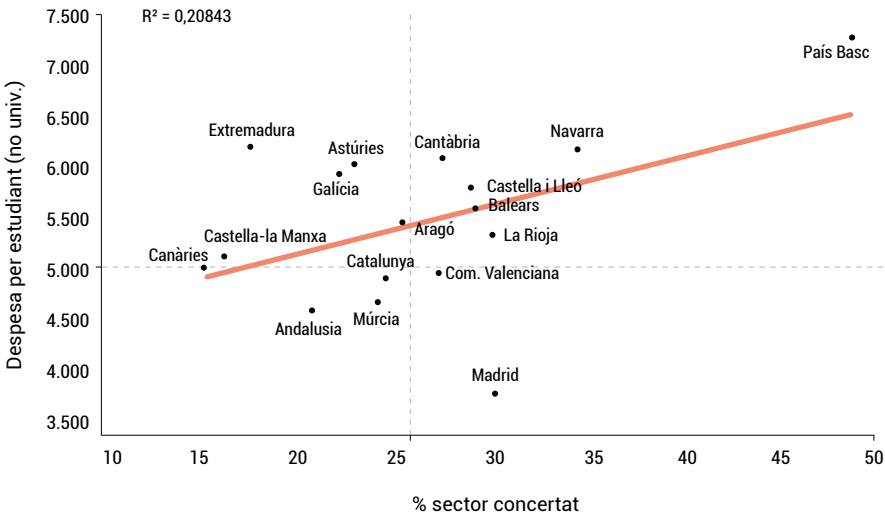
	DESPESA PÚBLICA EN EDUCACIÓ (no universitària) / PIB	DESPESA PÚBLICA EN EDUCACIÓ (universitària) / PIB	DESPESA PÚBLICA EN EDUCACIÓ (total) / PIB	DESPESA PÚBLICA EN EDUCACIÓ (no universitària) per estudiant	DESPESA PÚBLICA EN EDUCACIÓ (no universitària) per estudiant amb relació al PIB per càpita	DESPESA PÚBLICA EN ENSENYAMENTS PRIVATS (concerts) / despesa pública en educació (no universitària)	ESTUDIANTS CENTRES CONCERTATS (no universitaris) / estudiants no universitaris	DESPESA PÚBLICA EN CENTRES PRIVATS / estudiants en centres concertats
Extremadura	5,57	0,83	6,40	6.239,6	33,2	7,82	17,60	2.771,2
Galícia	3,85	0,93	4,77	5.978,0	25,8	10,99	22,15	2.965,4
Madrid	2,02	0,62	2,64	3.886,2	11,1	21,89	30,09	2.827,6
Múrcia	4,43	0,93	5,36	4.751,7	22,3	16,71	24,06	3.299,3
Navarra	3,49	0,47	3,96	6.220,7	19,8	18,51	34,27	3.360,6
País Basc	3,80	0,71	4,51	7.293,7	22,0	25,47	48,35	3.842,9
La Rioja	3,46	0,60	4,06	5.399,6	19,8	17,97	29,97	3.237,1
Espanya	**3,45**	**0,78**	**4,23**	**5.070,3**	**19,7**	**15,29**	**25,55**	**3.033,4**

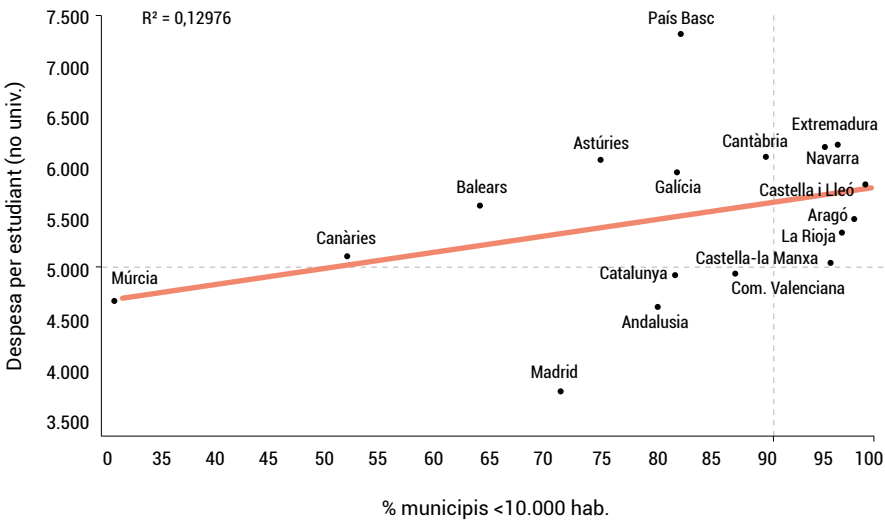
Nota: la despesa pública universitària no incorpora el finançament privat de l'ensenyament universitari a través del pagament de matrícules. En canvi, inclou la despesa de beques per exempció de preus acadèmics. Les dades estan calculades en PIB segons el 2010.

Font: elaboració amb dades del Ministeri d'Educació i l'Institut Nacional d'Estadística.

GRÀFIC 8

Relació entre la despesa unitària en educació, el pes del sector concertat i la densitat poblacional per comunitats autònomes, 2018



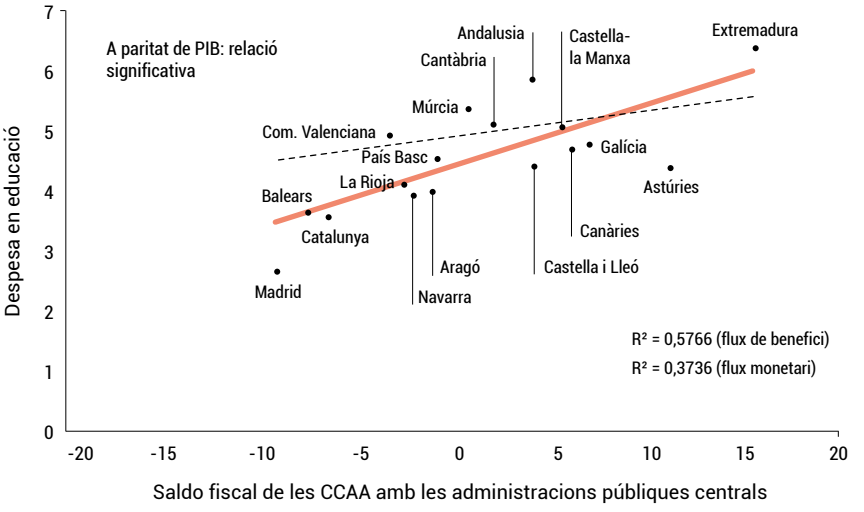


Font: elaboració amb dades del Ministeri d'Educació.

Precisament, un dels factors que més hi incideix té a veure amb el model de finançament autonòmic. El fet que els recursos que reben les comunitats autònomes sigui *grosso modo* per població, i no pas per nivell de riquesa, i que el País Basc i Navarra disposin d'un sistema de finançament singularitzat, explica, en part, que comunitats riques com ara Catalunya o Madrid facin un esforç inversor en funció del PIB comparativament baix, o que comunitats també riques com ara el País Basc i Navarra, comparativament alt. Quan hom analitza la relació que hi ha entre l'esforç inversor en educació de les comunitats autònomes i el saldo fiscal, tant calculat pel mètode de flux de benefici com de flux monetari, s'adona que les comunitats autònomes amb un dèficit fiscal més important, com pot ser el cas de Catalunya, tenen nivells de despesa inferiors, fins i tot a paritat de PIB (Gràfic 9).

GRÀFIC 9

Relació entre la despesa en educació sobre el PIB i el saldo fiscal (flux de benefici i flux monetari) amb les administracions públiques centrals sobre el PIB per comunitats autònomes, 2005 i 2018 (% PIB)



Font: elaboració amb dades del Ministeri d'Educació i del Ministeri d'Economia i Hisenda (2008) *Las Balanzas Fiscales de las CCAA españolas con las administraciones públicas centrales 2005*, publicat a Madrid el 15 de juliol del 2008.

TAULA 6

Despesa pública en educació (universitària i no universitària) sobre el PIB a la Unió Europea, 2016 (%)

ÀMBIT TERRITORIAL	DESPESA PÚBLICA		
	En educació (total) / PIB	En educació (no univ.) / PIB	En educació (univ.) / PIB
UE-28	**4,81**	**3,63**	**1,18**
Suècia	7,13	5,28	1,85
Finlàndia	6,55	4,72	1,83
Bèlgica	6,41	4,95	1,46
Xipre	6,02	4,97	1,05
Holanda	5,48	3,73	1,75
França	5,43	4,20	1,23
Àustria	5,40	3,61	1,79
Regne Unit	5,40	4,01	1,39
Malta	4,80	3,33	1,47
Letònia	4,72	3,96	0,76
Portugal	4,69	3,88	0,81
Polònia	4,64	3,58	1,06
Eslovènia	4,51	3,56	0,95
Hongria	4,46	3,70	0,76
Alemanya	4,45	3,20	1,25
Espanya	**4,08**	**3,16**	**0,92**
Eslovàquia	3,89	3,06	0,83
Lituània	3,88	3,06	0,82
Bulgària	3,86	3,27	0,59
Itàlia	3,83	3,10	0,73
Irlanda	3,77	3,05	0,72
Grècia	3,68	2,95	0,73
Catalunya	**3,65**	**–**	**–**

>>>

ÀMBIT TERRITORIAL	DESPESA PÚBLICA		
	En educació (total) / PIB	En educació (no univ.) / PIB	En educació (univ.) / PIB
Luxemburg	3,59	3,11	0,48
República Txeca	3,56	2,86	0,70
Romania	2,58	1,87	0,71
Dinamarca	No disponible	No disponible	No disponible
Estònia	No disponible	No disponible	1,40
Croàcia	No disponible	No disponible	No disponible

Nota: l'Eurostat no ofereix dades regionals. Les dades de Catalunya corresponen a l'Idescat. Les dades de la Unió Europea, Irlanda i Grècia corresponen al 2015.

Font: elaboració amb dades del Ministeri d'Educació, l'Idescat i l'Eurostat.

La despesa en beques

Un dels àmbits que es va veure menys negativament afectat per la crisi econòmica del 2008 va ser, com ja s'ha dit, la inversió en beques per part del Departament d'Educació (tot i que les dificultats pressupostàries van derivar, especialment a partir del curs 2011-2012, en la supressió de diverses convocatòries d'ajuts promogudes pel Departament d'Ensenyament, com ara la subvenció per a activitats extraescolars o per a l'educació infantil de primer cicle).

En efecte, els darrers anys, la despesa en beques en els ensenyaments no universitaris ha mantingut una evolució positiva, tant si es té en compte el percentatge sobre el total, que ha passat del 0,67 % del curs 2008-2009 al 2,38 % del curs 2017-2018, com la despesa per estudiant no universitari, que passa dels 38,3 euros als 119,7 euros, o la cobertura, de l'11,4 % al 15,2 %. Aquesta evolució positiva ha estat més accentuada que al conjunt de l'Estat. De fet, el curs 2017-2018 és el primer de tot el període observat en què Catalunya se situa per sobre de la mitjana estatal amb relació a la despesa en beques sobre el total de la despesa en educació no universitària, tot i que amb una despesa per estudiant encara més baixa.

Aquesta evolució positiva experimentada en els ensenyaments no universitaris també ha estat present en els ensenyaments universitaris, on la proporció d'estudiants becats sobre el total ha passat del 18,9 % al 33,7 % en el mateix període, tot i que, com veurem, amb un increment de les taxes universitàries (vegeu la Taula 7).

Des d'una perspectiva comparada, a més a més, convé recordar que la inversió en beques a Catalunya, tant als ensenyaments no universitaris com als universitaris, presenta nivells de cobertura i nivells de despesa per estudiant inferiors a la mitjana espanyola, tot i que les diferències han tendit a escurçar-se. Aquests dèficits s'expliquen, en part, pels nivells superiors de riquesa a Catalunya (que penalitzen la població escolar catalana a l'hora d'accedir a les beques regulades pel Ministeri d'Educació, per exemple), però també per la debilitat de les polítiques de beques promogudes per la mateixa administració catalana.

Per comunitats autònomes, Catalunya, tot i presentar un esforç d'inversió en beques sobre la despesa en educació superior a la mitjana estatal, té una despesa en beques per estudiant i una cobertura només més alta que les Balears, Cantàbria, Castella-la Manxa i Navarra.

Amb tot, el dèficit d'inversió en beques és especialment significatiu quan hom el compara amb la resta de països de la Unió Europea. En aquest sentit, la despesa en beques en percentatge de despesa pública en educació a Catalunya se situa l'any 2016 només per sobre de la de Lituània, Estònia, Romania, Luxemburg i Grècia (vegeu el Gràfic 10).

TAULA 7

Evolució dels indicadors bàsics del finançament del sistema de beques. Catalunya i Espanya, 2004-2018

	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
Despesa en beques (no univ.)/Despesa en educació (no univ.) (%)														
Catalunya	1,05	1,13	1,13	0,53	0,67	0,79	0,96	1,05	0,92	1,10	1,04	1,09	2,31	2,38
Espanya	1,64	1,59	1,53	1,45	1,73	2,06	1,90	2,15	1,95	2,10	2,03	2,09	2,31	2,29
Despesa en beques (no univ.)/estudiants (no univ.) (en euros)														
Catalunya	47,6	55,8	59,6	28,9	38,3	44,2	49,6	48,2	39,1	46,7	48,2	51,7	112,4	119,7
Espanya	67,6	77,3	79,5	79,9	100,9	115,2	123,3	126,0	109,2	116,7	116,7	122,3	140,2	142,1
Despesa en beques (no univ.)/becaris (no univ.) (en euros)														
Catalunya	325,1	358,5	351,2	298,0	336,7	350,8	354,8	338,7	1189	1254,1	1263,4	1190,5	785,4	756,4
Espanya	233,4	234,4	271,3	298,0	385,6	421,3	462,4	467,9	579,1	658,5	740,2	715,9	691,7	674,7
Becaris (no univ.)/estudiants (no univ.)														
Catalunya	14,6	15,6	17	9,7	11,4	12,6	14	14,2	3,3	3,7	3,8	4,3	14,3	15,8
Espanya	29,0	33,0	29,3	26,8	26,2	27,3	26,7	26,9	18,9	17,7	15,8	17,1	20,3	21,1
Despesa en beques (univ.)/Despesa en educació (univ.) (%)														
Catalunya	4,1	4,3	4,3	4,4	5,4	5,9	7,2	9,5	9,8	9,4	9	9,7	8,8	8,8
Espanya	8,5	7,8	7,9	8	9	8,8	10,4	13	12,5	11,3	11	11,6	10,9	10,8
Despesa en beques (univ.)/estudiants (univ.) (en euros)														
Catalunya	212	219,1	253,7	287,7	355	424,4	476,8	547,1	563,7	520,5	554,6	610,2	578,2	575,1
Espanya	374,6	401,1	474,8	543,4	631,8	668,1	729,8	794,9	753,7	675,7	707,2	781,6	769,9	785,6

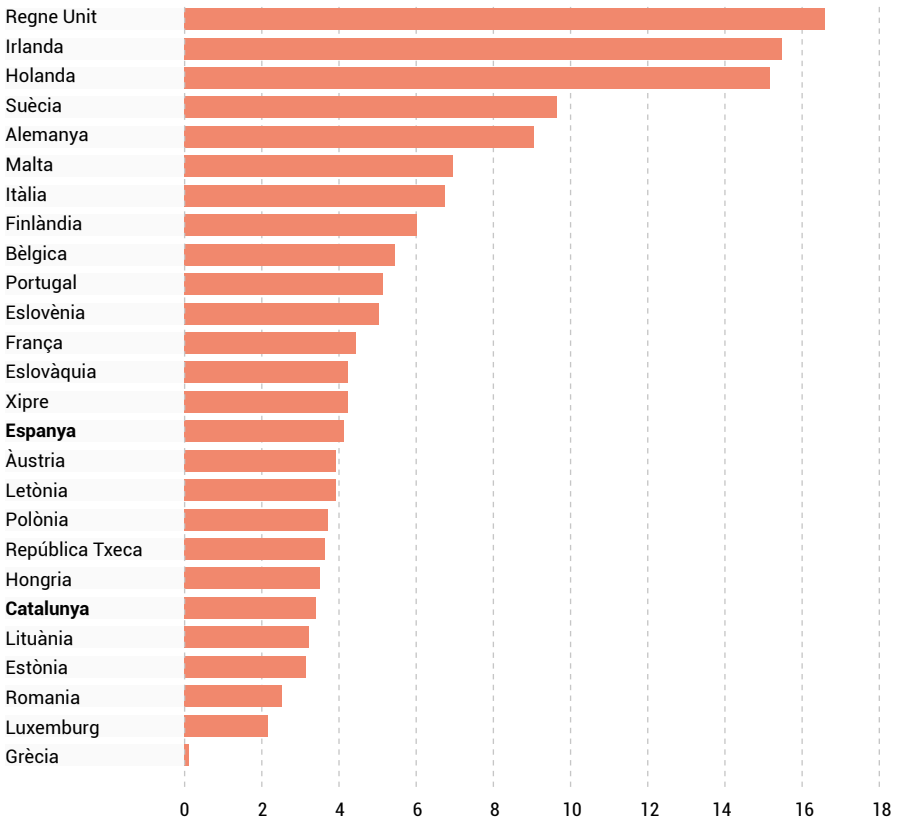
>>>

	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
Despesa en beques (univ.)/becaris (univ.) (en euros)														
Catalunya	2.205,9	2.029,8	2.014	1.641,8	1.874,3	1.930,3	2.060,6	2.218,3	2.028	1.705	1.864,2	1.862	1.739,7	1.708,7
Espanya	2.243,2	2.239,8	2.230,1	1.935,5	2.140,7	2.144,5	2.289,5	2.440,4	2.107,2	1.749,6	1.838,9	1.867,6	1.769,7	1.761,9
Becaris (univ.)/estudiants (univ.)														
Catalunya	9,6	10,8	12,6	17,5	18,9	22	23,1	24,7	27,8	30,5	29,7	32,8	33,2	33,7
Espanya	16,7	17,9	21,3	28,1	29,5	31,2	31,9	32,6	35,8	38,6	38,5	41,9	43,5	44,6
Despesa en beques/Despesa en educació (%)														
Catalunya	1,6	1,6	1,7	1,2	1,5	1,7	2,1	2,6	2,5	2,6	2,4	2,5	3,4	3,5
Espanya	2,6	2,6	2,6	2,6	3,1	3,4	3,9	4,6	4,4	4,2	4,1	4,2	4,3	4,3
Despesa en beques/estudiants (en euros)														
Catalunya	75,6	83,2	90,9	69,2	86,0	101,5	114,2	121,7	113,7	113,1	117,9	125,4	174,4	180,6
Espanya	121,0	132,7	144,9	154,5	183,9	200,6	217,2	229,9	207	200,1	201,8	211,9	226,0	229,5
Despesa en beques/becaris (en euros)														
Catalunya	548,7	563,6	558,9	633,8	687,3	724,1	743,1	772,1	1.678,1	1.512,1	1.596,9	1.549,3	1.036,1	991,7
Espanya	450,9	436,6	517,9	571,9	689,1	718,3	790,5	826,8	966,1	960,4	1.060,1	1.036,1	964,5	946,1
Becaris/estudiants														
Catalunya	13,8	14,8	16,3	10,9	12,5	14	15,4	15,8	6,8	7,5	7,4	8,1	16,8	18,2
Espanya	26,8	30,4	28	27	26,7	27,9	27,5	27,8	21,4	20,8	19	20,4	23,4	24,3

Font: elaboració a partir de dades del Ministeri d'Educació i de l'Institut Nacional d'Estadística.

GRÀFIC 10

Despesa en beques en percentatge de la despesa pública total en educació per països europeus, 2016



Nota: l'Eurostat no aporta dades regionals. La dada de Catalunya correspon a la dada que aporta el Ministeri d'Educació per comunitats autònomes per al curs 2016-2017. La dada d'Estònia correspon al 2013, mentre que les d'Irlanda i Grècia, al 2015.

Font: elaboració a partir de dades de l'Eurostat, del Ministeri d'Educació i de l'Institut Nacional d'Estadística.

TAULA 8

Indicadors bàsics del finançament del sistema de beques per comunitats autònomes, curs 2017-2018

Indicadors:

1. Despesa en beques (no univ.)/Despesa en educació (no univ.) (%)
2. Despesa en beques (univ.)/Despesa en educació (univ.) (%)
3. Despesa en beques/Despesa en educació (%)
4. Nombre de becaris (no univ.)/Estudiants (no univ.) (%)
5. Nombre de becaris (univ.)/Estudiants (univ.) (%)
6. Nombre de becaris/Estudiants (%)
7. Despesa en beques (no univ.)/becaris (no univ.) (en euros)
8. Despesa en beques (univ.)/becaris (univ.) (en euros)
9. Despesa en beques/becaris (en euros)
10. Despesa en beques (no univ.)/estudiants (no univ.) (en euros)
11. Despesa en beques (univ.)/estudiants (univ.) (en euros)
12. Despesa en beques/estudiants (en euros)
13. Nombre de becaris (sec. post.)/Estudiants (sec. post.) (%)
14. Despesa en beques (sec. post.)/becaris (sec. post.) (en euros)
15. Despesa en beques (sec. post.)/estudiants (sec. post.) (en euros)

	INDICADORS														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Total	**2,3**	**10,8**	**4,3**	**21,1**	**44,6**	**24,3**	**674,7**	**1.761,9**	**946,1**	**142,1**	**785,6**	**229,5**	**31,8**	**1.216,9**	**387,5**
Andalusia	4,3	12,4	5,9	22,9	53,7	26,5	869,3	2.104	1.156,1	199,4	1.130,4	305,9	50,9	1.416,8	721,2
Aragó	2	7,8	3,1	18,5	43	21,4	597,9	1.712,3	863,2	110,4	736,7	184,4	17,4	1.168,4	203,6
Astúries	1,3	7,8	2,5	21,9	45,4	24,6	353,4	1.835,8	671,3	77,4	832,9	165,3	21,1	1.152,5	243
Balears	0,6	5,5	1,1	3,3	36,4	5,3	1.081,3	1.620,8	1.297,5	36,1	589,7	68,2	12	1.023,1	123,2
Canàries	3,5	12,8	5	41,4	68,7	43,8	433,9	1.899,3	639,4	179,6	1.304,7	280,2	40,7	1.055,9	429,7
Cantàbria	1,3	6,3	2,2	10,2	47,9	13,9	761,6	1.628,9	1.056	77,5	780,5	146,6	28,4	950,0	269,8
Castella i Lleó	1,8	12,1	3,9	17,7	151,1	25,6	611,5	1.881,7	1.058,4	108,1	2.844,1	271,3	25,2	1.132,1	285,6
Castella-la Manxa	1,9	10,3	2,9	11	16,9	12	897,4	2.084,4	1.174,7	99	353,1	141,1	29,6	1.323	391,3
Catalunya	**2,4**	**8,8**	**3,5**	**15,8**	**33,7**	**18,2**	**756,4**	**1.708,7**	**991,7**	**119,7**	**575,1**	**180,6**	**17,2**	**1.211,1**	**208,5**
Com. Valenciana	2,9	12,4	4,8	19,4	83,7	27,2	740,5	1.384,6	982	143,6	1.159,4	267,5	29,1	1.202,4	350,2

>>>

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Extremadura	2,2	17,0	4,1	10,5	63,7	15,4	1.336	2.439,3	1.755,9	140,0	1.554,9	269,9	44,5	1.461,1	650,9
Galícia	3,1	9,4	4,3	44,1	51,6	44,9	414,6	2.099,3	628,6	182,8	1.083,4	282,4	33,7	1.028,2	346,4
Madrid	3,6	10,9	5,3	17,7	39,8	21,3	790,2	1.675,8	1.060,3	139,5	666,5	225,4	32,8	1.195,4	392,3
Múrcia	2,4	12,9	4,2	22,2	45,8	25,2	508,7	1.929,3	837,4	113,1	883,3	211,3	29,8	1.302,4	388,0
Navarra	0,7	9,9	1,8	5,0	38,6	8,9	864,1	1.618,2	1.248,1	43	625,2	111,7	24,4	868,0	211,5
País Basc	2,0	5,8	2,6	34,3	37,9	34,7	425,6	1.607,3	573,0	145,9	609,6	198,8	26,5	375,2	99,6
La Rioja	1,8	9,1	2,9	27,6	18,9	25,7	361,0	1.663,0	565,0	99,6	314,4	145,4	24,3	808,4	196,5

Font: elaboració a partir de dades del Ministeri d'Educació i de l'Institut Nacional d'Estadística.

Indicadors:

1. Despesa en beques (no univ.)/Despesa en educació (no univ.) (%)
2. Despesa en beques (univ.)/Despesa en educació (univ.) (%)
3. Despesa en beques/Despesa en educació (%)
4. Nombre de becaris (no univ.)/Estudiants (no univ.) (%)
5. Nombre de becaris (univ.)/Estudiants (univ.) (%)
6. Nombre de becaris/Estudiants (%)
7. Despesa en beques (no univ.)/becaris (no univ.) (en euros)
8. Despesa en beques (univ.)/becaris (univ.) (en euros)
9. Despesa en beques/becaris (en euros)
10. Despesa en beques (no univ.)/estudiants (no univ.) (en euros)
11. Despesa en beques (univ.)/estudiants (univ.) (en euros)
12. Despesa en beques/estudiants (en euros)
13. Nombre de becaris (sec. post.)/Estudiants (sec. post.) (%)
14. Despesa en beques (sec. post.)/becaris (sec. post.) (en euros)
15. Despesa en beques (sec. post.)/estudiants (sec. post.) (en euros)

La despesa privada en educació

A diferència de la despesa pública, i a diferència de la despesa privada total, la despesa privada en educació a Catalunya no s'ha vist condicionada aparentment pel cicle econòmic. Malgrat que la crisi econòmica del 2008 va tenir (i continua tenint) un fort impacte en la renda de les famílies, fonamentalment pels increments de les taxes d'atur i pel decrement dels ingressos, i malgrat que la despesa mitjana de les llars va caure un 10,7 %, en 3.562,9 euros, entre els anys 2009 i 2014, la despesa de les llars en ensenyament ha mantingut una tendència sostinguda de creixement, tant en el període 2009-2014 (22,0 %, 101,8 euros) com també en el període 2014-2018 (18,3 %, 103,2 euros). L'any 2018, les llars es gasten de mitjana en educació un 44,2 % més que l'any 2009, 205,1 euros més. D'aquesta manera, doncs, el pes de l'ensenyament en la despesa total ha tendit a créixer, de l'1,39 % de l'any 2009 al 2,05 % de l'any 2018 (vegeu la Taula 9 i el Gràfic 11).

Aquestes dades semblen indicar que les famílies han atorgat a l'ensenyament la importància d'un bé a preservar en períodes de crisi i també en el cicle de recuperació econòmica. Aquest increment de la despesa privada s'ha produït en un context d'un cert descens de la matrícula en centres privats per part de l'alumnat, però també d'increment dels nivells de copagament de determinats serveis públics en matèria d'educació (per increments de taxes, incorporació de nous preus públics, etc., en àmbits com ara les escoles bressol, les escoles de música, els cicles formatius de grau superior, els serveis de transport escolar no obligatori, els estudis universitaris, etc.).

TAULA 9

Evolució dels indicadors de despesa de les llars en ensenyament. Catalunya i Espanya, 2000-2018

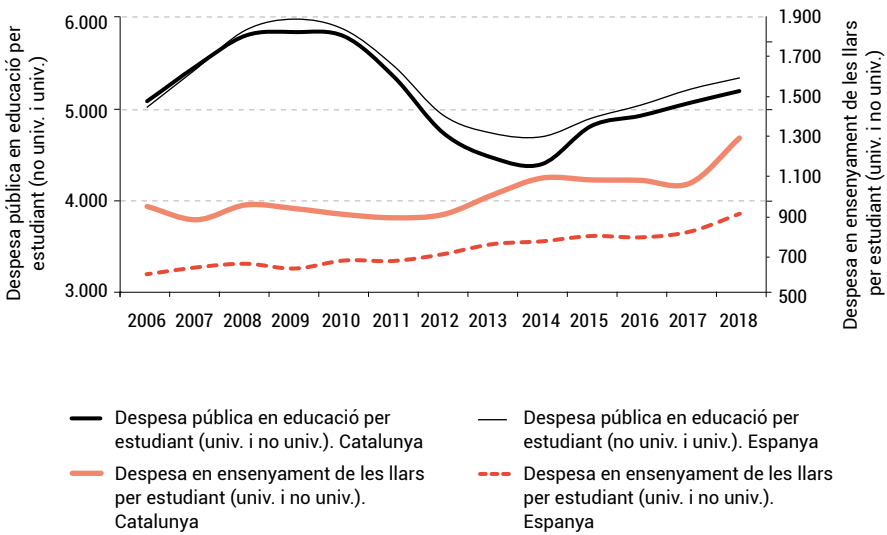
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Percentatge de despesa en ensenyament																			
Catalunya	1,60	1,43	1,59	1,44	1,33	1,24	1,39	1,25	1,35	1,39	1,44	1,43	1,55	1,77	1,90	1,86	1,83	1,74	2,05
Espanya	1,23	1,15	1,15	1,13	1,06	1,02	1,02	1,01	1,03	1,04	1,15	1,17	1,28	1,43	1,46	1,48	1,42	1,42	1,54
Despesa mitjana per llar en ensenyament																			
Catalunya	342,76	316,46	350,27	330,81	324,24	313,73	462,41	425,24	468,18	463,54	454,26	450,94	466,52	519,42	565,37	561,19	557,84	549,88	668,61
Espanya	244,85	240,68	245,41	249,69	248,58	256,61	308,19	320,54	327,17	315,97	338,62	340,46	361,33	388,73	395,86	407,42	399,05	414,22	460,66
Índex de variació de la despesa mitjana per llar en ensenyament (2000=100)																			
Catalunya	100	92,3	102,2	96,5	94,6	91,5	100,0	92,0	101,2	100,2	98,2	97,5	100,9	112,3	122,3	121,4	120,6	118,9	144,6
Espanya	100	98,3	100,2	102,0	101,5	104,8	100,0	104,0	106,2	102,5	109,9	110,5	117,2	126,1	128,4	132,2	129,5	134,4	149,5
Despesa en ensenyament de les llars per estudiant (univ. i no univ.)																			
Catalunya	608,7	581,6	664,1	630,3	620,3	613,6	944,7	875,0	952,0	932,6	902,5	885,3	902,3	1003,6	1091,1	1081,6	1079,1	1064,4	1298,4
Espanya	374,2	384	406,5	424,3	430,3	454,5	591,8	628,1	647,0	622,5	664,0	661,8	696,9	748,8	763,3	790,9	783,9	814,1	906,3
Índex de variació de la despesa en ensenyament de les llars per estudiant (univ. i no univ.) (2000=100)																			
Catalunya	100	95,5	109,1	103,5	101,9	100,8	100	92,6	100,8	98,7	95,5	93,7	95,5	106,2	115,5	114,5	114,2	112,7	137,4
Espanya	100	102,6	108,6	113,4	115	121,5	100	106,1	109,3	105,2	112,2	111,8	117,8	126,5	129,0	133,6	132,5	137,6	153,1

Nota: l'any 2006 es produeix un canvi de sèrie de l'Enquesta contínua de pressupostos familiars i l'Enquesta de pressupostos familiars.

Font: elaboració a partir de dades de l'Institut Nacional d'Estadística (Encuesta de presupuestos familiares).

GRÀFIC 11

Evolució de la despesa pública i privada en educació per estudiant (no universitari i universitari), 2006-2018



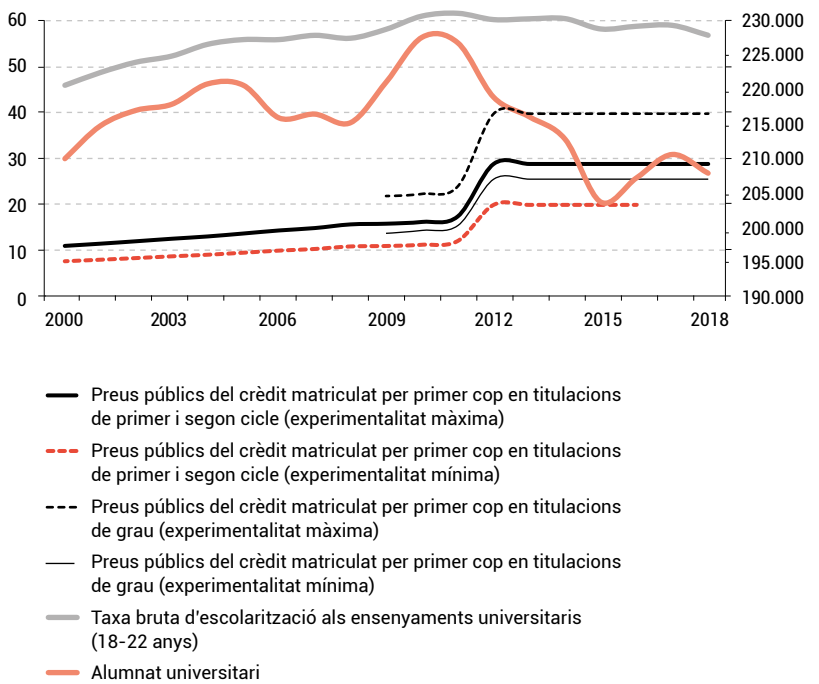
Font: elaboració a partir de dades de l'Institut Nacional d'Estadística i del Ministeri d'Educació.

Amb relació a l'increment dels costos d'accés a l'educació, és especialment il·lustratiu el cas de l'evolució dels preus públics dels crèdits universitaris, que van experimentar un increment molt notable en el curs 2012-2013 (vegeu la Taula 10 i el Gràfic 12). L'impacte d'aquest increment dels preus públics dels crèdits universitaris (però també per efecte de la incorporació d'un preu públic per als cicles formatius de grau superior) també s'observa en l'Índex de Preus de Consum (IPC) en l'àmbit de l'ensenyament, amb un increment molt significatiu l'any 2013 (vegeu el Gràfic 13). Val a dir que aquest increment dels preus públics dels estudis universitaris, tot i l'augment també de la inversió en beques universitàries, coincideix en el temps amb una reducció significativa del nombre d'alumnat a partir del curs 2012-2013, que no sembla respondre únicament ni a l'evolució demogràfica ni tampoc a l'increment de l'alumnat

matriculat als cicles formatius de grau superior, perquè les taxes d'escolarització, després d'anys d'increment, tendeixen a una lleugera minoració (Gràfic 12). La millora de la conjuntura econòmica a partir de l'any 2014 no sembla que hagi incrementat l'accés a la universitat.

GRÀFIC 12

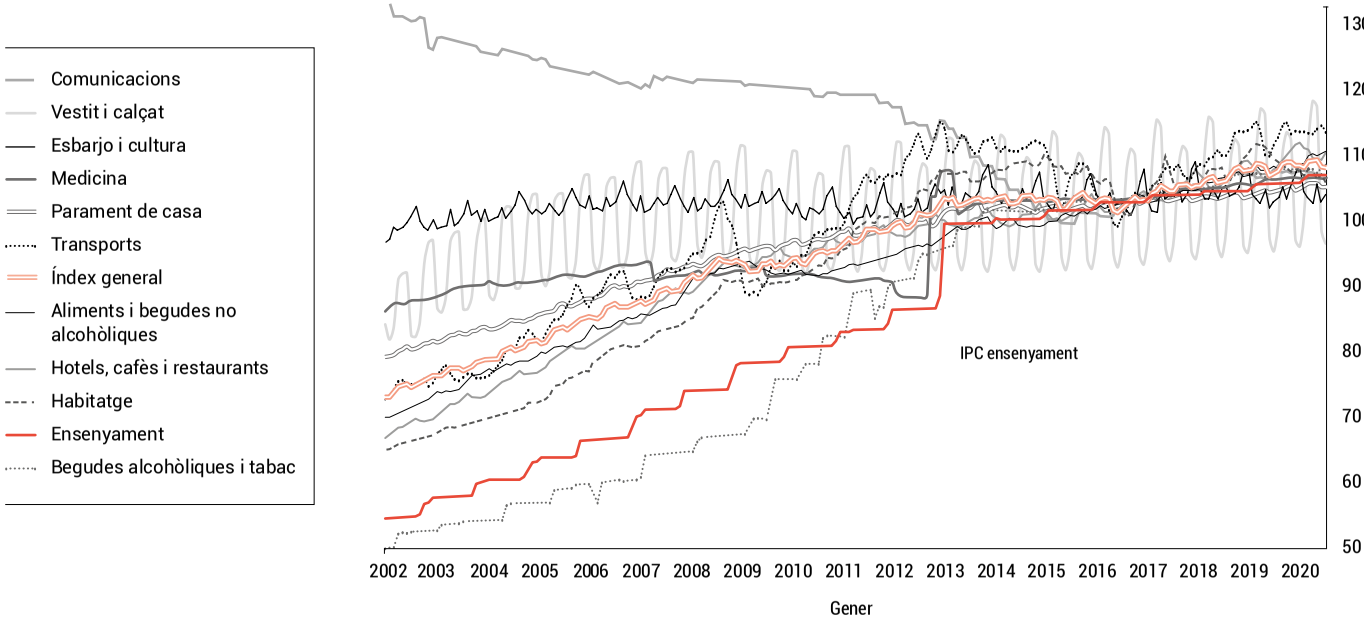
Evolució dels preus públics als ensenyaments universitaris. Catalunya i Espanya, 2000-2019



Font: elaboració a partir de dades del Ministeri d'Educació.

GRÀFIC 13

Evolució de l'Índex de Preus de Consum (IPC) per àmbits a Catalunya, 2002-2019



Nota: IPC base 2016=100.

Font: elaboració a partir de dades de l'Idescat.

TAULA 10

Evolució dels preus públics als ensenyaments universitaris. Catalunya i Espanya, 2000-2019

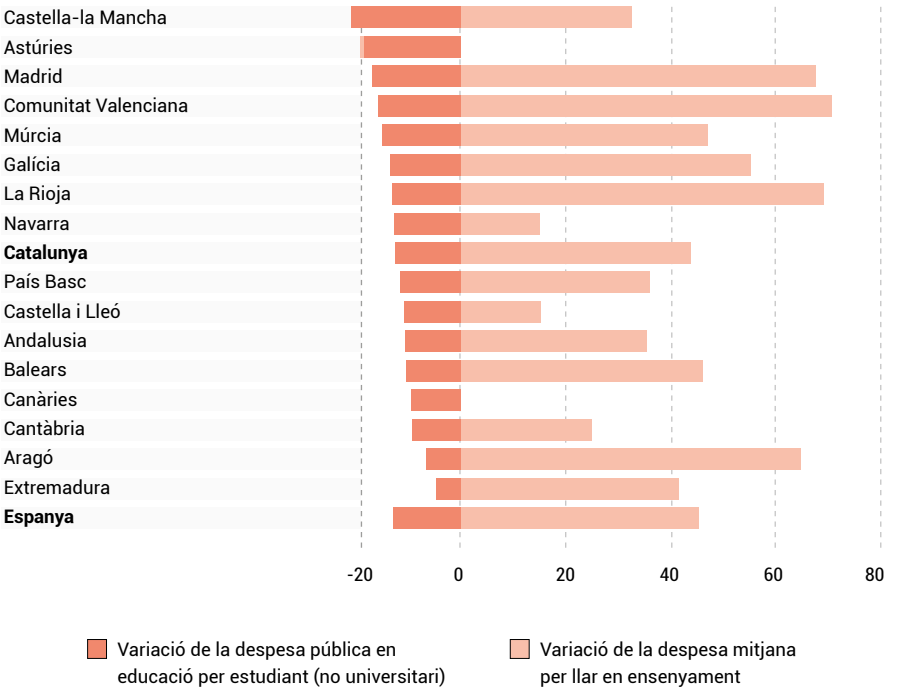
	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-1209
Preus públics del crèdit matriculat per primer cop en titulacions de primer i segon cicle (experimentalitat màxima)																			
Cat.	10,7	11,2	11,7	12,3	12,8	13,4	14,1	14,6	15,4	15,6	15,9	17,2	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6
Esp.	10,7	11,1	11,6	12,1	12,6	13,1	13,7	14,3	14,9	15,1	15,4	16,1	18,5	19,1	19,1	18,9	18,8	20,8	20,2
Preus públics del crèdit matriculat per primer cop en titulacions de primer i segon cicle (experimentalitat mínima)																			
Cat.	7,4	7,7	8,1	8,4	8,8	9,2	9,7	10,1	10,6	10,7	11	11,8	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	–	–
Esp.	7,1	7,4	7,7	8	8,3	8,7	9,1	9,5	9,9	10,1	10,3	10,7	12,5	13	13,1	13	13,1	14,2	13,2
Preus públics del crèdit matriculat per primer cop en titulacions de grau (experimentalitat màxima)																			
Cat.	–	–	–	–	–	–	–	–	–	21,5	22	23,7	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5
Esp.	–	–	–	–	–	–	–	–	–	16,9	17,9	18,7	21,7	22,3	22,4	22,2	22,1	21,7	21,2
Preus públics del crèdit matriculat per primer cop en titulacions de grau (experimentalitat mínima)																			
Cat.	–	–	–	–	–	–	–	–	–	13,4	14,1	15,2	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3
Esp.	–	–	–	–	–	–	–	–	–	10,9	11,4	11,9	14,1	14,6	14,6	14,5	14,4	14,3	14
Alumnat universitari																			
Cat.	208.273	212.674	214.768	215.582	218.312	218.139	213.749	214.261	213.110	218.575	224.570	223.828	216.539	213.903	210.895	202.456	205.709	208.846	206.334
Esp.	1.555.174	1.525.545	1.503.476	1.487.279	1.459.178	1.442.453	1.405.042	1.388.736	1.379.726	1.390.234	1.425.018	1.456.783	1.434.729	1.416.827	1.364.023	1.275.688	1.284.041	1.285.774	1.293.697
Taxa bruta d'escolarització als ensenyaments universitaris (18-22 anys)																			
Cat.	45,6	48,5	50,7	52,1	54,6	55,7	55,7	56,6	56	57,9	60,8	61,4	60	60,2	60,2	58	58,6	58,8	56,6
Esp.	50,3	50,6	51,4	52,1	53	53,6	53,6	53,7	53,2	54,4	57	59,4	59,8	60,7	59,8	56,9	57,9	58,3	57,9

Font: elaboració a partir de dades del Ministeri d'Educació.

Amb tot, des d'una perspectiva comparada, si bé aquest increment del copagament en educació per efecte de les mesures d'austeritat aplicades pot ser un dels factors explicatius de l'augment de despesa privada en ensenyament, no hi ha una relació estadísticament significativa entre l'evolució de la despesa pública i la de la despesa privada: les comunitats que més han augmentat la despesa privada en ensenyament no són, necessàriament, les que han minorat més la despesa pública en educació (Gràfic 14).

GRÀFIC 14

Variació de la despesa privada per llar en ensenyament i variació de la despesa pública en educació per estudiant, per comunitats autònomes, 2009-2018 (%)

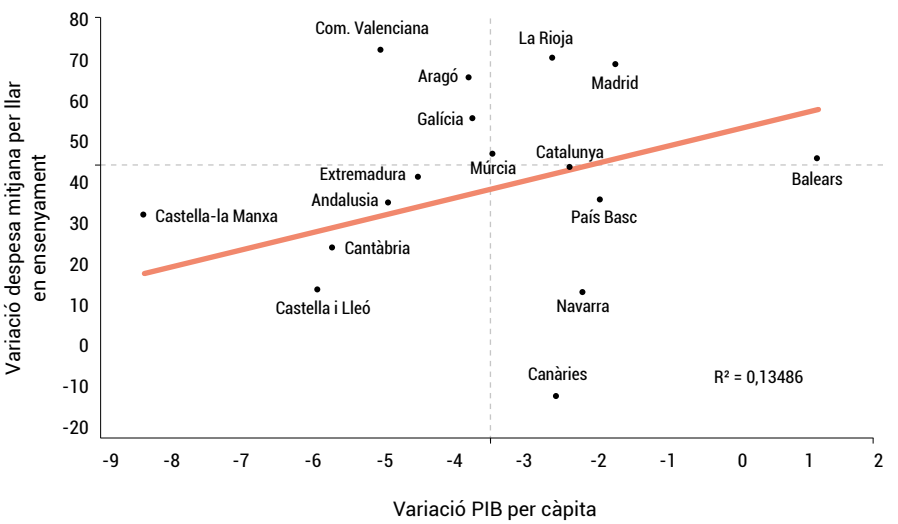


Font: elaboració a partir de dades de l'Institut Nacional d'Estadística i del Ministeri d'Educació.

Si bé, en el període 2009-2018, Catalunya se situa en una posició mitjana pel que fa a l'evolució de la despesa pública en educació i també de la despesa privada, altres comunitats, com per exemple Astúries o Aragó, tenen un comportament oposat a aquesta relació. Sembla que altres factors, com ara l'evolució del PIB per càpita, són més predictius a l'hora d'explicar la variació de la despesa privada de les llars en ensenyament: les comunitats que més han augmentat la despesa privada en ensenyament tendeixen a ser les que han experimentat una variació més positiva del PIB per càpita durant el període 2009-2018 (Gràfic 15).

GRÀFIC 15

Relació entre la variació de la despesa per llar en ensenyament i la variació del PIB per càpita, per comunitats autònomes, 2009-2018 (%)



Font: elaboració a partir de dades de l'Institut Nacional d'Estadística i del Ministeri d'Educació.

L'anàlisi comparada per comunitats autònomes evidencia que Catalunya presenta nivells de despesa de les llars en educació comparativament elevada, per sobre de la mitjana espanyola. L'any 2018, les llars catalanes destinaven el 2,05 % de la seva despesa a ensenyament, de mitjana 668,6 euros per llar i 1.298,4 euros per estudiant, mentre que les llars espanyoles destinaven a ensenyament l'1,54 % de la despesa total, de mitjana 460,7 euros per llar i 906,3 euros per estudiant. És a dir, que les llars catalanes pagaven 207,9 euros més per llar en ensenyament i 392,1 euros més per estudiant que les llars del conjunt de l'Estat (Taula 11).

Per comprendre aquestes diferències, cal fer esment de factors com ara el nivell de renda de les famílies, el pes important del sector privat o la despesa pública en educació. En aquest sentit, hi ha una relació positiva entre despesa en ensenyament de les llars per estudiant (universitari i no universitari) i el PIB per càpita (Gràfic 16) i entre aquesta despesa privada i el percentatge d'alumnat escolaritzat en centres concertats (Gràfic 17), i també hi ha una relació negativa entre aquesta despesa privada i l'esforç financer en educació de les administracions públiques (Gràfic 18). Les comunitats autònomes amb un PIB per càpita més elevat i amb més provisió escolar privada tendeixen a tenir nivells de despesa privada més elevats, mentre que aquests nivells també tendeixen a ser més elevats entre les comunitats autònomes amb una despesa pública en educació sobre el PIB més baixa.

De fet, Catalunya, que se situa entre les comunitats amb un PIB per càpita i un pes del sector concertat més elevats, i també amb una despesa pública en educació sobre el PIB més baixa, és la segona comunitat autònoma amb una despesa mitjana per llar més elevada, només per darrere de Madrid.

TAULA 11

Indicadors de despesa de les llars en ensenyament per comunitats autònomes, 2018

	PERCENTATGE DE DESPESA EN ENSENYAMENT	DESPESA MITJANA PER LLAR EN ENSENYAMENT	DESPESA MITJANA PER PERSONA EN ENSENYAMENT	ÍNDEX DE VARIACIÓ DE LA DESPESA MITJANA PER PERSONA EN ENSENYAMENT (2006=100)	DESPESA EN ENSENYAMENT DE LES LLARS PER ESTUDIANT (UNIV. I NO UNIV.)	ÍNDEX DE VARIACIÓ DE LA DESPESA EN ENSENYAMENT DE LES LLARS (2006=100)	ÍNDEX DE VARIACIÓ DE LA DESPESA TOTAL (2006=100)	ÍNDEX DE VARIACIÓ DE LA DESPESA MITJANA PER LLAR (2006=100)	ÍNDEX DE VARIACIÓ DE LA DESPESA MITJANA PER LLAR EN ENSENYAMENT (2006=100)	ÍNDEX DE VARIACIÓ DE LA DESPESA MITJANA PER PERSONA (2006=100)
Catalunya	**2,05**	**668,61**	**272,29**	**155,6**	**1.298,4**	**165,2**	**111,8**	**97,9**	**144,6**	**105,4**
Espanya	**1,54**	**460,66**	**185,35**	**163,7**	**906,3**	**172,1**	**113,6**	**98,7**	**149,5**	**108**
Andalusia	1,15	322,46	124,31	184,7	571,7	195,8	116,5	99,7	167,6	109,9
Aragó	1,36	392,03	163,69	186,4	856,8	190,4	111,4	101	172,5	109,1
Astúries	0,97	262,43	117,43	145,2	769,4	139,5	106,9	98,7	128,8	111,3
Balears	1,39	460,36	178,49	167,4	1.059,5	199,6	125,6	103,2	163,9	105,3
Canàries	0,97	233,31	90,95	97,3	514,2	110,6	107,7	86,3	88,6	94,8
Cantàbria	0,97	291,88	122,08	196	672,5	201,7	120,9	104,4	174,2	117,5
Castella i Lleó	0,99	265,86	115,19	119,9	731,1	114,8	106,2	99,3	107,4	110,9
Castella-la Manxa	0,93	238,06	93,11	181,7	430,2	189,3	111,8	99,3	168,2	107,3
Comunitat Valenciana	1,57	444,77	180,57	195,9	900,9	204,8	109,3	97,4	182,6	104,5

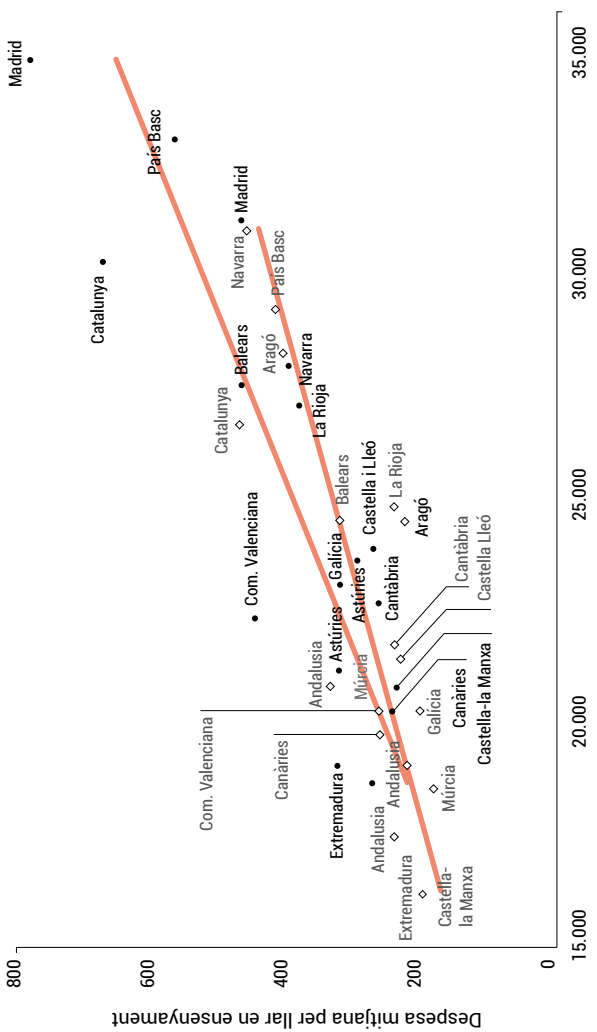
>>>

	PERCENTATGE DE DESPESA EN ENSENYAMENT	DESPESA MITJANA PER LLAR EN ENSENYAMENT	DESPESA MITJANA PER PERSONA EN ENSENYAMENT	ÍNDEX DE VARIACIÓ DE LA DESPESA MITJANA PER PERSONA EN ENSENYAMENT (2006=100)	DESPESA EN ENSENYAMENT DE LES LLARS PER ESTUDIANT (UNIV. I NO UNIV.)	ÍNDEX DE VARIACIÓ DE LA DESPESA EN ENSENYAMENT DE LES LLARS (2006=100)	ÍNDEX DE VARIACIÓ DE LA DESPESA TOTAL (2006=100)	ÍNDEX DE VARIACIÓ DE LA DESPESA MITJANA PER LLAR (2006=100)	ÍNDEX DE VARIACIÓ DE LA DESPESA MITJANA PER LLAR EN ENSENYAMENT (2006=100)	ÍNDEX DE VARIACIÓ DE LA DESPESA MITJANA PER PERSONA (2006=100)
Extremadura	1,16	271,54	110,35	221,9	591,2	219,1	107,4	98,3	200,4	108,8
Galícia	1,17	317,65	129,58	146,5	766,7	144,4	108,6	96,9	128,8	110,2
Madrid	2,23	774,73	312,21	169,2	1.420,2	184,7	118,4	97,8	152,5	108,5
Múrcia	1,07	320,52	117,67	162,3	515,7	175,7	119,8	100,5	147,4	110,7
Navarra	1,34	463,19	187,74	158	929,8	171,3	121,2	100,8	142,4	111,8
País Basc	1,64	561,55	236,45	143,2	1.196,6	145,7	115,5	103,1	130	113,5
La Rioja	1,34	376,7	159,12	208,4	709,3	213,6	117,7	104,7	190,1	114,8

Font: elaboració a partir de dades de l'Institut Nacional d'Estadística (Encuesta de presupuestos familiares).

GRÀFIC 16

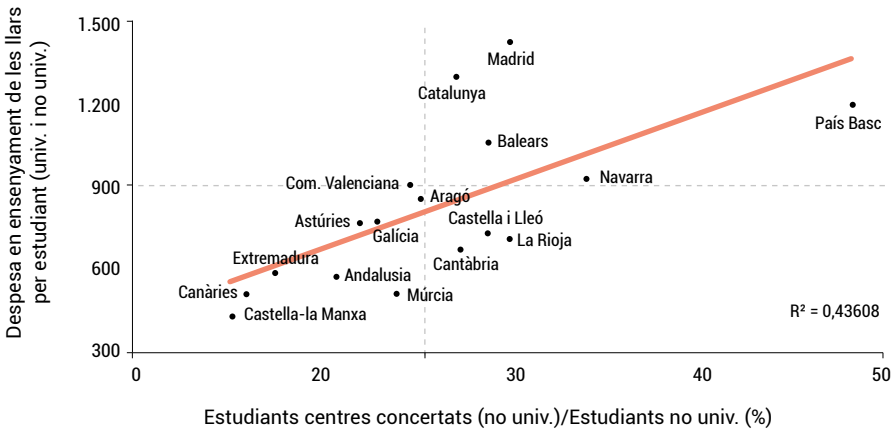
Relació entre la despesa en ensenyament de les llars per estudiant (universitari i no universitari) i el PIB per càpita, per comunitats autònomes, 2009-2018 (%)



Font: elaboració a partir de dades de l'Institut Nacional d'Estadística i del Ministeri d'Educació.

GRÀFIC 17

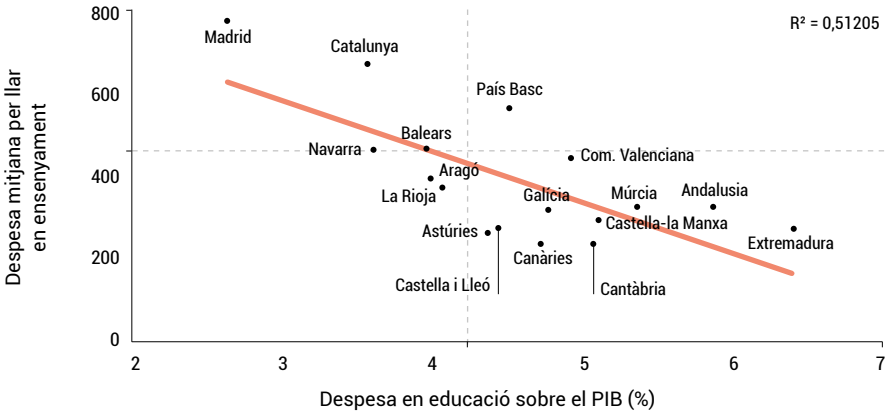
Relació entre la despesa en ensenyament de les llars per estudiant (universitari i no universitari) i el percentatge d'alumnat escolaritzat en centres concertats, per comunitats autònomes, 2018



Font: elaboració a partir de dades de l'Institut Nacional d'Estadística i del Ministeri d'Educació.

GRÀFIC 18

Relació entre la despesa en ensenyament de les llars i la despesa pública en educació sobre el PIB, per comunitats autònomes, 2018



Font: elaboració a partir de dades de l'Institut Nacional d'Estadística i del Ministeri d'Educació.

La provisió de professorat

Un altre àmbit fortament afectat pel cicle econòmic i per les mesures d'austeritat imposades en el període de crisi ha estat el de la provisió de professorat al sistema educatiu. Després d'anys d'increment sostingut, especialment del curs 2005-2006 al curs 2008-2009, fonamentalment per la implantació de la sisena hora, l'evolució de la dotació de professorat als ensenyaments de règim general va iniciar un procés d'estancament. Posteriorment, a partir del curs 2011-2012, el procés va ser de minoració, coincidint també amb la supressió de la sisena hora i amb les limitacions imposades en la contractació d'empleats públics i en la substitució i reposició de professorat pel Reial decret llei 14/2012, de 20 d'abril, de mesures urgents de racionalització de la despesa pública en l'àmbit educatiu, d'àmbit estatal, que va tenir un impacte directe en les polítiques de provisió de professorat. Aquestes restriccions es van allargar fins al curs 2014-2015, tot i que el nombre d'alumnat havia mantingut al llarg d'aquests anys una tendència creixent. El curs 2014-2015 hi havia 2.227 docents menys i 118.565 alumnat més que el curs 2008-2009 (vegeu la Taula 12 i el Gràfic 19).

A partir del curs 2014-2015, i de manera més accentuada a partir del curs 2016-2017, la provisió de professorat ha recuperat la tendència a créixer, com també ho ha continuat fent el nombre d'alumnat.

Aquesta evolució ha provocat, al seu torn, que la ràtio d'alumnat per professor hagi experimentat fortes fluctuacions els darrers anys, amb un decrement fins al curs 2008-2009, per efecte d'un ritme de creixement del nombre de professorat per sobre del d'alumnat, posteriorment amb un increment fins al curs 2014-2015, per efecte de la reducció de professorat i d'augment del nombre d'alumnat, i novament amb una tendència a decréixer que perdura fins a l'actualitat. Val a dir que el curs 2018-2019 la ràtio d'alumnat per professor (11,8) se situa encara per sobre dels nivells assolits el curs 2008-2009 (11,0).

TAULA 12

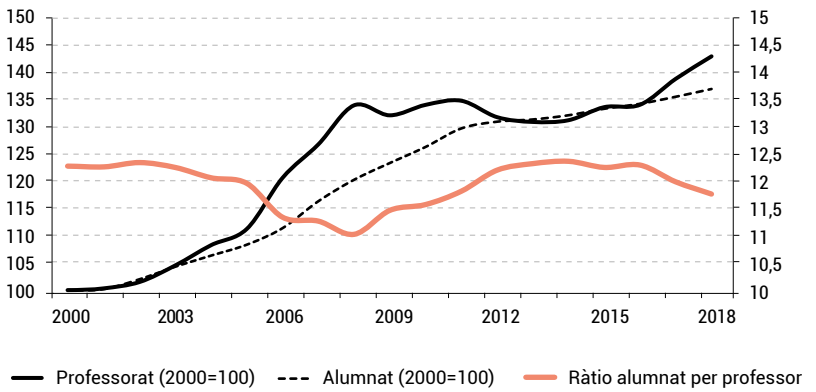
Evolució del nombre de professorat i alumnat per titularitat de centre als ensenyaments de règim general. Catalunya, 2000-2001 al 2018-2019

	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019P
Professorat																			
Total	81.040	81.410	82.360	84.844	87.863	90.296	97.928	102.922	108.760	107.263	108.825	109.439	106.988	106.274	106.533	108.485	108.841	112.721	116.076
Públic	49.237	49.305	50.096	52.194	54.566	56.618	63.659	68.258	72.486	71.732	73.196	73.550	70.545	71.093	70.990	72.460	72.225	75.482	78.518
Privat	31.803	32.105	32.264	32.650	33.297	33.678	34.269	34.664	36.274	35.531	35.629	35.889	36.443	35.181	35.543	36.025	36.616	37.239	37.558
Alumnat																			
Total	996.897	1.000.044	1.018.214	1.041.260	1.061.640	1.081.751	1.112.151	1.161.532	1.201.018	1.231.778	1.261.346	1.295.318	1.307.724	1.311.844	1.319.583	1.331.508	1.340.620	1.353.618	1.367.833
Públic	575.847	579.144	596.933	619.757	640.581	658.632	685.594	721.169	756.610	788.383	818.883	851.332	864.350	866.596	870.172	876.443	878.933	885.009	892.504
Privat	421.050	420.900	421.281	421.503	421.059	423.119	426.557	440.363	444.408	443.395	442.463	443.986	443.374	445.248	449.411	455.065	461.687	468.609	475.329

Font: Ministeri d'Educació.

GRÀFIC 19

Evolució de la ràtio d'alumnat per professor d'ensenyaments de règim general i del nombre d'alumnat i professorat a Catalunya, 2000-2001 al 2018-2019



Font: elaboració amb dades del Ministeri d'Educació.

Des d'una perspectiva comparada, val a dir que el nombre mitjà d'alumnes per professor a Catalunya el curs 2017-2018 (12,0) se situa lleugerament per sobre de la mitjana espanyola (11,7) (Taula 13), malgrat que a escala europea es troba lleugerament per sota de la mitjana del conjunt de la Unió Europea (13,0) (Gràfic 20). Si tenim presents els baixos nivells de despesa pública, podem concloure que el nostre sistema educatiu duu a terme un esforç financer menor en educació, però relativament mitjà en professorat, la qual cosa significa que altres àmbits de l'educació que no són estrictament el de professorat estan presumiblement infradotats (comparativament parlant).

Després de Madrid, Andalusia i Canàries, Catalunya és la comunitat que presenta una ràtio d'alumnat per professor més elevada, especialment en el sector públic. De fet, per sectors de titularitat, es detecten diferències en la provisió de professorat, amb ràtios més baixes al sector públic que al sector concertat, tot i que les diferències entre sectors a Catalunya són comparativament baixes, només més elevades que en el cas de Madrid.

TAULA 13

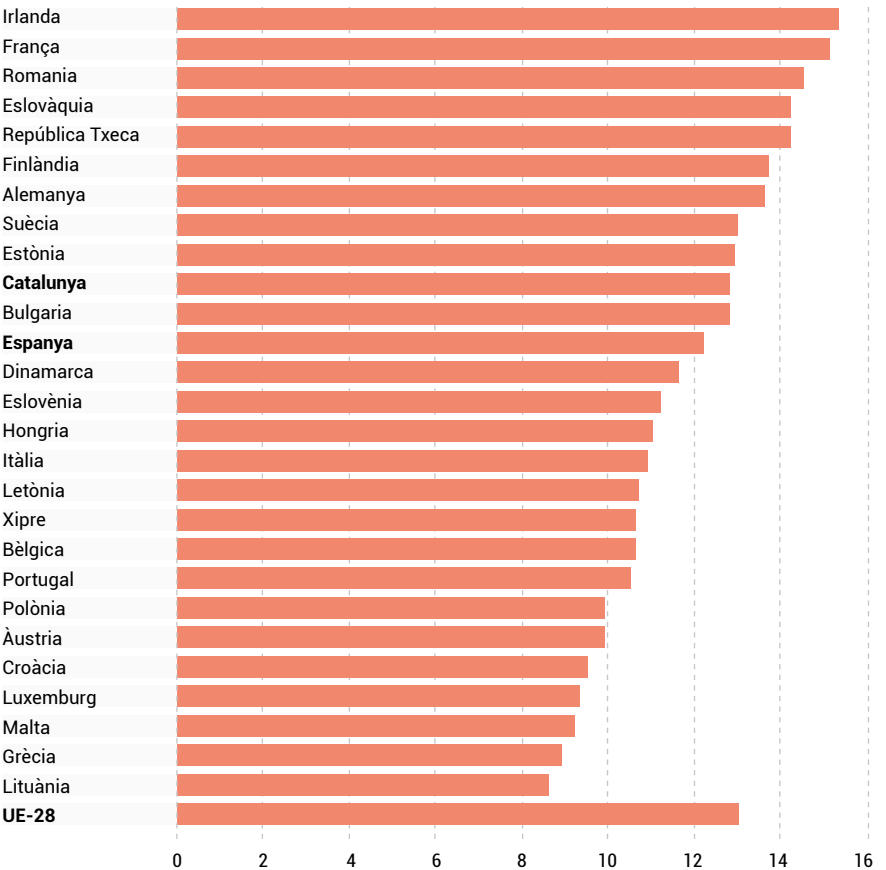
Ràtio d'alumnat per professor d'ensenyaments de règim general per sector de titularitat per comunitats autònomes, curs 2017-2018

	RÀTIO TOTAL			RÀTIO EQUIVALENT A TEMPS COMPLET		
	Total	Centres públics	Centres privats	Total	Centres públics	Centres privats
Total	**11,7**	**11,1**	**13,1**	**12,4**	**11,4**	**15**
Andalusia	12,5	12,3	13,3	13,2	12,5	15,4
Aragó	10,6	9,8	12,9	11,4	10,4	14,6
Astúries	10,1	9,2	13,4	10,7	9,5	15,6
Balears	10,7	10,1	12	11,4	10,5	13,6
Canàries	12,1	11,8	13,2	12,5	11,8	15,2
Cantàbria	10	9,4	11,8	10,9	10	13,8
Castella i Lleó	10,1	9,1	13,2	10,9	9,5	15,4
Castella-la Manxa	10,9	10,3	14	11,6	10,8	16,3
Catalunya	**12**	**11,7**	**12,6**	**12,8**	**12,1**	**14,4**
Comunitat Valenciana	11,8	11,1	13,4	12,4	11,2	15,4
Extremadura	10	9,3	14,2	10,4	9,4	17,1
Galícia	10,2	9,6	12	10,3	9,3	14,1
Madrid	13	12,9	13,1	13,9	13,5	14,4
Múrcia	11,4	10,9	13	12,4	11,5	15,2
Navarra	10,6	9,5	13,2	11,1	9,6	15,4
País Basc	10,8	8,9	13,6	12,3	9,4	18
La Rioja	11	10,2	13,1	12	10,9	14,8

Font: elaboració amb dades del Ministeri d'Educació.

GRÀFIC 20

Ràtio d'alumnat per professor d'educació primària i secundària (ISCED 1-3) per països europeus, 2018



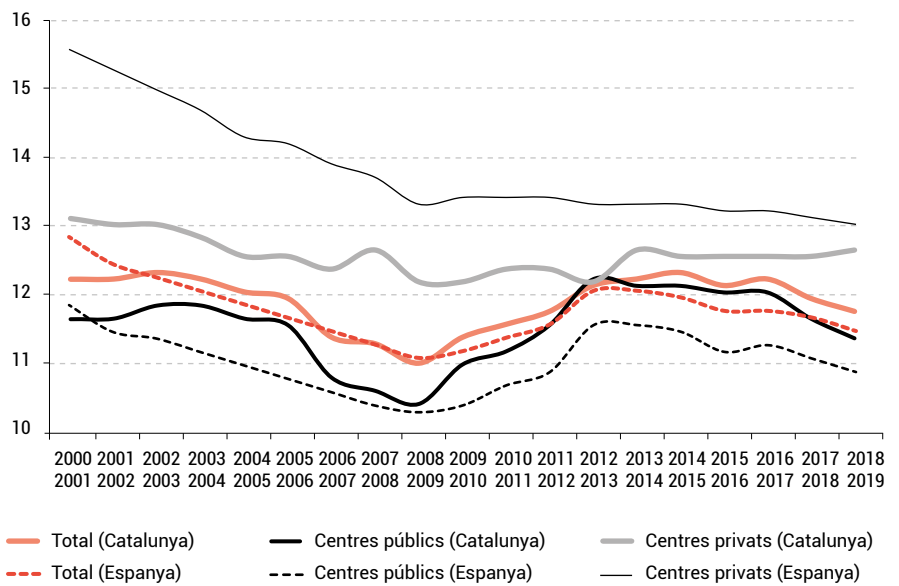
Font: elaboració amb dades de l'Eurostat i del Ministeri d'Educació.

De fet, en comparació amb la mitjana estatal, el curs 2017-2018 les plantilles en el sector públic a Catalunya estarien pitjor dotades que la mitjana estatal, si hom ho posa en relació amb el nombre d'alumnat, mentre que les plantilles en el sector concertat estarien més ben dotades en comparació amb el conjunt de l'Estat.

De fet, la dotació de professorat al sector públic ha estat més condicionada a l'evolució del cicle econòmic que no pas la dotació de professorat al sector concertat, que s'ha mantingut més estable en termes relatius a l'alumnat (Gràfic 21). A Catalunya, la distància que hi havia en la ràtio d'alumnat per professor el curs 2007-2008 entre el sector públic (10,6) i privat (12,7), de dos alumnes per professor de diferència, va quedar neutralitzada el curs 2012-2013, malgrat la més gran complexitat socioeducativa que ha de gestionar el sector públic. A partir d'aleshores, i especialment a partir del curs 2016-2017, les diferències entre les ràtios d'alumnat per professor per sectors de titularitat s'han incrementat novament.

GRÀFIC 21

Evolució de la ràtio d'alumnat per professor d'ensenyaments de règim general i del nombre d'alumnat i professorat per sector de titularitat a Catalunya i a Espanya, 2000-2001 a 2018-2019



Font: elaboració amb dades del Ministeri d'Educació.

La demografia educativa

L'evolució de la demografia educativa

Tal com s'ha dit anteriorment, les fluctuacions en el finançament de l'educació han contrastat amb la tendència sostinguda de creixement de l'alumnat escolaritzat a Catalunya els darrers anys. En el conjunt del sistema educatiu, inclosos els ensenyaments universitaris, l'any 2018 hi havia un 36,5 % més d'alumnes que l'any 2000, prop de 378.000 més, molt per sobre de la mitjana estatal (9,3 %) i europea (amb una tendència al lleu decreixement) (vegeu la Taula 14). Mentre que a Catalunya l'any 2019 hi ha un 40,7 % més de la població de 5 a 14 anys que l'any 2000, la Unió Europea ha tingut un creixement negatiu de la població en edat d'escolarització obligatòria, amb un decrement d'un 6,3 % de la població de 5 a 14 anys (encara que amb una tendència a la recuperació), i Espanya, un creixement més moderat, d'un 17,9 %.

De fet, des d'una perspectiva comparada, Catalunya, que durant anys ha tingut un creixement de població en edat d'escolarització obligatòria més elevat a escala estatal i europea, se situa al capdavant dels països europeus i de les comunitats autònomes, només per darrere de Navarra, pel que fa al creixement de l'alumnat a primària (vegeu els Gràfics 22 i 23).

Aquesta evolució de la demografia educativa a Catalunya s'explica en part per la creació d'oferta en determinats ensenyaments postobligatoris, com succeeix amb el cas de la formació professional, però sobretot també pel comportament de la natalitat i el fet migratori al llarg dels darrers anys, també amb fluctuacions molt condicionades pel cicle econòmic. Durant els anys anteriors a la crisi econòmica del 2008, els forts increments tant de la taxa de natalitat com dels fluxos immigratoris de procedència estrangera han provocat que el nostre sistema educatiu hagi estat, des d'una perspectiva comparada, un dels sistemes amb un creixement demogràfic més elevat, amb el conseqüent increment de complexitat, tant per l'augment de necessitats de més recursos humans i materials, com per

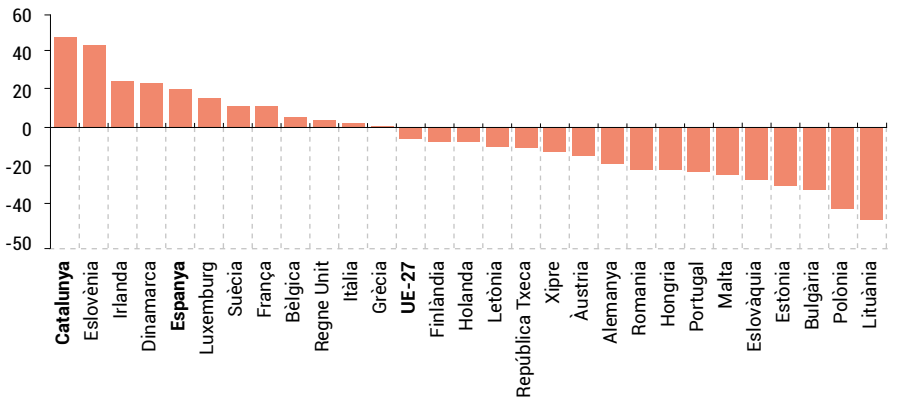
les dificultats de gestionar un sistema que creix en poc temps. Val a dir que l'anàlisi comparada per països europeus evidencia que aquest creixement genera un impacte també sobre els resultats educatius: com més creixement han experimentat els sistemes educatius, pitjors resultats acadèmics han obtingut (per exemple, en termes d'abandonament educatiu prematur). Durant els anys de la crisi econòmica, aquest creixement de la demografia educativa s'ha sostingut especialment per l'increment de la natalitat experimentat en el període precedent. Amb tot, a partir de l'any 2008, la taxa de natalitat va iniciar un tendència negativa, que encara es manté en l'actualitat, passant de 12,1 naixements per 1.000 habitants l'any 2008 a 8,4 l'any 2018, i també a una reducció del creixement migratori, fins al punt de passar de valors propers al 20 % els anys precedents al 2008 a un creixement negatiu durant la crisi econòmica. A partir de l'any 2015, amb l'inici de la recuperació econòmica, el creixement migratori ha tornat a situar-se en valors positius, amb un increment exponencial fins a l'actualitat, en contrast amb la taxa de natalitat, que continua amb la tendència decreixent. Previsiblement, la crisi de la pandèmia de la covid-19 tindrà novament un impacte negatiu sobre els fluxos immigratoris. A diferència de la crisi econòmica del 2008, però, la baixa natalitat durant el període 2014-2018 farà que la demografia educativa, després de dècades de tendència positiva, iniciï un cicle de decreixement.

De fet, aquests canvis demogràfics han derivat en una transformació del procés de renovació de la població en edat d'escolarització obligatòria, també des d'una perspectiva comparada. L'any 2008 Catalunya tenia un índex de renovació de la població escolar molt elevat (1,19) en comparació amb la mitjana estatal (1,04) i dels països de la Unió Europea (0,86): mentre que a Catalunya hi havia un 19 % més d'infants de 0 a 4 anys, amb edat d'incorporar-se als ensenyaments obligatoris, que de joves de 15 a 19 anys, amb edat de sortir-ne, a la Unió Europea aquesta proporció era contrària: un 14 % més de joves en edat de sortir dels ensenyaments obligatoris que d'infants en edat d'accedir-hi. En canvi, l'any 2019 Catalunya ja se situa amb índexs de renovació inferior a 100 (0,91), la qual cosa significa que hi ha un 9 % menys d'infants de 0 a 4 anys en edat d'incorporar-se al sistema

educatiu que de joves de 15 a 19 anys amb edat de superar els ensenyaments obligatoris, per sota de la mitjana europea (0,95). Aquesta tendència reforça la previsió de davallada en l'evolució de la demografia educativa els propers anys.

GRÀFIC 22

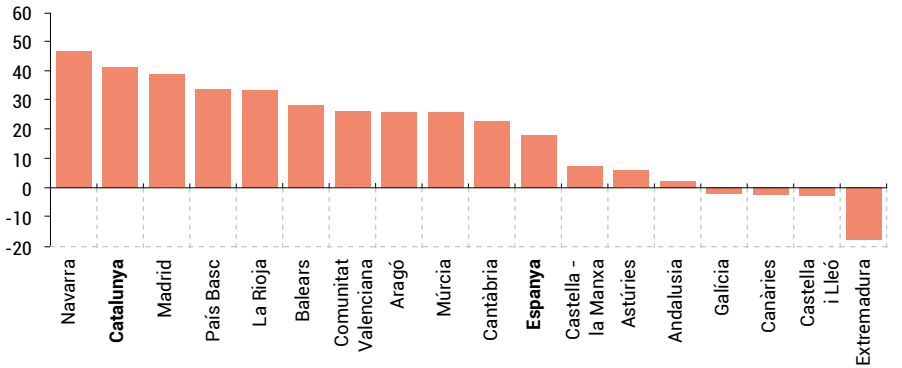
Evolució del nombre d'alumnat ISCED 1 per països europeus, 2000-2017 (%)



Font: elaboració a partir de dades de l'Eurostat.

GRÀFIC 23

Evolució del nombre d'alumnat a primària per comunitats autònomes, 2000-2001 al 2018-2019 (%)



Font: elaboració a partir de dades de l'OCDE.

TAULA 14

Evolució dels indicadors de demografia educativa a Catalunya, Espanya i la Unió Europea (UE-28), 2000-2019

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Índex de renovació de la població escolar (població de 0 a 4 anys/població de 15 a 19 anys)																				
UE-28	0,81	0,82	0,82	0,83	0,83	0,83	0,84	0,85	0,86	0,89	0,91	0,94	0,96	0,97	0,97	0,96	0,95	0,95	0,96	0,95
Espanya	0,69	0,73	0,79	0,84	0,89	0,94	0,98	1,01	1,04	1,07	1,10	1,12	1,13	1,12	1,08	1,05	1,01	0,97	0,93	0,89
Catalunya	0,71	0,78	0,86	0,94	1,00	1,07	1,12	1,15	1,19	1,22	1,26	1,27	1,26	1,23	1,18	1,13	1,07	1,01	0,96	0,91
Població de 5 a 14 anys (2000=100)																				
UE-28	100	99,4	98,3	97,3	96,2	95	93,8	92,8	91,7	91	90,7	90,5	90,6	90,8	91,6	92,1	92,7	93,1	93,6	93,7
Espanya	100	98,5	97,3	97,8	98,3	98,9	100,1	101,8	103,7	105,7	107,6	109,5	111,5	113,2	115,1	116,2	116,9	117,7	118,1	117,9
Catalunya	100	99,5	100,5	103,1	104,8	107,6	110,6	112,9	116,3	120,1	122,7	126,3	129,7	132	134,6	136,4	137,9	139,7	140,7	140,7
Alumnat ISCED 1-8 (2000=100)																				
UE-28	100	100,2	101,5	102	102,9	103,5	98,8	98,1	98	97,8	98	96,3	97,4	96,9	95,5	95	96,7	–	–	–
Espanya	100	97,8	96	95	96,7	97	96,9	97,3	98	98,8	101,4	103,9	105,2	105,6	106	107	107,5	108,3	109,3	–
Catalunya	100	97,8	96,3	97	97,8	100,4	101,9	103,8	108,7	111,5	112,8	122,4	125,1	126	126,8	130,6	132,7	134,8	136,5	–
Alumnat ISCED 1 (2000=100)																				
UE-28	100	96,2	94,3	93,6	93,8	93,2	92,2	91,7	91,4	90,7	90,2	90,2	90,3	90,8	90,7	92,3	93	–	–	–
Espanya	100	98,6	98,1	98	103,2	103,1	104,3	106,2	108,9	110,7	110,8	113	114,6	115,5	116,6	118,5	119,2	119,8	119,8	–
Catalunya	100	99,7	100,3	102,1	104,5	108,4	114,2	118	128,1	131,2	127,6	134,1	137,7	139,5	141,7	144,7	146,3	147	147	–
Alumnat ISCED 2 (2000=100)																				
UE-28	100	102,9	105,4	105,9	104,6	103,9	101,7	99	98,6	98	97,5	96,1	95	92,3	91,2	89,2	94	–	–	–
Espanya	100	97,3	95,7	96,2	96,4	96,8	96,5	96	95,8	95,8	98,2	98,6	99,6	81,2 [b]	79,4	79,3	79,2	79,9	81,1	–
Catalunya	100	96,6	95,6	97,9	98,6	100,2	101,3	102,7	105,1	105,9	108,9	110	113,4	: [b]	90,2	93,6	95	97	98,8	–

>>>

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Alumnat ISCED 3 (2000=100)																				
UE-28	100	101	103,9	103,3	105,3	107,2	91,5	91	90,7	89,5	89,9	89,7	88,7	90,4	89,8	87,7	89,4	–	–	–
Espanya	100	99,3	95,7	90,3	89,6	94	93	93	92,5	92,1	98	102,6	104,9	136,4[b]	138,9	141	142,6	141,7	142,7	–
Catalunya	100	103,4	100,9	96,9	96	101,6	98,5	103,8	106,5	108,8	112,5	115,1	122,4	168,3[b]	170	174,8	177,4	178,5	178,8	–
Alumnat ISCED 5-8 (2000=100)																				
UE-28	100	103,7	107,7	112,3	115,3	117,2	118,8	119,5	120,5	123,2	125,6	127,4	127,2	123,3	118,1	117,7	117,7	–	–	–
Espanya	100	100,2	100,2	100,6	100,6	98,9	97,8	97,2	97,4	98,5	102,7	106,6	107,5	107,7	108,4	107,4	107,6	109,9	112,2	–
Catalunya	100	99,6	96	96,7	96,7	96,7	95,6	93,5	95,1	100,5	105,4	133,4	131,7	129,2	130,1	131,7	135,8	141,7	147,2	–
Població estrangera (%)																				
UE-28	5,2	4,1	3,9	4,8	5,1	5,2	5,6	5,8	6,1	6,3	6,3	6,5	6,6	6,7	6,7	6,9	–	–	–	–
Espanya	2,3	3,3	4,7	6,2	7	8,5	9,3	10	11,4	12,1	12,2	12,2	12,1	11,8	10,7	10,14	9,92	9,82	10,13	10,7
Catalunya	2,9	4	5,9	8,1	9,4	11,4	12,8	13,5	15	15,9	16	15,7	15,7	15,3	14,5	13,7	13,6	13,8	14,2	15,1
Creixement migratori																				
UE-28	1,7[b]	1[b]	3,2	3,6	3,4	3,1	2,8	3,1	2,4[b]	1,4	1,5[b]	1,4[b]	1,8[b]	3,5[e]	2,1[b]	3,5[b]	2,3[p]	2,3[p]	2,8[p]	–
Espanya	3,9	7,9	17,9	15,7	15,5	14,5	14,9	17,2	9,5	3	1,6	1,4	-3	-5,4	-2	-0,2	1,9	3,5[p]	7,1[p]	–
Catalunya	11,4	21,5	23,1	18,4	19,8	18,8	18	17,6	12,1	2,7	2	-1	-6,8	-7,5	-2,6	2,4	5,7	6,3	10,4	–
Taxa bruta de natalitat (per 1.000 hab.)																				
UE-28	10,6[b]	10,4[b]	10,3	10,3	10,4	10,4	10,6	10,7	10,9[b]	10,8	10,7[b]	10,5[b]	10,4[b]	10	10,1[b]	10[b]	10,1	9,9[b]	9,7[p]	–
Espanya	9,8	9,9	10,1	10,4	10,6	10,6	10,8	10,9	11,3	10,6	10,4	10,1	9,7	9,1	9,2	9	8,8	8,4	7,9[p]	–
Catalunya	10,2	10,2	10,5	11	11,3	11,5	11,6	11,6	12,1	11,4	11,2	10,8	10,3	9,6	9,6	9,5	9,2	8,9	8,4	–

Nota: les dades d'alumnat prèvies al 2013 corresponen a la classificació ISCED 1997. Les dades posteriors al 2013, a la classificació ISCED 2011.
[b] ruptura de sèrie, [p] provisional, [e] valor estimat.

Font: elaboració a partir de dades de l'Idescat i l'Eurostat.

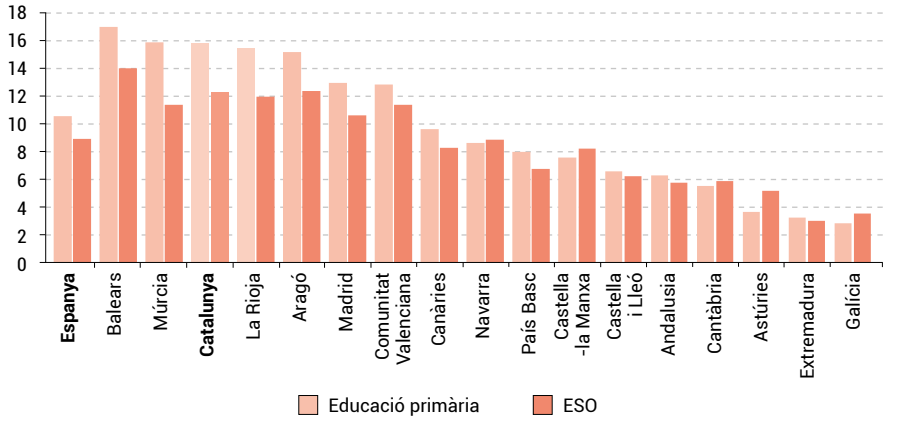
L'escolarització de l'alumnat d'origen immigrat

Un dels factors de transformació social més importants de les dues darreres dècades, tant si prenem com a referència el sistema educatiu com també el conjunt de la societat, ha estat el fet migratori. Mentre que l'any 2000 poc més d'un 2 % de la població resident a Catalunya era de nacionalitat estrangera, aquesta proporció s'ha incrementat fins al 15 % l'any 2019, significativament per sobre d'Espanya (10,7 %) i de la Unió Europea (prop del 7 %). Mentre que l'any 2000 el 2,8 % de l'alumnat a primària i el 3,2 % a l'ESO era de nacionalitat estrangera, l'any 2019 ho és el 15,8 % a primària i el 12,2 % a secundària, molt per sobre de la mitjana estatal (10,5 % i 8,9 %, respectivament) (vegeu la Taula 15).

De fet, des d'una perspectiva comparada, Catalunya se situa a escala estatal entre les comunitats autònomes amb els nivells més alts de prevalença del fet migratori al sistema educatiu, només per sota de les Balears o Múrcia en el cas de l'educació primària, i només per sota de les Balears i Aragó en el cas de l'educació secundària obligatòria (vegeu el Gràfic 24).

GRÀFIC 24

Alumnat estranger per comunitats autònomes, 2018-2019 (%)



Font: elaboració a partir de dades del Ministeri d'Educació.

D'acord amb l'evolució del creixement migratori, anteriorment exposada, val a dir que la proporció d'alumnat estranger les dues darreres dècades ha estat especialment sensible al cicle econòmic. Del curs 2000-2001 al curs 2008-2009, en un context de creixement econòmic, el sistema educatiu català va experimentar un augment sostingut de l'escolarització d'alumnat estranger, fins al punt de ser un dels sistemes educatius amb un major impacte del fet migratori a escala estatal i europea, essent una de les comunitats autònomes i un dels països europeus amb una taxa de creixement migratori, un percentatge de població infantil estrangera i un pes de l'alumnat estranger als ensenyaments obligatoris més elevats.

A partir del curs 2008-2009 fins al curs 2014-2015, durant la crisi econòmica precedent, amb taxes de creixement migratori negatives, la proporció d'alumnat estranger al sistema educatiu va iniciar una tendència a decréixer. Només a l'educació infantil, que en el primer cicle partia d'un dèficit estructural d'accessibilitat que progressivament s'ha anat corregint, s'ha mantingut amb una tendència sostinguda positiva al llarg de tot el període observat. Amb la recuperació econòmica i amb un creixement migratori situat en valors novament positius, la prevalença d'alumnat estranger al sistema educatiu ha tendit a recuperar-se a partir del curs 2014-2015, especialment a l'educació primària (vegeu el Gràfic 25).

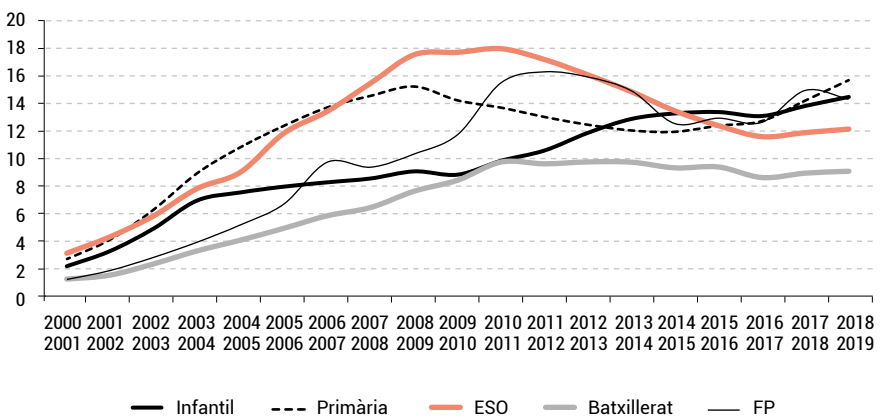
Previsiblement, l'actual crisi derivada de la pandèmia de la covid-19 suposarà novament un nou canvi de tendència en l'escolarització d'alumnat estranger al nostre sistema educatiu, amb l'inici d'un període de reducció. S'obre, en aquest sentit, un nou escenari amb oportunitats per desenvolupar polítiques relacionades amb l'atenció a la diversitat o amb la lluita contra la segregació escolar, entre d'altres.

En aquesta línia, per exemple, l'anàlisi de les dades de distribució per sectors de titularitat posa de manifest que el sector públic escolaritza una proporció d'alumnat estranger més elevada, especialment a infantil i primària, el doble que el sector privat (amb un índex d'equitat igual a 2), però també que aquest desequilibri tendeix a corregir-se els darrers anys.

Mentre que l'evolució de l'alumnat estranger al sector públic ha estat més sensible al cicle econòmic, l'escolarització d'alumnat estranger al sector privat ha mantingut una lleugera tendència positiva sostinguda al llarg del temps. És especialment significatiu el decrement del percentatge d'alumnat estranger escolaritzat a l'ESO al sector públic durant els anys de crisi econòmica, que va passar del 23,5 % del curs 2008-2009 al 14,0 % del curs 2016-2017, i també a primària, del 20,2 % del curs 2008-2009 al 15,0 % del curs 2014-2015, com també el creixement d'aquest percentatge experimentat a primària a partir d'aleshores fins al curs 2018-2019, quan ja és novament del 19,0 %.

GRÀFIC 25

Evolució de l'alumnat estranger per nivell educatiu a Catalunya, 2000-2011 al 2018-2019 (%)



Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Ensenyament i del Ministeri d'Educació.

TAULA 15

Evolució de l'alumnat estranger per nivell educatiu a Catalunya per àmbit territorial. Catalunya i Espanya, 2000-2011 al 2018-2019 (%)

	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Alumnat estranger infantil																			
Espanya	2,1	3,2	4,7	5,8	6	6,3	6,7	7,3	7,2	7	7,1	7,5	7,9	8,2	8,2	8,2	8,2	8,6	9,1
Catalunya	2,2	3,3	5	7	7,6	8,1	8,4	8,7	9,2	8,9	9,9	10,7	12	13	13,4	13,5	13,2	14	14,6
Espanya (públic)	2,5	3,9	5,7	7,2	7,5	8	8,5	9,4	9,2	8,9	8,9	9,6	10,2	10,6	10,5	10,5	10,4	10,8	11,4
Catalunya (públic)	3,1	4,8	7	10,1	10,9	11,4	11,7	11,9	12	11,6	11,5	13,5	15,2	16,6	17,1	17	16,3	16,9	17,4
Espanya (privat)	1,4	1,9	2,7	3,2	3,2	3,4	3,4	3,6	3,6	3,6	4	3,6	3,7	3,8	4	4,2	4,4	4,9	5,2
Catalunya (privat)	1,2	1,6	2,5	3	3,1	3,1	3,3	3,4	4,3	4,1	7,1	5,1	5,5	5,8	6,3	6,8	7,4	8,3	9,4
Espanya[1]	1,8	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,6	2,5	2,2	2,7	2,7	2,8	2,6	2,5	2,4	2,2	2,2
Catalunya[1]	2,6	2,9	2,8	3,4	3,5	3,7	3,5	3,5	2,8	2,8	1,6	2,7	2,8	2,9	2,7	2,5	2,2	2	1,9
Alumnat estranger primària																			
Espanya	2,4	3,5	5,4	7	8,1	9,2	10,3	11,3	11,6	10,9	10,4	9,7	9,1	8,6	8,5	8,7	9	9,7	10,5
Catalunya	2,8	4,2	6,4	9	10,9	12,5	13,8	14,7	15,3	14,3	13,8	13,1	12,6	12,1	12	12,5	12,8	14,3	15,8
Espanya (públic)	2,8	4,3	6,6	8,6	9,9	11,4	12,9	14,2	14,4	13,6	12,9	12,1	11,3	10,7	10,5	10,5	10,9	11,6	12,6
Catalunya (públic)	4,2	6,2	9,2	13	15,4	17,5	19,1	20,2	20,2	18,7	17,9	16,8	15,9	15,3	15	15,3	15,5	17,2	19
Espanya (privat)	1,5	2	2,9	3,9	4,3	4,8	5,2	5,5	5,8	5,5	5,2	4,8	4,6	4,4	4,5	4,8	5	5,6	6,2
Catalunya (privat)	0,8	1,4	2,3	3	3,9	4,4	4,9	5,3	6,8	6,4	6,1	6	6,1	6,1	6,2	6,8	7,4	8,5	9,4
Espanya[1]	1,9	2,1	2,2	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	2,4	2,2	2,2	2,1	2
Catalunya[1]	5,3	4,5	4,1	4,3	4	3,9	3,9	3,8	3	2,9	2,9	2,8	2,6	2,5	2,4	2,2	2,1	2	2

[1] Índex d'equitat públic/privat.

>>>

	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Alumnat estranger ESO																			
Espanya	2	2,9	4,3	5,8	6,7	8	9,2	10,9	11,9	12,1	12,3	12	11,3	10,5	9,8	9,1	8,7	8,6	8,9
Catalunya	3,2	4,4	5,9	7,9	9,1	11,9	13,5	15,6	17,7	17,9	18,1	17,3	16,2	15	13,6	12,5	11,7	12	12,2
Espanya (públic)	2,4	3,5	5,2	6,9	8,1	9,6	11,2	13,3	14,3	14,5	14,7	14,4	13,5	12,5	11,5	10,6	10	9,9	10,1
Catalunya (públic)	4,9	6,6	8,6	11,2	12,6	16,8	19	21,7	23,5	23,5	23,2	22,3	20,7	19	17,1	15,4	14	14,1	14,2
Espanya (privat)	1,1	1,7	2,5	3,6	4,1	4,7	5,4	6,3	7,4	7,6	7,8	7,5	7,1	6,7	6,5	6,3	6,2	6,3	6,5
Catalunya (privat)	1	1,6	2,5	3,5	4,2	5	5,7	6,9	9,1	9,3	10,2	9,4	8,9	8,4	7,8	7,8	7,9	8,5	8,9
Espanya[1]	2,1	2,1	2,1	1,9	1,9	2	2,1	2,1	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,7	1,6	1,6	1,5
Catalunya[1]	4,9	4,1	3,5	3,2	3	3,3	3,3	3,2	2,6	2,5	2,3	2,4	2,3	2,3	2,2	2	1,8	1,7	1,6
Alumnat estranger batxillerats																			
Espanya	0,9	1,2	1,8	2,4	3	3,4	4	4,7	5,3	5,9	6,5	6,8	6,9	7	6,7	6,7	6,5	6,4	6,4
Catalunya	1,3	1,6	2,4	3,4	4,2	5	6	6,6	7,8	8,6	9,9	9,8	9,9	9,9	9,5	9,5	8,8	9,1	9,2
Espanya (públic)	0,9	1,3	2	2,7	3,4	3,9	4,5	5,3	6	6,6	7,2	7,6	7,7	7,8	7,5	7,4	7,1	7	7
Catalunya (públic)	1,4	2,1	3,2	4,5	5,6	6,8	8	9	10,2	11,1	12,1	12,5	12,3	12,1	11,5	11,3	10,2	10,4	10,3
Espanya (privat)	0,9	0,9	1,3	1,5	1,8	2	2,4	3	3,4	4	4,5	4,3	4,5	4,5	4,3	4,4	4,5	4,8	4,9
Catalunya (privat)	1	0,7	1,1	1,3	1,6	2	2,4	2,5	3,6	4,1	5,9	4,5	5,2	5,6	5,5	6	5,8	6,5	7
Espanya[1]	1,1	1,4	1,6	1,8	1,9	2	1,9	1,8	1,8	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,5	1,4
Catalunya[1]	1,4	2,9	2,9	3,5	3,6	3,5	3,4	3,6	2,8	2,7	2	2,8	2,4	2,1	2,1	1,9	1,7	1,6	1,5

[1] Índex d'equitat públic/privat.

>>>

	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Alumnat estranger FP																			
Espanya	1,2	1,6	2,3	3,2	4,2	5,5	6,9	7,8	8,7	10	11,2	11,4	10,9	10,1	9,3	9,4	9,3	10	9,8
Catalunya	1,3	2	2,9	4	5,3	6,8	9,8	9,5	10,4	11,8	15,6	16,4	16	15	12,6	13	12,7	15,1	14,4
Espanya (públic)	1,2	1,5	2,3	3,2	4,3	5,5	7	7,9	8,8	10,1	11,4	11,6	11,1	10,4	9,7	9,8	9,8	10,3	10,2
Catalunya (públic)	1,2	1,9	2,9	4,2	5,7	7,6	11	10,4	11,5	13,1	16,9	17,8	17,5	16,6	14,4	14,8	14,3	15,7	15,1
Espanya (privat)	1,4	1,8	2,4	3,1	4,1	5,2	6,5	7,4	8,3	9,7	10,5	10,6	10,1	9	8	8,2	8	9,1	8,7
Catalunya (privat)	1,4	2	2,9	3,6	4,3	5,1	7,1	7,3	7,8	8,4	12,1	12,4	11,9	10,7	8,1	8,4	8,9	13,6	12,8
Espanya[1]	0,9	0,9	0,9	1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,2
Catalunya[1]	0,9	0,9	1	1,2	1,3	1,5	1,5	1,4	1,5	1,6	1,4	1,4	1,5	1,6	1,8	1,8	1,6	1,2	1,2

[1] Índex d'equitat públic/privat.

Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Ensenyament i del Ministeri d'Educació.

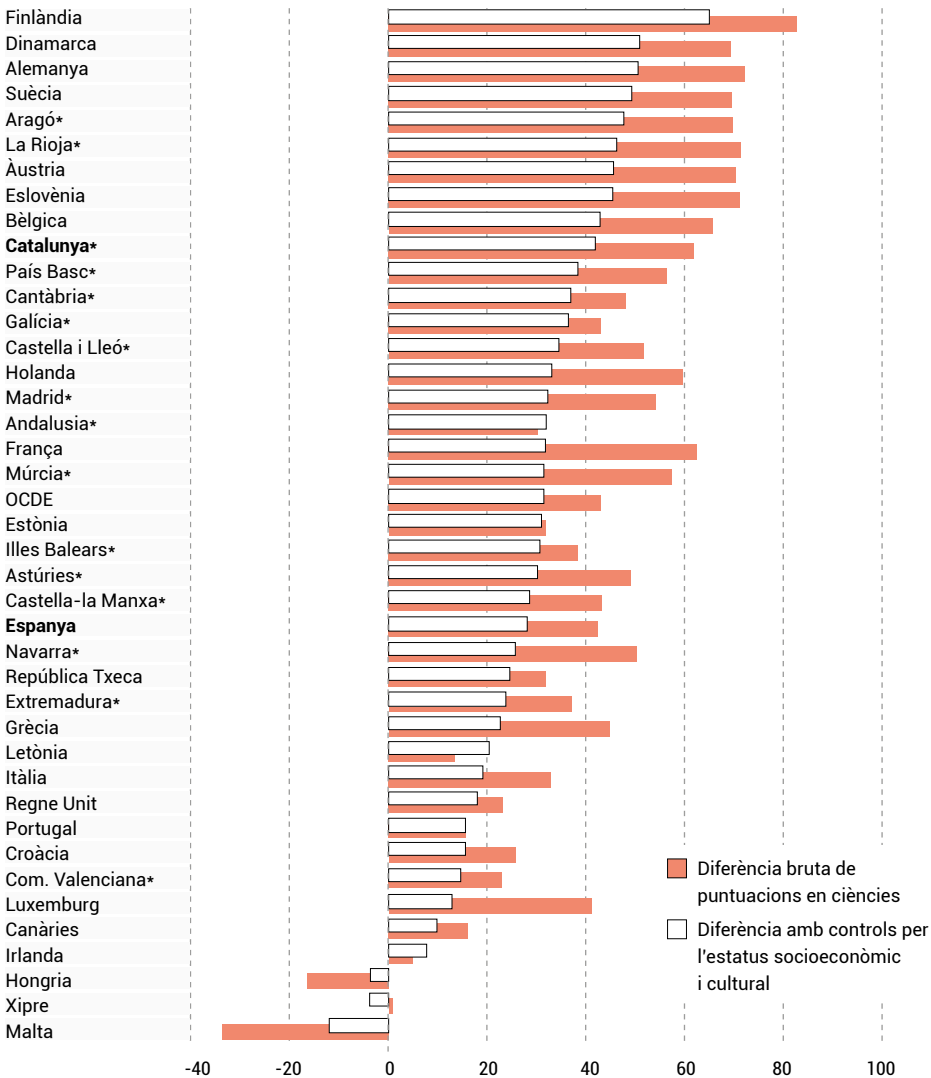
El fet migratori i els resultats educatius

Tant el creixement tan important de la demografia educativa com el fet que hagi estat protagonitzat en part per alumnat amb necessitats educatives específiques ha suposat un factor d'increment de la complexitat educativa per al nostre sistema educatiu, que ha tingut efectes sobre els resultats educatius. L'anàlisi comparada per països europeus i per comunitats autònomes evidencia que els territoris amb nivells de població estrangera més elevats i amb un creixement del fet migratori més accentuat, com és el cas de Catalunya, presenten nivells pitjors de permanència en el sistema en edats d'escolarització postobligatòria (amb una associació especialment significativa entre el fet migratori i els resultats acadèmics si es controla l'efecte que poden tenir els nivells de riquesa).

L'origen immigrat com a factor de desigualtat educativa fonamental, especialment en el cas de Catalunya, es posa de manifest, per exemple, a través de l'anàlisi dels resultats de les proves PISA. El Gràfic 26 evidencia que Catalunya és la sisena comunitat autònoma i el tercer país europeu (dels que participen en el PISA) amb les diferències de resultats en competència matemàtica a les proves PISA més elevades entre l'alumnat d'origen autòcton i el d'origen immigrat (70,5, mentre que la mitjana espanyola és de 52,4). Si es controla l'efecte de l'estatus socioeconòmic, aquesta diferència (70,5 punts) es redueix més d'un 25 % (fins als 52,1 punts), però encara hi continua essent. Fins i tot a paritat d'estatus socioeconòmic, Catalunya continua essent la quarta comunitat autònoma amb diferències més grans, la qual cosa evidencia, com ja vam posar de manifest en anteriors edicions de l'*Anuari*, que el nostre sistema educatiu no ha aconseguit compensar les desigualtats associades al fet migratori, i que ho ha compensat menys que altres comunitats autònomes.

GRÀFIC 26

Diferència de puntuació en competència matemàtica a les proves PISA entre estudiants nadius i d'origen immigrat per països europeus i comunitats autònomes, 2018



Font: elaboració a partir de la base de dades de l'OCDE-PISA 2018.

Les diferències en les puntuacions entre estudiants nadius i d'origen immigrat han estat presents en totes les edicions de les proves PISA i en les diverses competències avaluades. L'evolució de la diferència de puntuacions en les diferents competències evidencia el caràcter robust i estructural de la desigualtat relacionada amb l'origen immigrat, tant al brut de l'estatus socioeconòmic i a altres variables associades a l'estatus d'immigrat, com a paritat d'aquestes variables. Només en l'edició del 2018 es perd la significació quan es controla per l'estatus socioeconòmic i per l'estatus d'estudiant repetidor. En aquesta darrera edició, sense aquest control, les diferències en les puntuacions giren al voltant dels 35 punts, estadísticament significatives. Aquesta manca de significació deriva de la millora dels resultats en les proves de competències de l'alumnat d'origen immigrat en comparació amb l'alumnat nadiu. Les diferències obtingudes en les competències matemàtica i científica entre alumnat nadiu i immigrat són les més baixes de totes les edicions de les proves PISA.

TAULA 16

Evolució de la diferència de puntuacions en comprensió lectora, competència matemàtica i competència científica entre estudiants nadius i d'origen immigrat. Catalunya, 2003-2018

	DIFERÈNCIA DE PUNTUACIONS ENTRE ESTUDIANTS NADIUS I D'ORIGEN IMMIGRAT		
	Sense controls	Amb controls per l'estatus d'estudiant repetidor	Amb controls per l'estatus d'estudiant repetidor i per l'ISEC
Comprensió lectora	1	2	3
PISA 2003	88,17*	77,55*	67,21*
PISA 2006	72*	44,71*	42,01*
PISA 2009	82,45*	59,2*	52,67*
PISA 2012	72,19*	54,91*	46,95*
PISA 2015	49,19*	37,05*	25,35*
PISA 2018	–	–	–

>>>

Competència matemàtica	1	2	3
PISA 2003	73,4*	64,8*	44,9*
PISA 2006	65,2*	36,6*	31,1*
PISA 2009	77,2*	54,7*	41,5*
PISA 2012	70,3*	54,2*	42,2*
PISA 2015	60*	48,8*	37,2*
PISA 2018	36,5*	25,9*	10,3
Competència científica	**1**	**2**	**3**
PISA 2003	80,5*	72,4*	56,2*
PISA 2006	71,6*	46*	39,8*
PISA 2009	82,1*	62,7*	51,3*
PISA 2012	67,6*	52,9*	43*
PISA 2015	61,9*	50,3*	38,2*
PISA 2018	34,3*	24*	9,9

Nota: totes les diferències són estadísticament significatives al 5% (* < ,05). Model de regressió jeràrquica (estudiants i centres). Variable dependent: puntuacions en comprensió lectora, competència matemàtica i competència científica. Diferència: nadius (ref. immigrants). ISEC: índex socioeconòmic i cultural.

Font: elaboració a partir de les bases de dades de l'OCDE-PISA 2003-2018.

La programació de l'oferta

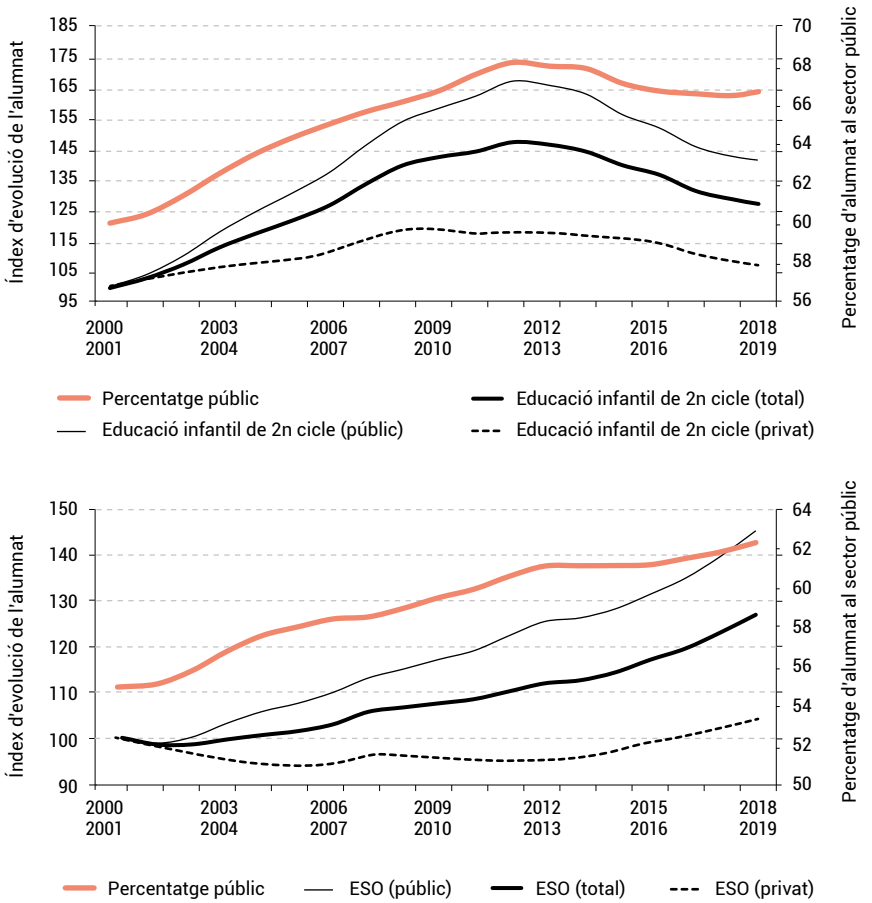
Els canvis en la demografia educativa, lògicament, obliguen a prendre mesures en la programació de l'oferta per atendre les necessitats d'escolarització que hi ha en cada etapa educativa. En l'actualitat, la reducció d'alumnat a l'educació infantil de segon cicle, que comporta la supressió de places en aquesta etapa, i progressivament també a l'educació primària, va acompanyada d'un increment sostingut d'alumnat a l'educació secundària obligatòria, amb la conseqüent necessitat també de creació d'oferta.

El curs 2011-2012, després d'anys de creixement, l'alumnat al segon cicle d'educació infantil va iniciar una tendència negativa, de pèrdua d'alumnat, que perdura fins a l'actualitat. Entre el curs 2011-2012 i el curs 2018-

2019, l'educació infantil de segon cicle ha perdut el 13,9 % de l'alumnat (prop de 35.000 alumnes menys). En canvi, a l'educació secundària obligatòria, en aquest mateix període, s'hi ha incrementat el nombre d'alumnat en un 15,3 % (prop de 43.000 alumnes) (vegeu el Gràfic 27).

GRÀFIC 27

Evolució de les dades d'alumnat per sector de titularitat al segon cicle d'educació infantil i a l'educació secundària obligatòria a Catalunya, 2000-2001 a 2018-2019 (2000-2001=100)

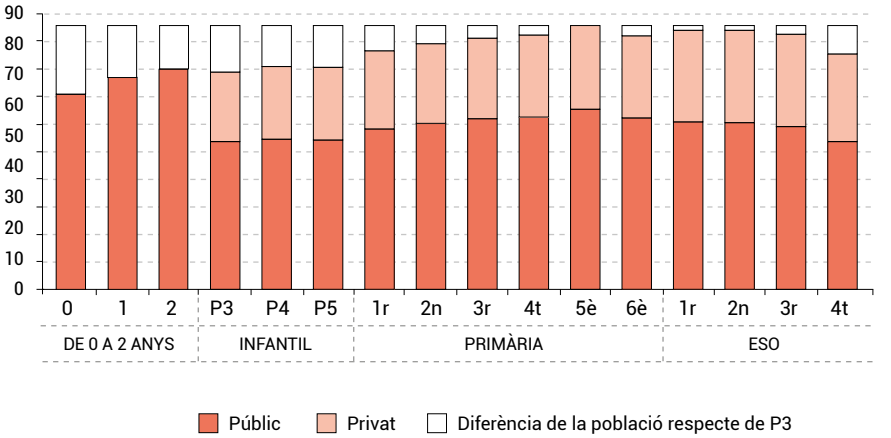


Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Educació i del Ministeri d'Educació.

Les fluctuacions de la demografia educativa acostumen a afectar especialment el sector públic, tant en el període de creació d'oferta com també en el de supressió. Si hom analitza l'evolució del nombre d'alumnat per sectors de titularitat en aquest darrer període, per exemple, observa que a l'educació infantil la reducció d'alumnat al sector públic és del 15,7 %, mentre que en el sector privat, del 10,1 %, o que a l'educació secundària obligatòria l'augment d'alumnat al sector públic és del 18,9 %, mentre que en el sector privat, del 9,8 %. La previsió per als propers anys, especialment després de la crisi de la pandèmia de la covid-19, és que l'alumnat escolaritzat a l'educació infantil de segon cicle, com també el d'educació primària, continuï decreixent els propers anys, i que l'alumnat a l'educació secundària obligatòria continuï augmentant fins al curs 2022-2023, quan iniciarà també una tendència decreixent. El curs 2018-2019, el nivell amb més alumnat se situava a 5è de primària, amb 22.000 alumnes més que infants de 0 anys, amb quasi 15.000 alumnes més que a P3 i amb 9.000 alumnes més que en el nivell de 4t d'ESO (vegeu el Gràfic 28).

GRÀFIC 28

Alumnat per sector de titularitat i nivell educatiu a Catalunya, 2018-2019



Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Ensenyament i l'Idescat.

En aquest context de forta fluctuació de l'oferta en els diferents nivells, de destrucció d'oferta en uns nivells i de creació d'oferta en d'altres, també és pertinent valorar com evoluciona la **programació de l'oferta** pública i privada, per comprovar quin sector surt més afavorit d'aquest context de canvi (on, a més a més, la crisi econòmica ha contribuït a consolidar la demanda del sector públic). En aquest sentit, val a dir que en el període comprès entre els cursos 2011-2012 i 2018-2019 les places de P3 al sector públic s'han reduït en 11.186 (amb un 19,1 % de reducció), mentre que les del sector privat, en 3.343 (13,1 % menys), tot i que des del curs 2015-2016 la reducció ha estat comparativament més elevada en el sector privat (un 6,5 % menys, 1.672 alumnes) que en el sector públic (3,4 % menys, 2.006 alumnes). En canvi, des del curs 2011-2012, a 1r d'ESO, les places del sector públic estan augmentant (16,0 % més) a un ritme superior que les del sector privat (5,8 %), com també succeeix en el cas de 1r de batxillerat (8,0 % vs. 2,5 %, respectivament), encara que en aquest darrer cas la diferència es redueix a partir del curs 2015-2016 (2,6 % vs. 3,3 %, respectivament) (vegeu la Taula 17).

Aquesta evolució de la demografia educativa també s'ha deixat notar en la programació d'unitats. L'anàlisi de les dades d'evolució del nombre d'unitats mostra com, a partir del curs 2011-2012, el nombre de grups a l'educació infantil de segon cicle està decreixent, fonamentalment al sector públic, on s'han suprimit 1.179 grups en el període comprès entre els cursos 2011-2012 i 2018-2019, un 15,5 % menys, mentre que en el sector privat s'hi ha reduït en 109, un 3,5 % menys (tot i que també amb una moderació d'aquestes diferències a partir del curs 2015-2016). A l'ESO, en canvi, com ja succeïa amb el nombre d'alumnat matriculat, l'increment d'unitats es produeix també al sector públic, amb 1.061 nous grups, un 17,0 % més, per 163 en el sector privat en el mateix període, un 4,2 % més.

TAULA 17

Evolució de les dades d'alumnat per sector de titularitat i nivell educatiu a Catalunya, 2004-2005 al 2018-2019

	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Infantil (P3)															
Total	66.819	69.621	74.060	77.314	79.183	80.524	80.650	84.110	79.622	77.983	75.700	73.259	68.775	70.034	69.581
Públic	42.603	44.831	48.631	51.784	53.336	54.662	55.327	58.531	54.401	53.350	50.950	49.351	46.409	47.267	47.345
Privat	24.216	24.790	25.429	25.530	25.847	25.862	25.323	25.579	25.221	24.633	24.750	23.908	22.366	22.767	22.236
Privat concertat	–	–	–	–	–	–	24.245	24.452	24.302	23.711	23.703	22.946	21.721	21.929	21.506
Privat no concertat	–	–	–	–	–	–	1.078	1.127	919	922	1.047	962	645	838	730
% públic	63,8	64,4	65,7	67	67,4	67,9	68,6	69,6	68,3	68,4	67,3	67,4	67,5	67,5	68
Variació públic (%)	1,8	5,2	8,5	6,5	3	2,5	1,2	5,8	-7,1	-1,9	-4,5	-3,1	-6	1,8	0,2
Variació públic (n)	741	2.228	3.800	3.153	1.552	1.326	665	3.204	-4.130	-1.051	-2.400	-1.599	-2.942	858	78
Variació privat (%)	-0,7	2,4	2,6	0,4	1,2	0,1	-2,1	1	-1,4	-2,3	0,5	-3,4	-6,4	1,8	-2,3
Variació privat (n)	-182	574	639	101	317	15	-539	256	-358	-588	117	-842	-1.542	401	-531

>>>

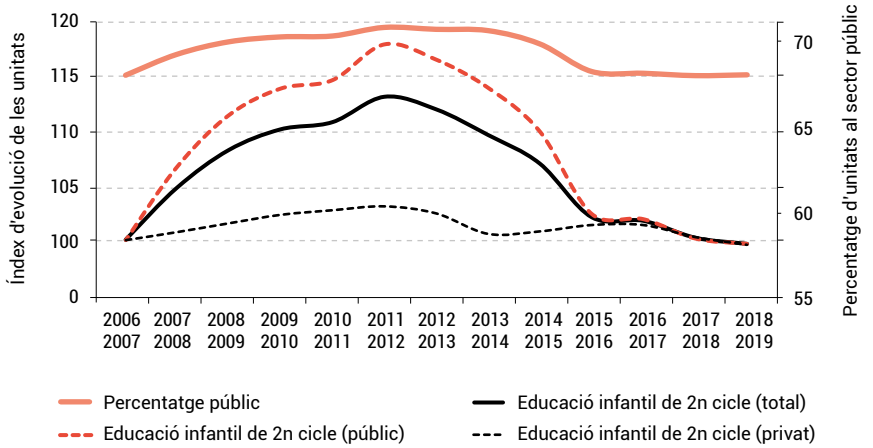
	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
ESO (primer)															
Total	68.876	68.056	68.173	68.465	69.998	71.611	71.802	74.061	75.645	74.745	75.433	78.052	80.331	81.868	83.083
Públic	40.500	40.156	40.290	40.722	42.219	43.855	44.218	46.217	47.521	46.956	46.990	48.969	51.058	52.550	53.613
Privat	28.376	27.900	27.883	27.743	27.779	27.756	27.584	27.844	28.124	27.789	28.443	29.083	29.273	29.318	29.470
Privat concertat	–	–	–	–	–	–	26.689	26.964	27.401	26.796	27.390	27.964	28.068	28.246	28.178
Privat no concertat	–	–	–	–	–	–	895	880	723	993	1.053	1.119	1.205	1.072	1.292
% públic	58,8	59	59,1	59,5	60,3	61,2	61,6	62,4	62,8	62,8	62,3	62,7	63,6	64,2	64,5
Batxillerat (primer)															
Total	46.488	44.198	43.916	43.764	44.194	44.801	45.310	46.213	46.494	47.190	46.420	47.757	49.178	48.958	49.079
Públic	30.247	27.933	27.812	27.537	28.023	29.233	29.936	30.773	31.398	31.937	31.443	32.436	33.665	33.340	33.249
Privat	16.241	16.265	16.104	16.227	16.171	15.568	15.374	15.440	15.096	15.253	14.977	15.321	15.513	15.618	15.830
Privat concertat	–	–	–	–	–	–	6.344	6.448	6.566	6.459	6.177	6.424	6.460	6.384	6.338
Privat no concertat	–	–	–	–	–	–	9.030	8.992	8.530	8.794	8.800	8.897	9.053	9.234	9.492
% públic	65,1	63,2	63,3	62,9	63,4	65,3	66,1	66,6	67,5	67,7	67,7	67,9	68,5	68,1	67,7

Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Educació i del Ministeri d'Educació.

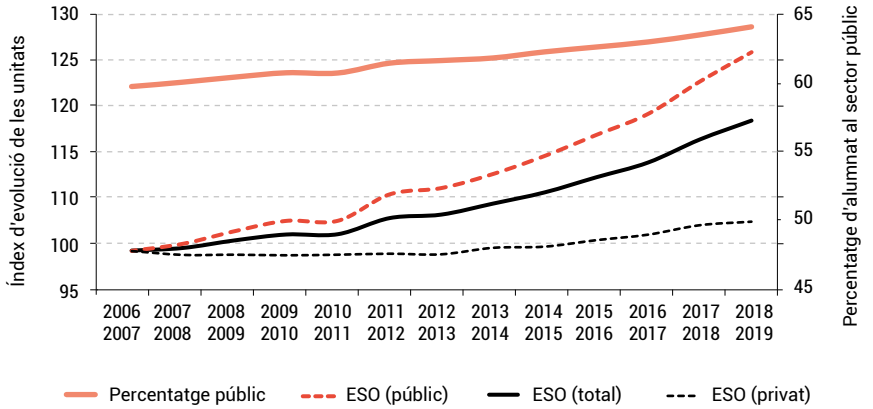
GRÀFIC 29

Evolució de les dades d'unitats per sector de titularitat i nivell educatiu a Catalunya, 2006-2007 al 2018-2019 (2006-2007=100)

2n cicle d'educació infantil



ESO



Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Educació i del Ministeri d'Educació.

TAULA 18

Evolució de les dades d'unitats per sector de titularitat i nivell educatiu a Catalunya, 2006-2007 al 2018-2019

	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
2n cicle ed. iInfantil													
Total	9.515	9.972	10.302	10.483	10.546	10.768	10.658	10.434	10.183	9.714	9.682	9.534	9.480
Públic	6.454	6.888	7.193	7.350	7.400	7.611	7.521	7.355	7.097	6.610	6.578	6.464	6.432
Privat	3.061	3.084	3.109	3.133	3.146	3.157	3.137	3.079	3.086	3.104	3.104	3.070	3.048
Privat concertat	–	–	–	–	2.976	3.001	2.993	2.890	2.939	2.911	2.936	2.911	2.884
Privat no concertat	–	–	–	–	170	156	144	189	147	193	168	159	164
Variació total (n)	342	457	330	181	63	222	-110	-224	-251	-469	-32	-148	-54
Variació públic (n)	314	434	305	157	50	211	-90	-166	-258	-487	-32	-114	-32
Variació privat (n)	28	23	25	24	13	11	-20	-58	7	18	0	-34	-22
Primària													
Total	17.549	17.933	18.476	18.882	19.323	19.798	20.112	20.413	20.711	20.271	20.483	20.342	20.240
Públic	11.574	11.931	12.428	12.816	13.225	13.663	13.936	14.174	14.475	14.014	14.135	14.061	13.968
Privat	5.975	6.002	6.048	6.066	6.098	6.135	6.176	6.239	6.236	6.257	6.348	6.281	6.272
Privat concertat	–	–	–	–	5.828	5.869	5.898	5.922	5.945	5.945	6.034	5.969	5.947
Privat no concertat	–	–	–	–	270	266	278	317	291	312	314	312	325
Variació total (n)	475	384	543	406	441	475	314	301	298	-440	212	-141	-102
Variació públic (n)	452	357	497	388	409	438	273	238	301	-461	121	-74	-93
Variació privat (n)	23	27	46	18	32	37	41	63	-3	21	91	-67	-9

>>>

	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
ESO													
Total	9.750	9.783	9.878	9.952	9.956	10.158	10.202	10.340	10.481	10.671	10.856	11.145	11.382
Públic	5.831	5.884	5.978	6.055	6.056	6.253	6.300	6.405	6.540	6.697	6.854	7.095	7.314
Privat	3.919	3.899	3.900	3.897	3.900	3.905	3.902	3.935	3.941	3.974	4.002	4.050	4.068
Privat concertat	–	–	–	–	3.729	3.735	3.751	3.752	3.752	3.753	3.791	3.831	3.834
Privat no concertat	–	–	–	–	171	170	151	183	189	221	211	219	234
Variació total (n)	9	33	95	74	4	202	44	138	141	190	185	289	237
Variació públic (n)	15	53	94	77	1	197	47	105	135	157	157	241	219
Variació privat (n)	-6	-20	1	-3	3	5	-3	33	6	33	28	48	18

Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Educació.

Les ràtios d'alumnat per unitat

Aquesta evolució demogràfica també té impacte sobre les ràtios d'alumnat per unitat. Especialment per efecte del període de creixement del nombre d'alumnat a l'educació infantil de segon cicle, les ràtios d'alumnat per unitat van tendir a créixer, del 22,5 del curs 2006-2007 al 23,8 del curs 2015-2016, mentre que, per efecte del període de davallada demogràfica, aquestes ràtios han iniciat una tendència decreixent, del 23,8 del curs 2015-2016 al 22,6 del curs 2018-2019. En el cas de l'educació secundària obligatòria, aquesta ràtio no ha parat de créixer d'ençà del curs 2006-2007, tal com també ho ha fet el nombre d'alumnat, passant de 27,2 alumnes per unitat a 28,7. Previsiblement, ho continuarà fent els propers anys, atès que l'alumnat escolaritzat continuarà incrementant-se, malgrat el possible impacte de la crisi derivada de la pandèmia de la covid-19. A l'educació primària, en canvi, la lleugera tendència creixent mantinguda els darrers quinquennis anirà deixant pas a un cert decreixement, com ja succeeix a l'educació infantil de segon cicle (vegeu la Taula 19).

Per sectors de titularitat, convé posar de manifest que el sector públic té ràtios d'alumnat per unitat més baixa, coherentment amb la seva cobertura territorial, que el sector privat, i també que hi ha un comportament diferenciat entre sectors al llarg dels darrers anys. A diferència de l'evolució del nombre d'unitats, amb un sector privat que presenta una més gran estabilitat que el sector públic, les ràtios d'alumnat per unitat a l'educació infantil de segon cicle presenten un comportament més estable en el sector públic que en el sector privat, particularment d'ençà de la crisi econòmica del 2008, que ha tendit a decréixer. Així mateix succeeix a l'educació secundària obligatòria, encara que en sentit invers: la ràtio d'alumnat per unitat tendeix a créixer en el sector privat, mentre que en el sector públic s'hi manté més estable. Val a dir que, des d'una perspectiva comparada, tot i que ocupa una posició mitjana pel que fa a les ràtios d'alumnat per professor, Catalunya és un dels països europeus amb unes ràtios d'alumnat per unitat més elevades, només superat l'any 2012 pel Regne Unit i Irlanda (vegeu el Gràfic 30).

TAULA 19

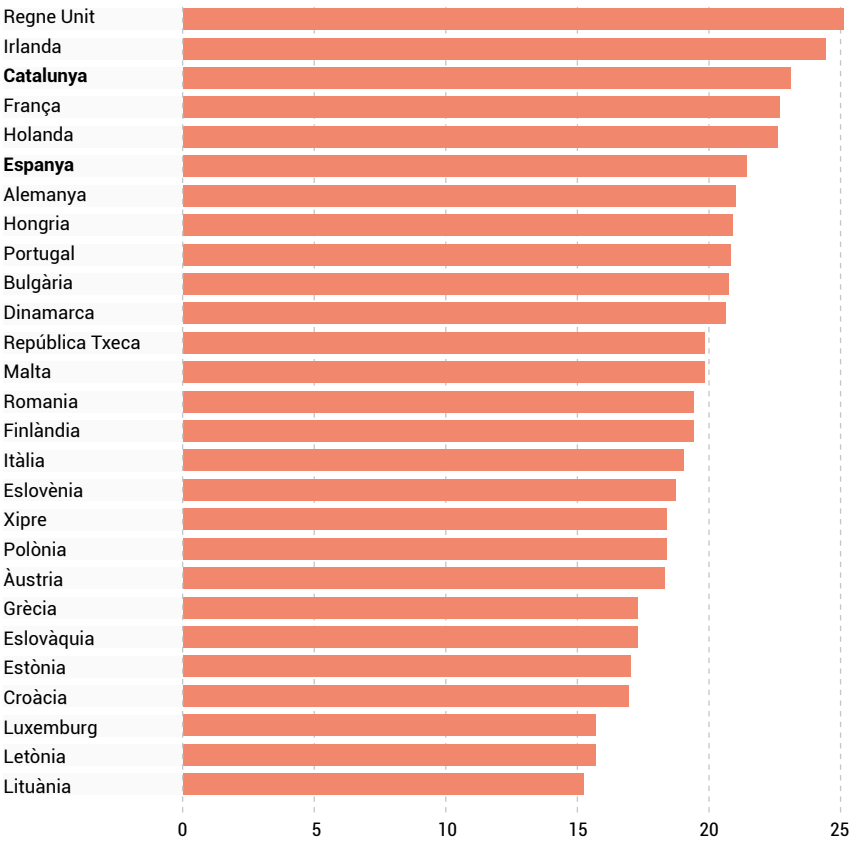
Evolució de les ràtios d'alumnat per unitat per sector de titularitat i nivell educatiu a Catalunya, 2006-2007 al 2018-2019

	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
2n cicle ed. infantil													
Total	22,5	22,7	22,9	23	23,1	23,1	23,3	23,4	23,2	23,8	22,9	22,8	22,6
Públic	21,6	21,6	21,8	21,9	22,3	22,4	22,5	22,6	22,4	23,4	22,5	22,4	22,3
Privat	24,4	25,1	25,6	25,5	25	25	25,2	25,3	25,1	24,7	23,8	23,6	23,3
Primària													
Total	22,2	22,8	22,9	23	23,1	23,1	23,1	23,1	23,2	24	23,9	24,1	24,2
Públic	21,1	21,6	21,7	21,8	22,1	22	22	22	22,1	23,1	23,1	23,3	23,4
Privat	24,4	25,3	25,4	25,4	25,4	25,5	25,7	25,6	25,9	26,1	25,6	25,9	25,9
ESO													
Total	27,2	27,8	27,8	27,8	28	27,9	28,2	28	28,1	28,3	28,4	28,4	28,7
Públic	26,8	27,3	27,4	27,5	28	27,8	28,3	28	27,9	27,9	28	28	28,3
Privat	27,7	28,5	28,4	28,3	28,1	28	28,1	28	28,4	28,8	28,9	29,2	29,5

Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Educació.

GRÀFIC 30

Ràtio d'alumnat per grup d'educació primària (ISCED 1) per països europeus, 2012



Font: elaboració a partir de dades de l'Eurostat, del Ministeri d'Educació i del Departament d'Educació.

La segregació escolar i la igualtat d'oportunitats

El fenomen de la segregació escolar és rellevant en la mesura que la recerca ens assenyala com pot tenir un efecte nociu en la igualtat d'oportunitats educatives, especialment quan afecta l'alumnat socialment desafavorit. Així, diferents estudis han mostrat que el rendiment acadèmic empitjora quan unes mateixes aules concentren estudiants amb un estatus socioeconòmic baix, o bé quan la distribució dels estudiants d'origen estranger no és equilibrada.[2] L'efecte d'una composició homogènia està molt relacionada amb els efectes del grup d'iguals i pot incidir en la gestió, l'organització i la didàctica dels centres.

D'ençà de l'edició del 2011 de l'*Anuari* ens hem ocupat del tema de la segregació escolar. En l'edició del 2011 ens vam concentrar en els estudiants estrangers, mentre que en les edicions del 2013 i del 2016 també vam aprofundir en la distribució de l'alumnat amb un estatus socioeconòmic baix. Enguany complementem l'anàlisi de la segregació segons l'estatus i l'origen estranger amb l'anàlisi d'indicadors de segregació de l'alumnat amb necessitats de suport educatiu. La incorporació d'aquest nou indicador es justifica davant de la voluntat d'avançar envers un sistema inclusiu en què tots els alumnes amb necessitats educatives especials s'escolaritzin en centres ordinaris, de manera que el recurs als centres d'educació especial sigui extraordinari. Sens dubte, els esforços per encabir les mesures i els suports d'atenció educativa en un sistema integral, que doni resposta a tot l'alumnat i cobreixi totes les etapes educatives, vindran condicionats pels nivells de concentració de l'alumnat amb necessitats de suport educatiu.

2. Willms 1986; Caldas i Bankston 1997; Alegre i Ferrer 2010; Dronkers i Levels 2007; Hanushek *et al*. 2009

Davant la incertesa de la situació actual, amb molts interrogants generats per l'emergència sanitària, és difícil preveure si hi haurà cap efecte en la distribució de la matrícula segons l'origen. De fet, no és gens clar que les circumstàncies actuals influenciïn el sentit de la tria de centre per part de les famílies. En el cas que l'emergència sanitària es perllongui més enllà del curs acadèmic 2020-2021, una de les poques hipòtesis plausibles és que les famílies acabin orientant la seva tria d'escola (segons la titularitat o la composició social percebuda) en funció de les decisions de gestió dels espais d'ensenyament i aprenentatge que es vagin prenent des de l'administració educativa en matèria de prevenció dels contagis (per exemple, reducció de les ràtios o contractació de professorat).

La segregació escolar segons l'origen de l'alumnat: evolució i perspectiva internacional

Aquest apartat té l'objectiu de descriure els nivells de segregació de les escoles i dels instituts catalans, tant en clau interna com comparada, de l'alumnat segons el seu origen socioeconòmic i estranger. Per mesurar la segregació escolar hem utilitzat l'índex de dissimilaritat,[3] el qual mesura la desigualtat de la distribució de les persones entre grups o unitats, on 0 és absència de segregació i 1 significa segregació total. L'índex de dissimilaritat ens permet fer una lectura intuïtiva dels resultats: en l'àmbit escolar, s'interpreta com el percentatge d'estudiants d'un determinat grup social minoritari (estudiants estrangers, alumnes de classe social baixa o alta, etc.) que hauria de canviar de centre, sense ser reemplaçats, perquè hi hagués una igual distribució del grup en qüestió arreu dels centres educatius.[4]

3. Duncan, O. D. & Duncan, B. (1955) «A methodological analysis of segregation indexes». *American Sociological Review,* 20 (210-217).

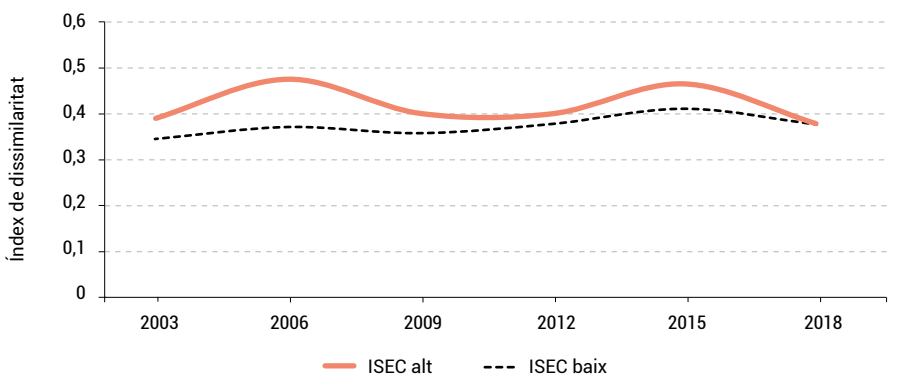
4. Jenkins, S. P., Micklewright, J. & Schnepf, S. V. (2008) «Social segregation in secondary schools: How does England compare with other countries?» *Oxford Review of Education*, 34 (1), 21-37.

En l'edició anterior de l'*Anuari* hi vam assenyalar com, des d'una perspectiva evolutiva, Catalunya presentava una tendència relativament creixent de la segregació de l'alumnat de 15 anys amb un estatus socioeconòmic baix. Del 0,36 de l'any 2003 es passava al 0,41 l'any 2015. En l'edició 2018 del PISA s'hi mostra com els nivells de segregació tornen a nivells del 2012 (0,39), fet que apunta a un possible canvi de tendència. En qualsevol cas, tant els augments com les reduccions dels nivells de segregació observats al llarg del temps són molt poc significatius.

Pel que fa als nivells de segregació de l'alumnat de famílies benestants, si bé s'han mantingut sempre per sobre dels nivells de concentració de l'alumnat desafavorit, l'any 2018 s'anivellen respecte d'aquest últim. Per tant, podem dir que, actualment, un 39 % dels estudiants desafavorits i un 39 % dels estudiants de famílies afavorides hauria de canviar de centre perquè s'aconseguís una situació d'igualtat en la matrícula entre els instituts.

GRÀFIC 31

Evolució de la segregació social dels estudiants entre centres de secundària segons l'estatus socioeconòmic en l'educació secundària a Catalunya, 2003-2018



Nota: els índexs de dissimilaritat han estat calculats utilitzant els pesos a nivell d'estudiant. Les dades de segregació estan calculades a partir de la mostra PISA d'alumnat de 15 anys.

Font: elaboració a partir de les bases de dades de l'OCDE-PISA.

Des d'una perspectiva comparada, també millora la situació de Catalunya respecte dels països europeus i la resta de comunitats autònomes (Gràfics 32 i 33). Actualment, Catalunya presenta uns nivells de segregació en línia amb la mitjana espanyola i per sota de la mitjana europea.

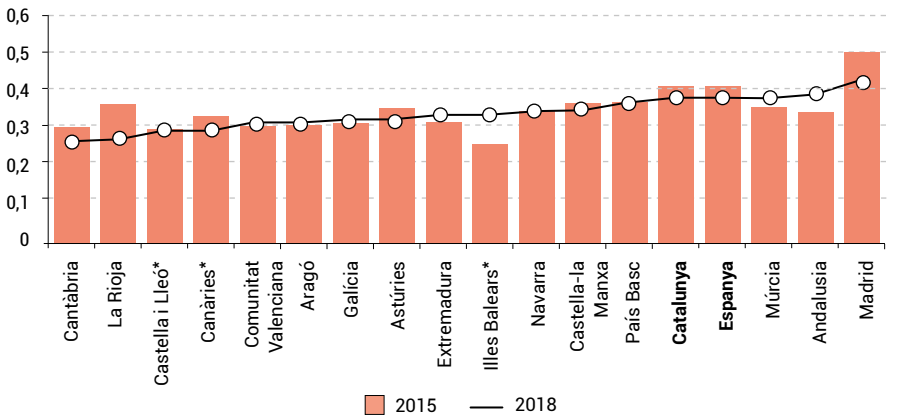
En el Gràfic 32 hi observem com Catalunya passa de ser la segona comunitat amb més segregació l'any 2015 a la quarta comunitat amb nivells més alts de segregació escolar, tres anys més tard, després de Madrid, Andalusia i Múrcia.

En el panorama internacional, hi observem que Catalunya mostra una millora substancial. Passa de mostrar uns nivells de segregació en línia amb la mitjana europea, a situar-se per sota dels valors mitjans del conjunt dels països europeus. Concretament, Catalunya passa de ser l'onzè àmbit territorial amb més segregació escolar, a ser l'onzè país amb menys segregació social dels centres d'educació secundària. Entre els països amb centres de secundària més segregats s'hi troben països com ara Bulgària, Hongria, Eslovàquia i Alemanya, mentre que els països amb una posició més positiva són Finlàndia, Irlanda, Croàcia i Suècia.

A Catalunya no podem relacionar els nivells de segregació escolar amb l'estructura i l'organització del sistema educatiu segons itineraris acadèmics i professionals, tal com succeeix a Alemanya, Itàlia o Bèlgica. Hem d'entendre aquest fenomen com una conseqüència de la combinació de factors socials i institucionals, com ara el règim d'admissió de l'alumnat, la presència d'escoles privades, la tria de centre per part de les famílies o la segregació residencial de les famílies.

GRÀFIC 32

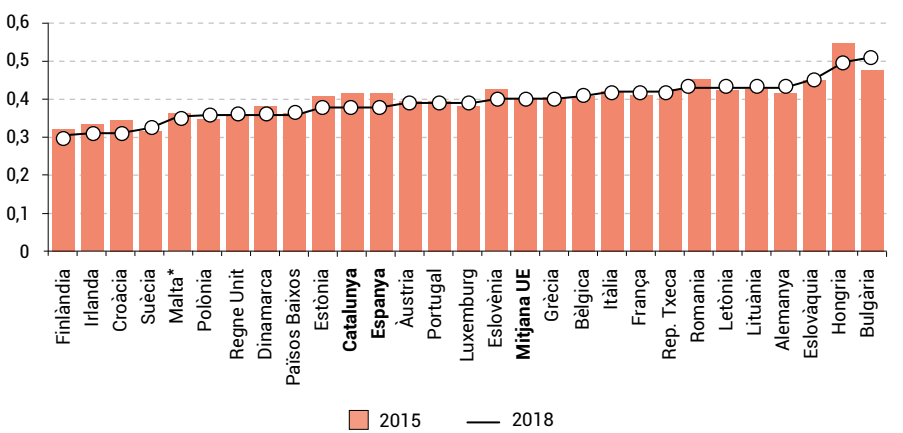
Segregació social dels estudiants entre centres de secundària segons l'estatus socioeconòmic, per comunitats autònomes, 2015-2018 (%)



Nota: les dades de segregació estan calculades a partir de la mostra PISA d'alumnat de 15 anys.
*Els valors corresponen a l'onada 2009 del PISA.
Font: elaboració a partir de les bases de dades de l'OCDE-PISA 2015 i 2018.

GRÀFIC 33

Segregació social dels estudiants entre centres de secundària segons l'estatus socioeconòmic, per països europeus, 2015-2018 (%)

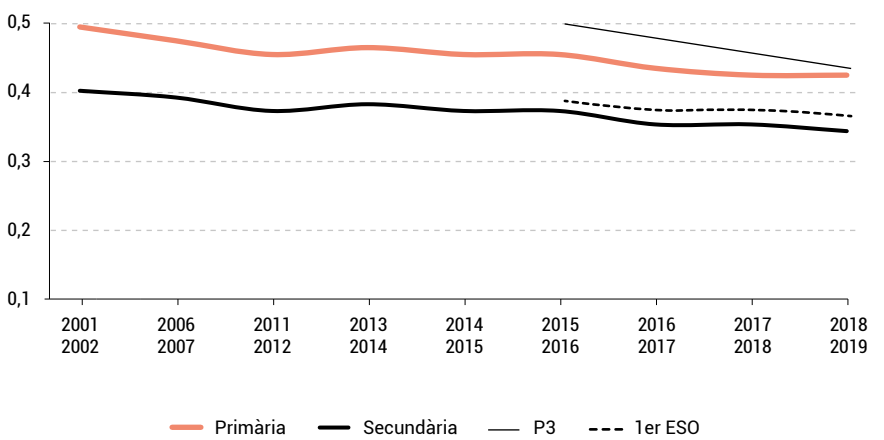


Nota: les dades de segregació estan calculades a partir de la mostra PISA d'alumnat de 15 anys.
Font: elaboració a partir de les bases de dades de l'OCDE-PISA 2015 i 2018.

Aquesta tendència positiva de disminució dels nivells de segregació escolar ja fa uns quants anys que s'observa quan parlem de l'alumnat estranger. Segons les dades censals del Departament d'Educació, i seguint la tendència assenyalada en l'*Anuari* anterior, s'ha mantingut la disminució constant dels nivells de segregació escolar dels estudiants de nacionalitat estrangera (Gràfic 34). En l'edició anterior de l'*Anuari* hi assenyalàvem com, el curs 2014-2015, el percentatge d'alumnat estranger d'educació primària que hagués hagut de canviar d'escola per assolir una distribució plenament equilibrada respecte de l'alumnat nadiu era del 47 %, 4 punts menys que en el curs 2001-2002. Seguint aquesta tendència, observem com en el curs 2018-2019 aquest percentatge es redueix ulteriorment fins al 44 %.

GRÀFIC 34

Evolució dels nivells de segregació escolar de l'alumnat estranger a Catalunya, en l'educació infantil, primària i secundària, 2001-2019 (%)



Nota: ens referim als nivells que van de P3 fins a 6è de primària com a primària, i als nivells de 1r d'ESO a 4t d'ESO com a secundària. A diferència de l'anàlisi per municipis, que es limita als municipis més grans de 10.000 habitants, els índexs de dissimilitud d'aquest gràfic estan calculats per a tots els municipis catalans que tenen, com a mínim, dos centres de primària o dos centres de secundària.

Font: informe del Síndic de Greuges sobre els centres educatius amb elevada complexitat davant la crisi derivada de la covid-19 (2020).

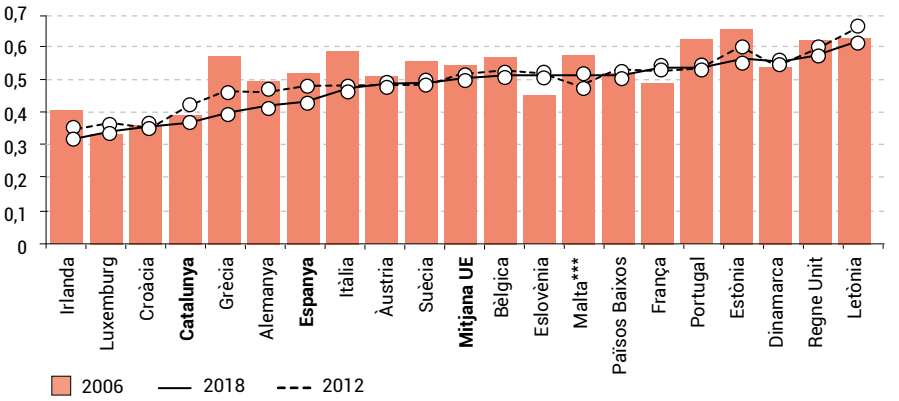
Aquesta disminució no només s'observa en l'educació primària, sinó que també es constata en l'educació infantil, en l'educació secundària i en el primer curs de l'ESO (Gràfic 34). En l'educació secundària hi observem nivells de segregació significativament més baixos que en la primària, de manera que l'índex de dissimilaritat se situa en el 35 %. Aquest fet era previsible, atès que el nombre d'escoles primàries és més gran i estan més repartides arreu del territori, la qual cosa reflecteix millor la composició social del barri en el qual s'ubiquen. D'altra banda, l'índex de segregació en el primer curs de l'educació infantil és el més alt, comparat amb els altres nivells educatius. Tot i això, els últims cinc anys, l'índex de segregació s'hi redueix fins a gairebé igualar-se amb l'índex de l'educació primària.

Aquesta tendència positiva de disminució es confirma amb dades del PISA. Amb dades de l'última edició, la del 2018, observem que els nivells de segregació són més baixos que els registrats en les edicions del 2006, 2009, 2012 i 2015. És una tendència que es tradueix en una bona posició de Catalunya respecte dels països europeus i la resta de comunitats autònomes. D'una banda, aquesta tendència situa Catalunya com el quart país europeu amb uns nivells menors de segregació de l'alumnat estranger, just després d'Irlanda i de Luxemburg (Gràfic 35). Un cop més, Catalunya es troba per sota de la mitjana europea i espanyola. D'altra banda, passa de ser la cinquena comunitat autònoma amb més segregació escolar d'alumnat estranger, a la setena comunitat amb uns centres de secundària menys segregats.

Com assenyalàvem en l'*Anuari 2016,* el fet que Catalunya se situï entre els països amb una menor segregació escolar de l'alumnat estranger, o com la setena comunitat autònoma amb uns instituts menys segregats, és especialment rellevant considerant l'alt percentatge d'estudiants de nacionalitat estrangera que hi ha a les aules catalanes, en comparació amb una gran part dels països europeus i de les comunitats autònomes espanyoles.

GRÀFIC 35

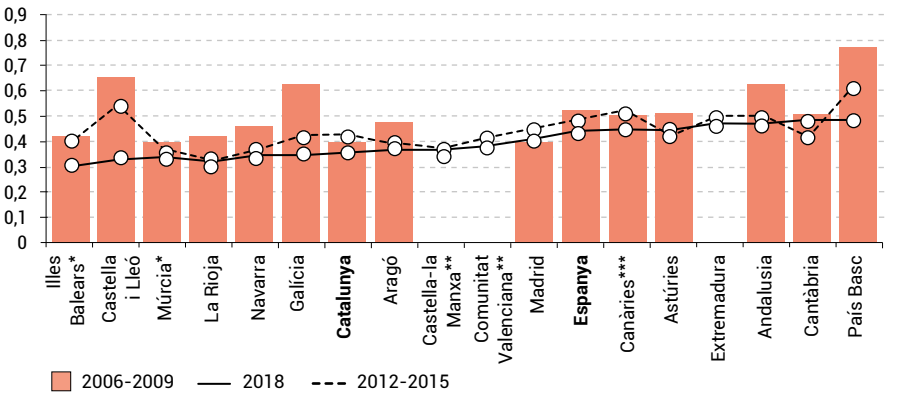
Segregació escolar de l'alumnat estranger als centres de secundària, per països europeus, 2006-2018 (%)



Nota: les dades de segregació estan calculades a partir de la mostra PISA d'alumnat de 15 anys. S'han exclòs els països amb menys del 5 % d'estudiants estrangers, segons la base de dades PISA. Països ordenats segons l'índex de segregació de l'any 2018.* Els valors de l'onada 2006 corresponen a l'onada 2009.**Els valors de l'onada 2012 corresponen a l'onada 2015. Font: elaboració a partir de les bases de dades de l'OCDE-PISA.

GRÀFIC 36

Segregació escolar de l'alumnat estranger als centres de secundària, per comunitats autònomes, 2006-2018 (%)



Nota: les dades de segregació estan calculades a partir de la mostra PISA d'alumnat de 15 anys. Andalusia, Extremadura i Galícia tenen menys del 5 % d'estudiants estrangers, segons la base de dades PISA. Comunitats autònomes ordenades segons l'índex de segregació de l'any 2018. *Els valors de l'onada 2006 corresponen a l'onada 2009.**Els valors de l'onada 2012 corresponen a l'onada 2015. Font: elaboració a partir de les bases de dades de l'OCDE-PISA.

La segregació escolar segons les necessitats de suport educatiu de l'alumnat

Com assenyalàvem en la introducció d'aquest capítol, analitzar la concentració de l'alumnat amb necessitats de suport educatiu és necessari davant de totes les iniciatives per integrar, en un model integral d'atenció a la diversitat, totes les mesures i els suports d'atenció educativa que permeti donar resposta a tot l'alumnat, en totes les etapes educatives. En aquest sentit, és important evitar situacions de concentració d'alumnat amb necessitats de suport educatiu en uns mateixos centres. Això facilitarà una millor gestió de les mesures i suports de diferents intensitats, de manera que les de caràcter intensiu, com ara l'atenció, l'acompanyament i el seguiment personalitzat, es puguin dur a terme amb unes millors garanties.

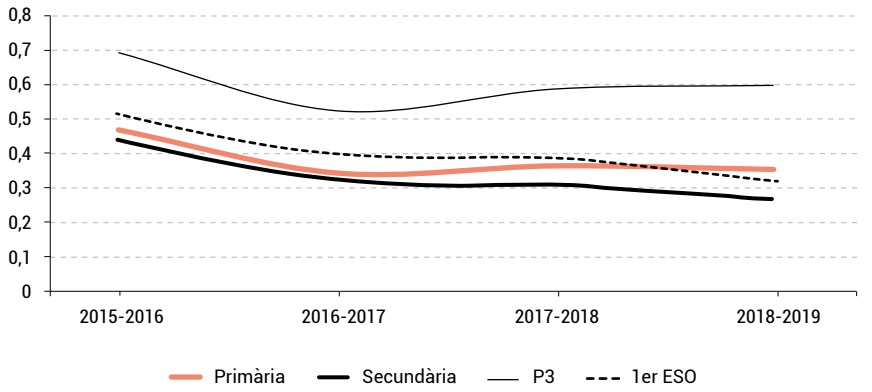
Per tal d'avaluar les condicions en què treballen els centres per fer front a la diversitat de l'alumnat, un indicador rellevant és la segregació escolar de l'alumnat amb necessitats de suport educatiu: és a dir, en quina mesura aquests estudiants es distribueixen de manera equilibrada entre centres. El Gràfic 37 ens mostra l'evolució de l'índex global de dissimilitud entre els cursos 2015-2016 i 2018-2019.

En aquest sentit, cal fer menció del nivell de segregació observat en el curs de P3, molt més alt respecte de la resta d'etapes educatives. Si bé aquest índex pot reflectir un ús dissimilar de proves de diagnòstic en un nivell educatiu on no és una pràctica generalitzada, el motiu que explica gran part d'aquest valor tan elevat és el percentatge reduït d'alumnat diagnosticat a l'educació infantil com a alumnat amb necessitats de suport educatiu (poc més del 5,3 %). El fet que l'índex de dissimilaritat també reflecteixi l'aleatorietat de l'assignació dels individus a les unitats de referència (escoles o instituts) fa que els valors de segregació estiguin sobreestimats quan la dimensió del grup social en qüestió és petita.[5]

5. Carrington, W. J., & Troske, K. R. (1997). «On Measuring Segregation in Samples with Small Units». *Journal of Business & Economic Statistics,* 15 (4), 402. https://doi.org/10.2307/1392486

GRÀFIC 37

Evolució dels nivells de segregació escolar de l'alumnat amb necessitats de suport educatiu (NESE) a Catalunya, 2015-2019



Font: elaboració a partir de dades de l'Eurostat.

Pel que fa a la resta d'etapes educatives, hi observem nivells de segregació que reflecteixen una xarxa de centres educatius amb una composició desigual, on una part dels centres concentren la major part de l'alumnat amb necessitats de suport educatiu. Si bé els darrers cinc anys s'observa una disminució dels nivells de segregació, els valors de segregació se situen entre el 0,37 i el 0,29 a l'educació primària i a l'educació secundària, respectivament. Això significa que el 37 % de l'alumnat NESE a la primària i el 29 % a la secundària hauria de canviar de centre educatiu per tal que hi hagués una distribució equilibrada.

Allen, R., Burgess, S., Davidson, R., & Windmeijer, F. (2015). «More reliable inference for the dissimilarity index of segregation». *Econometrics Journal,* 18 (1), 40–66. https://doi.org/10.1111/ectj.12039

Factors associats amb la segregació escolar

En les seccions precedents hi hem analitzat els nivells de segregació escolar segons l'origen social i estranger de l'alumnat, i també segons les necessitats de suport educatiu. Per aprofundir en el fenomen de la segregació escolar, en aquesta secció hi volem abordar alguns dels factors associats amb la concentració d'un determinat perfil d'alumnat en uns mateixos centres escolars.

El rol de la xarxa escolar local

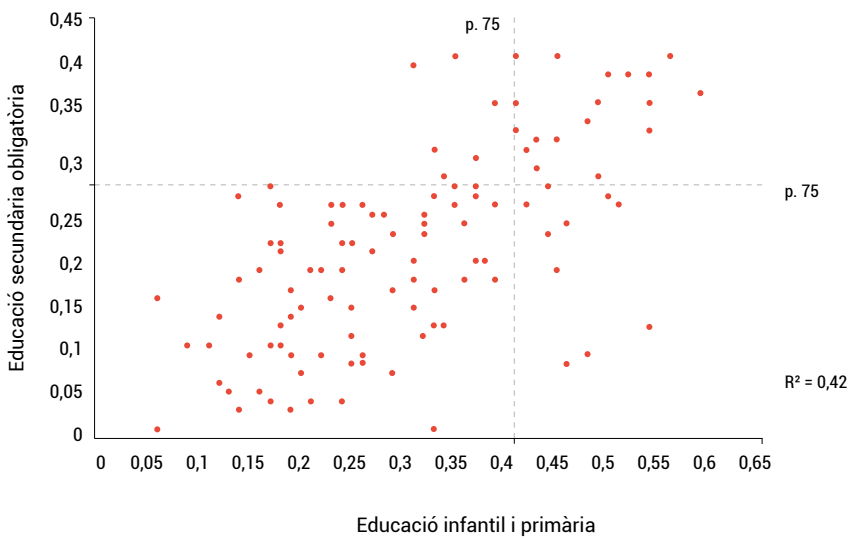
Un primer indicador rellevant per avaluar els factors associats amb la segregació fa referència al territori. La distribució territorial d'escoles i instituts, arreu dels barris dels municipis, incideix potencialment en la composició escolar, atès que bona part de l'accés al sistema educatiu està associat amb la ubicació dels centres. Una hipòtesi plausible, en aquest sentit, és que aquells municipis que presentin nivells alts de segregació a l'educació primària també presentaran nivells alts de segregació a l'educació secundària. El Gràfic 38 ens ajuda a testar aquesta hipòtesi.

En el Gràfic 38 hi observem com, en efecte, hi ha una associació robusta, a nivell municipal, entre els índexs de segregació a l'educació infantil i primària i els índexs a l'educació secundària. Hi observem com la variació dels índexs de segregació a l'educació infantil i primària està associada, en més d'un 40 %, amb la segregació escolar en l'etapa de l'educació secundària obligatòria. I si bé és cert que els instituts d'educació secundària tendeixen a barrejar l'alumnat que prové d'escoles primàries amb diferents composicions, en molts d'aquests instituts l'assistència hi continua estant vinculada al lloc de residència. Entre els factors associats amb la segregació escolar dels alumnes segons el seu origen social hi ha la segregació residencial. D'altra banda, si definim el quadrant segons el percentil 75 dels índexs de segregació d'ambdues etapes educatives, podem identificar els municipis on hi ha una situació d'alta segregació tant en l'educació primària i infantil com en la secundària. Els municipis que hi trobem tendeixen a ser els principals nuclis urbans catalans, on és més probable que la segregació escolar estigui associada amb la segregació

residencial. A més a més de les quatre capitals de província, hi trobem molts dels municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona. Els municipis que es classifiquen en aquest quadrant són: Terrassa, Badalona, Molins de Rei, Sant Feliu de Llobregat, Tarragona, Esplugues de Llobregat, Olesa de Montserrat, Lleida, Sant Sadurní d'Anoia, Sabadell, Ripollet, Reus, Barcelona, Girona, Gavà, Santa Coloma de Gramenet, Montcada i Reixac, Sant Boi de Llobregat, Cornellà de Llobregat i l'Hospitalet de Llobregat.

GRÀFIC 38

Associació entre la segregació escolar a l'educació infantil i primària, i la segregació escolar a l'educació secundària, a nivell municipal, curs 2018-2019



Font: elaboració a partir de dades l'informe del Síndic de Greuges sobre els centres educatius amb elevada complexitat davant la crisi derivada de la covid-19 (2020).

El rol de la titularitat

Podem identificar alguns factors de sistema, relatius a la composició i organització del sistema educatiu, que estan associats amb els nivells de segregació escolar. Es tracta de factors que poden contribuir al fet que els

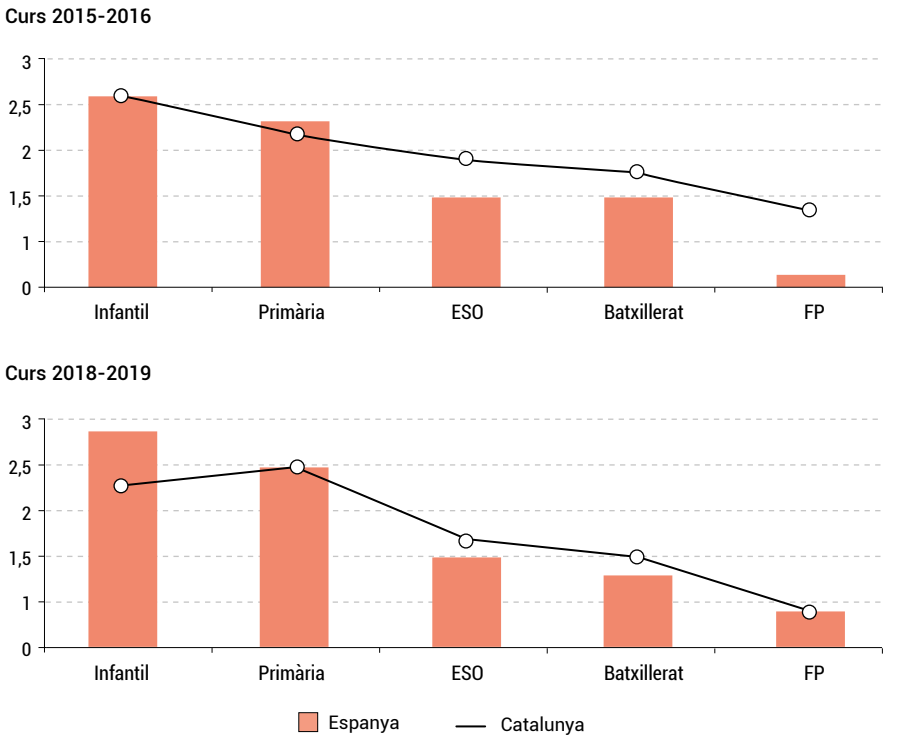
centres concentrin un perfil homogeni d'alumnat, amb un mateix origen social i/o estranger. Alguns factors de sistema associats amb la segregació serien la presència de centres de titularitat privada, els itineraris formatius que en alguns països estructuren l'etapa d'educació secundària, o bé els règims d'elecció de centre.

Un primer factor associat amb la segregació escolar en escoles i instituts arreu de Catalunya és la titularitat dels centres. Com hem assenyalat en les edicions anteriors, un dels col·lectius que està distribuït de manera desigual segons la titularitat és l'alumnat d'origen estranger. Un indicador que ens permet analitzar en quina mesura l'alumnat estranger es distribueix de manera equilibrada entre els centres de titularitat pública i privada és l'**índex d'equitat**. Aquest índex ens parla de la desigualtat en la composició social dels centres segons la seva titularitat: el valor 1 significa que la distribució és totalment equilibrada, mentre que un valor superior significa la proporció d'alumnat estranger que hi ha de més en el sector públic.

En el Gràfic 39, que mostra la comparació entre els valors del curs 2015-2016 i els del curs 2018-2019, segons el nivell educatiu i l'àmbit territorial, s'hi observa, en primer lloc, que es produeix una certa convergència entre els valors a Catalunya i al conjunt d'Espanya. En segon lloc, també cal assenyalar una millora generalitzada en termes de matrícula equilibrada segons la titularitat, tant a Catalunya com al conjunt de l'Estat. En totes les etapes educatives s'hi observa un augment del percentatge d'estudiants estrangers en el sector privat, de manera que l'índex d'equitat s'apropa ulteriorment a l'1. Les etapes on continua havent-hi nivells més alts de desigualtat és a l'educació infantil i primària, on el sector públic continua absorbint el doble d'estudiants que el sector privat. A Catalunya, a la postobligatòria, on el curs 2015-2016 hi havia un índex d'equitat d'1,9 i d'1,6 al batxillerat i als cursos d'FP, respectivament, s'ha passat a una situació més equilibrada, on l'índex d'equitat baixa fins l'1,5 i l'1,2, respectivament.

GRÀFIC 39

Índex d'equitat a Espanya i Catalunya, cursos 2015-2016 i 2018-2019 (%)



Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Educació i del Ministeri d'Educació.

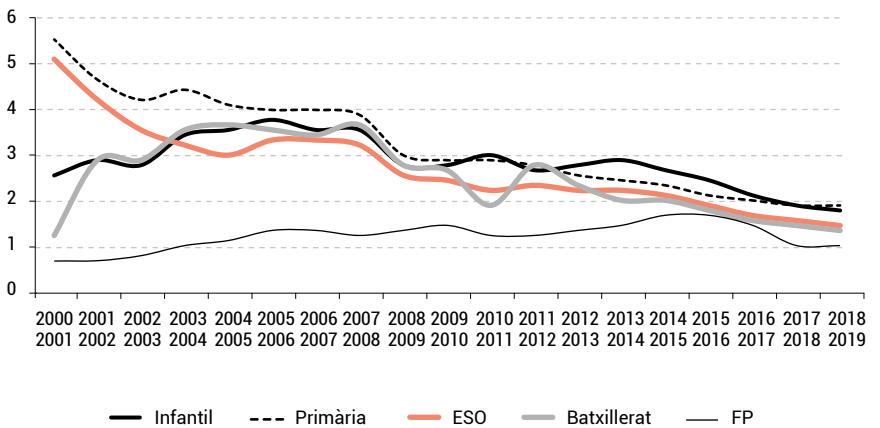
Aquesta tendència positiva de l'índex s'observa d'ençà de principis de la dècada del 2000. Just abans de la crisi econòmica, per exemple, l'índex d'equitat se situava prop del 4 en les etapes d'educació infantil i primària, la qual cosa significava que, en aquells nivells educatius, els centres públics absorbien fins a quatre vegades més alumnat estranger que els centres privats (Gràfic 40). Dotze anys després, i com ja hem assenyalat, aquest índex no supera els dos punts en cap de les etapes formatives.

Una altra perspectiva per abordar la segregació escolar amb relació a la titularitat és observar en quina mesura hi ha una doble xarxa dins de cada sector de titularitat. Una manera d'explorar-ho és veient els índexs de dissimilaritat entre les escoles i els instituts de cada titularitat. En l'edició de l'*Anuari* del 2016 amb dades del PISA 2009, 2012 i 2015, hi vam assenyalar un comportament dissimilar entre els centres públics i els privats: mentre que la segregació dins del sector públic disminuïa, se n'observava un creixement significatiu dins del sector privat. Aquest comportament dissimilar, més accentuat en el sector privat, feia que els valors globals de segregació atenent a l'estatus social de l'alumnat s'incrementessin lleugerament.

Amb dades del PISA 2018 observem com, d'ençà del 2015, es produeix un canvi de tendència (Gràfic 41). Els valors de segregació dels centres privats disminueix fins a valors del 2009, mentre que en el sector públic es mantenen més o menys constants. Això fa que, tal com hem assenyalat en el primer apartat d'aquest capítol, els valors globals de segregació disminueixin fins a valors del 2012. Així, doncs, sembla que s'atenuï la polarització de la distribució desigual de l'alumnat de classe social baixa dins d'ambdues xarxes que es va començar a generar al començament de la crisi econòmica. Els centres de secundària del sector privat, si bé continuen mostrant uns nivells globals de segregació escolar significativament més alts que en el sector públic, veuen com es redueix la distribució desigual de l'alumnat desafavorit.

GRÀFIC 40

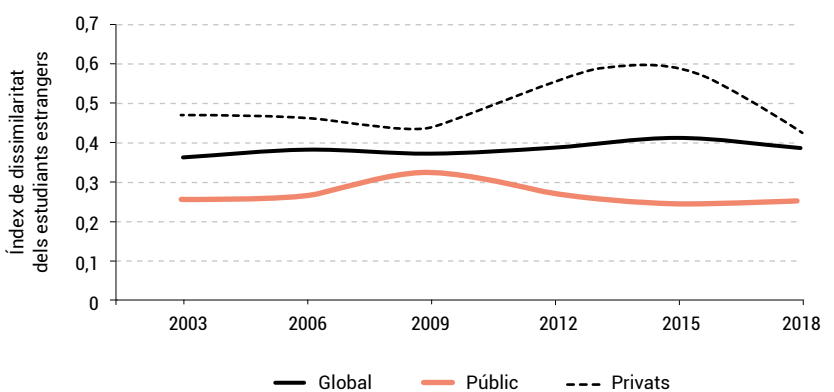
Evolució de l'índex d'equitat a Catalunya, 2000-2001 i 2015-2016 (%)



Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Educació.

GRÀFIC 41

Evolució dels nivells de segregació social segons la titularitat,* 2003-2015 (%)



*Alumnes amb estatus social baix (<20è pctil. ISEC).

Font: elaboració a partir de les bases de dades de l'OCDE-PISA 2003, 2006, 2009, 2012 i 2015.

Segregació escolar i resultats acadèmics

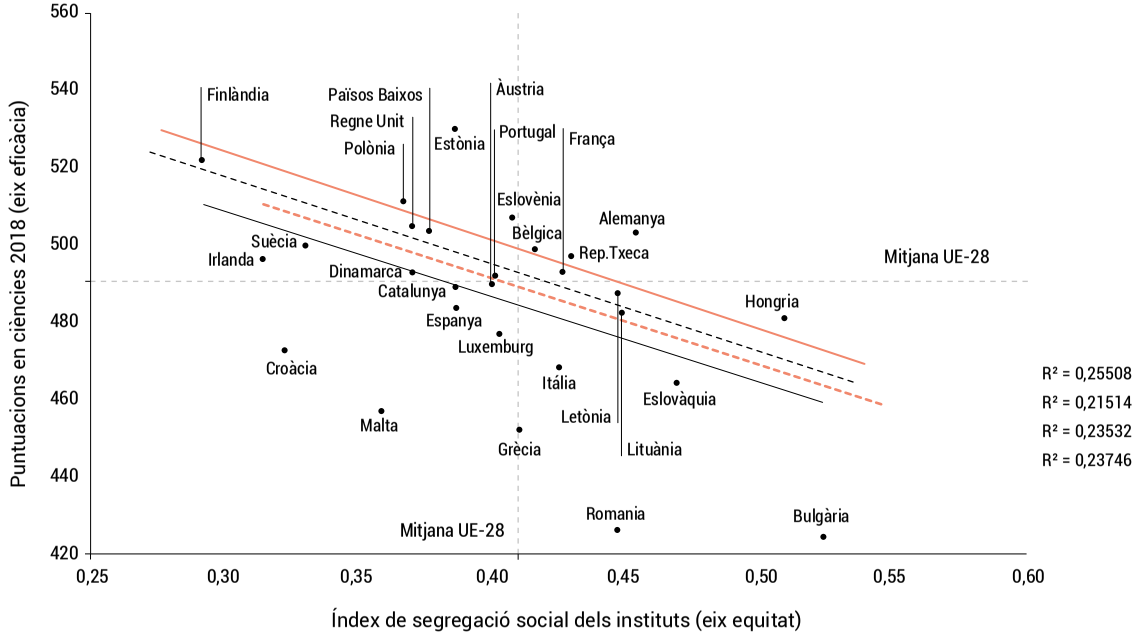
Estudiar el fenomen de la segregació escolar és rellevant, no només pels potencials efectes nocius que té en termes de resultats no cognitius i relacionals, sinó també pel seu impacte en l'aprenentatge de l'alumnat. Per tant, com en les passades edicions, ens plantegem en quina mesura una distribució desigual de grups socials minoritaris pot condicionar els resultats acadèmics de l'alumnat. Com hem assenyalat, la recerca s'ha encarregat de demostrar que la concentració en un mateix centre escolar d'un grup social minoritari desafavorit, com ara l'alumnat de famílies de classe baixa o l'alumnat estranger, està associada amb una disminució dels nivells d'aprenentatge.[6]

Comencem fent una ullada internacional a l'associació entre la segregació escolar i els nivells d'eficàcia a nivell sistèmic. El Gràfic 42 ens assenyala una relació negativa que es manté constant al llarg del temps. A través de l'anàlisi comparada entre països europeus, observem com els països més segregats tendeixen a obtenir uns nivells més baixos d'eficàcia educativa: així, podem dir que entre el 21 % i el 25 % de les diferències de rendiment entre països s'expliquen pels nivells de segregació escolar.

6. Willms 1986; Caldas i Bankston 1997; Alegre i Ferrer 2010; Dronkers i Levels 2007; Hanushek *et al*. 2009.

GRÀFIC 42

Relació entre les puntuacions a les proves PISA (eficàcia) i els nivells de segregació social (equitat) als centres de secundària, 2018

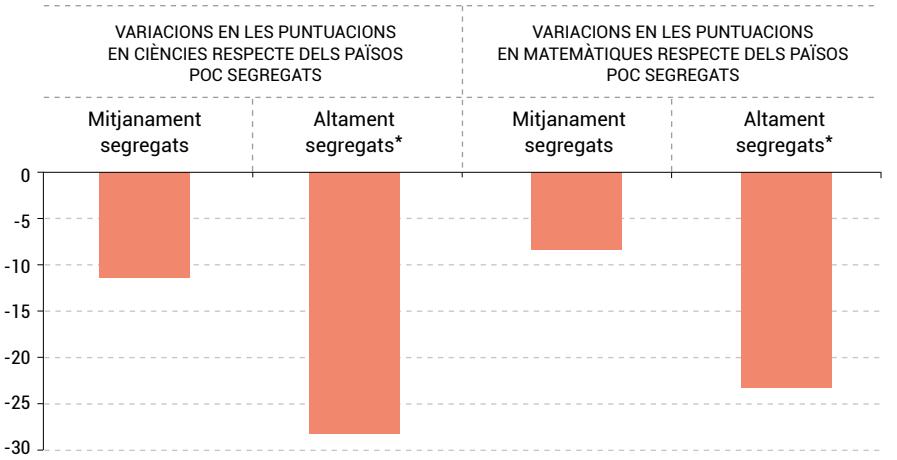


Font: elaboració a partir de la base de dades de l'OCDE-PISA 2018.

D'altra banda, si agrupem els països europeus segons el nivell de segregació escolar podem visualitzar què suposa per a un estudiant mitjà, en termes d'eficàcia, anar a un institut d'un país mitjanament i altament segregat, respecte d'un país poc segregat. En el Gràfic 43 hi mostrem com el fet d'estudiar en un país altament segregat, a paritat de nivell de riquesa agregada, està associat amb una disminució de 29 i 23 punts en ciències i en matemàtiques, respectivament (segons l'escala PISA). Les variacions de puntuacions entre els països poc segregats i mitjanament segregats també assenyalen una tendència decreixent, si bé les diferències no són estadísticament significatives.

GRÀFIC 43

Variació de les puntuacions en ciències i matemàtiques segons el nivell de segregació dels països europeus, a paritat de nivell de riquesa, 2018 (%)



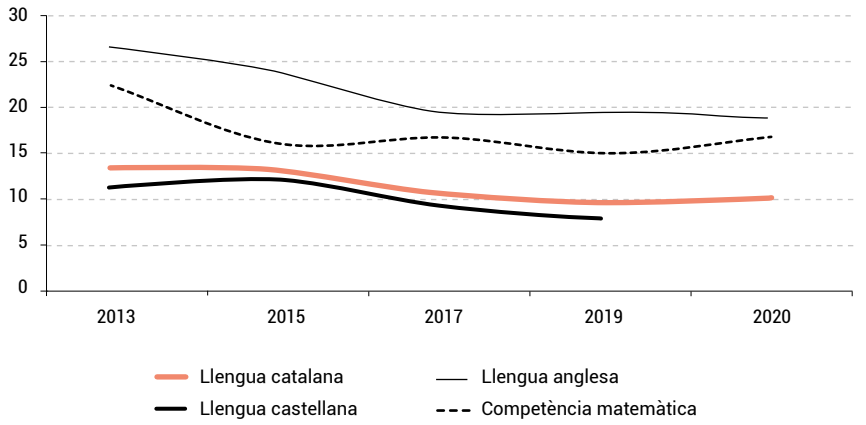
*Diferència estadísticament significativa al 5 %.

Font: elaboració a partir de la base de dades de l'OCDE-PISA 2018.

També observem aquesta associació entre segregació escolar i resultats en els resultats de les proves de competències bàsiques de l'ESO. Com es mostra en el Gràfic 44, els estudiants que assisteixen a centres d'alta complexitat obtenen, de manera sistemàtica, uns resultats més baixos que els estudiants de centres de baixa complexitat, fonamentalment per efecte de les desigualtats educatives derivades de l'origen social de l'alumnat i de la seva composició social eminentment desafavorida. Aquestes diferències es mantenen al llarg del temps i s'observen en totes les matèries avaluades. Val a dir, però, que aquestes diferències han anat disminuint al llarg del temps, fet que denota una millora en termes d'igualtat d'oportunitats educatives per a l'alumnat desafavorit. Si ens centrem en les matèries, veiem que les diferències més importants s'observen en el coneixement de la llengua anglesa, seguit de la competència matemàtica. D'altra banda, les competències on s'observen menys diferències és en llengua castellana i llengua catalana.

GRÀFIC 44

Evolució de les diferències de rendiment entre els centres de complexitat baixa i els centres de complexitat alta, 4t d'ESO, 2013-2020 (%)



Font: Quaderns d'avaluació (Consell Superior d'Avaluació).

Ús de la llengua vehicular i èxit educatiu

Durant la darrera dècada, el model d'immersió lingüística ha estat qüestionat per diferents decisions polítiques i judicials. La sentència del Tribunal Constitucional 31/2010, del 28 de juny, sobre l'Estatut d'autonomia de Catalunya, que va declarar inconstitucional el caràcter preferent del català i l'ús del català com a única llengua vehicular en l'ensenyament, va suposar un punt d'inflexió després d'anys de consens institucional i de calma mediàtica entorn del model d'immersió.

Aquests últims deu anys, hi ha hagut sentències del Tribunal Superior de Justícia de Catalunya i del Tribunal Suprem que han fixat una proporció del 25 % com la proporció raonable en què la llengua castellana passa a ser llengua vehicular en aquells centres on hi hagi algun alumne que ho sol·liciti. Més recentment, l'any 2018, el Tribunal Constitucional va declarar inconstitucional el mecanisme previst per la Llei Orgànica 8/2013, de 9 de desembre, per a la millora de la qualitat educativa (LOMCE), per finançar l'escolarització en centres privats en què hi hagi el castellà com a llengua vehicular en el cas que no es garantís una oferta sufragada amb fons públics en el territori de referència que pogués acomplir aquesta condició.

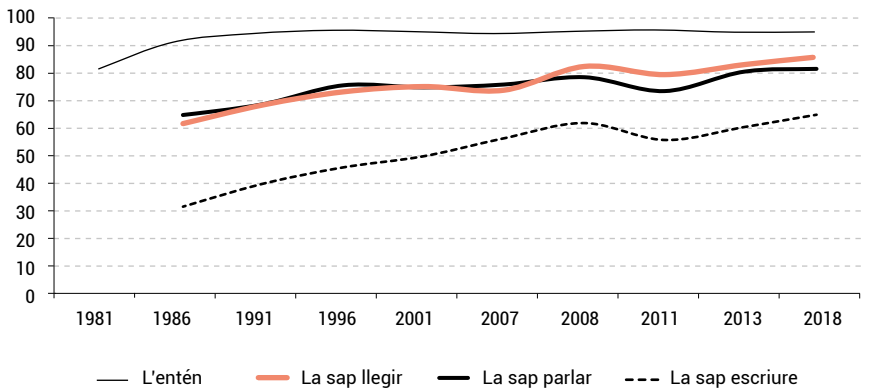
En aquesta secció presentem indicadors que ens permeten conèixer la situació i l'evolució del coneixement i domini de la llengua catalana. Així mateix, oferim indicadors que posen en relació la llengua parlada a casa amb l'èxit escolar, anàlisi que ens permet establir en quina mesura el model d'immersió afavoreix tot l'alumnat en la mateixa mesura. Finalment, també fem una ullada al coneixement de les llengües estrangeres des d'una perspectiva comparada.

Usos lingüístics de la població i coneixement de les llengües catalana i castellana

Tal com hem anat constatant al llarg dels diferents anuaris, el coneixement del català és cada cop més alt. En el Gràfic 45 hi mostrem l'evolució del coneixement de la llengua catalana d'ençà de l'any 1981 i el 1986. Tot i que es combinen dades censals amb dades de l'Enquesta d'usos lingüístics, els diferents indicadors de coneixement de la llengua catalana semblen indicar com, en prop de quatre dècades, i malgrat l'impacte significatiu dels fluxos migratoris procedents de l'estranger, les habilitats lingüístiques s'han incrementat entre 15 i 34 punts.

GRÀFIC 45

Evolució del coneixement de la llengua catalana, 1981-2018 (%)

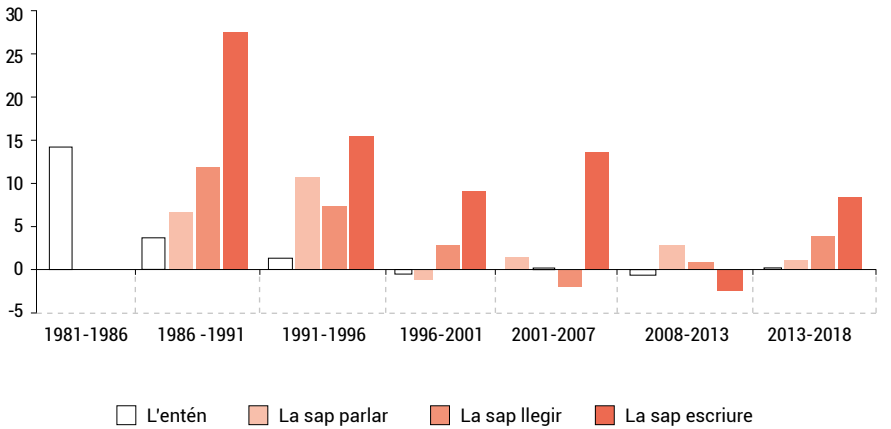


Font: elaboració a partir de dades del cens de població (1981, 1986, 1991, 1996, 2001, 2007 i 2011) i de l'Enquesta d'usos lingüístics a la població (2008, 2013 i 2018).

De fet, com es pot veure en el Gràfic 46, la variació més important d'aquest indicador es va produir durant la dècada dels vuitanta i noranta, i d'aleshores ençà el coneixement del català ha mostrat una tendència més estable.

GRÀFIC 46

Evolució del coneixement de la llengua catalana per quinquennis, 1981-2018 (%)



Font: elaboració a partir de dades del cens de població (1981, 1986, 1991, 1996, 2001, 2007 i 2011) i de l'Enquesta d'usos lingüístics a la població (2008, 2013 i 2018).

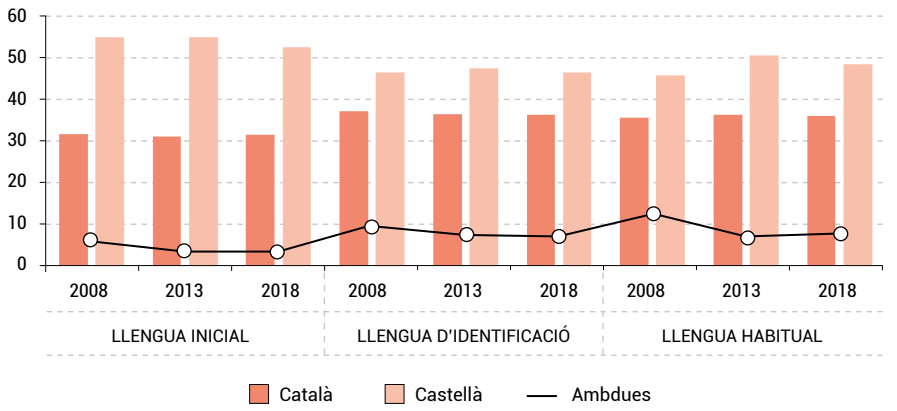
Com hem assenyalat en les altres edicions de l'*Anuari*, l'escola ha tingut un paper fonamental en la millora del coneixement de la llengua catalana entre la població que no la tenia com a llengua inicial o habitual. Aquest impacte es constata en la taxa de creixement de les competències lingüístiques pròpiament acadèmiques, com ara llegir i escriure. Mentre que l'any 1986 només un 32 % el sabia escriure, l'any passat un 65 % de la població ja havia adquirit aquesta competència. O també, l'any 1986, 6 de cada 10 catalans sabien llegir en català, mentre que aquest percentatge l'any 2018 va arribar al 86 %.

Aquestes dades es produeixen en un context en què el català és la llengua minoritària tant com a llengua inicial com d'identificació i habitual (Gràfic 47). Entre els anys 2008 i 2018, hi ha una lleu disminució del percentatge de persones que tenen el castellà com a llengua inicial (53 %), tot i que aquest percentatge no es reflecteix en un augment de la població que

hi té el català (31,5 %). D'altra banda, també s'observa un estancament en la proporció de persones que tenen el català i el castellà com a llengua d'identificació: l'any 2018, un 10 % més de persones tenien el castellà com a llengua d'identificació (36,3 % vs. 46,6 %). Finalment, com a llengua habitual, l'única llengua l'ús de la qual sembla incrementar-se és el castellà. L'ús del català com a llengua habitual s'estanca en el 36 %, mentre que el percentatge de població que usa les dues llengües de manera habitual disminueix del 12 % al 7,4 %.

GRÀFIC 47

Evolució dels usos lingüístics en llengua catalana i castellana a Catalunya, 2008-2013 (%)



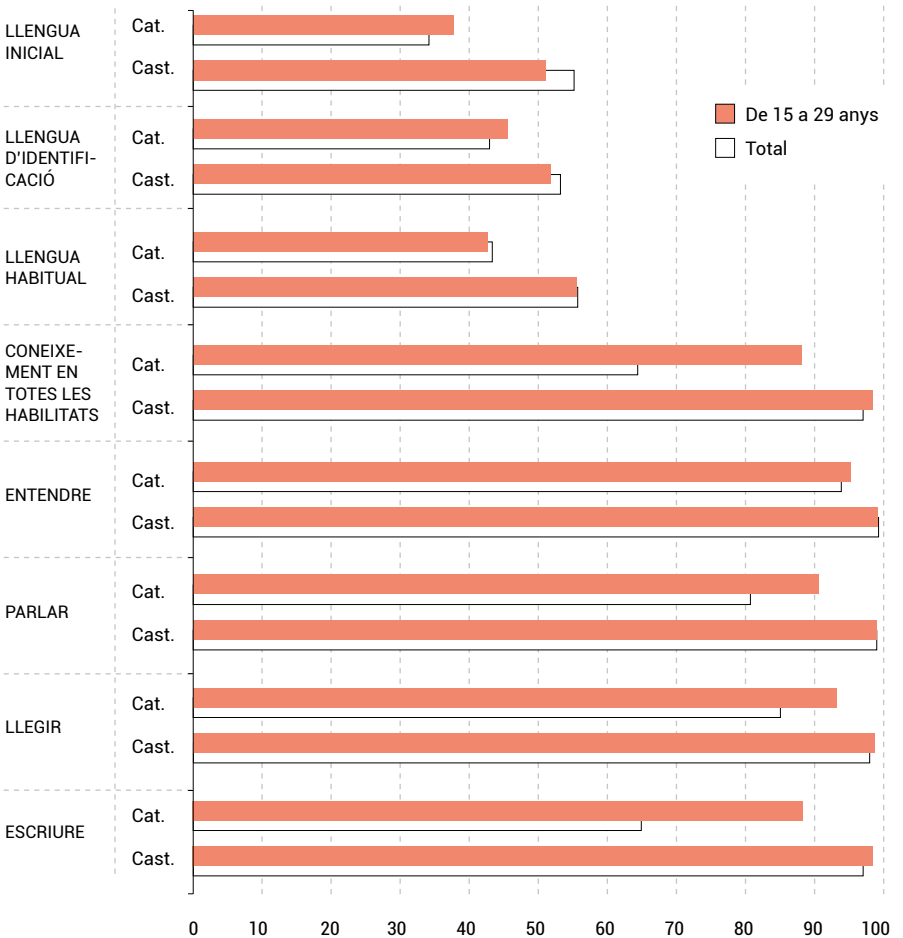
Font: elaboració a partir de dades de l'Enquesta d'usos lingüístics a la població (2008, 2013 i 2018).

Si bé les dades que ens proporciona l'Enquesta d'usos lingüístics 2018 continuen evidenciant que la llengua castellana disposa d'un millor coneixement social, també ens assenyalen que les polítiques d'immersió lingüística han permès que aquesta diferència sigui més petita entre la població jove (Gràfic 48). Aquesta desigualtat generacional s'observa sobretot en la competència escriptora, en què els joves superen en 24 punts la mitjana total de la població (89 % vs. 65,3 %), tot i que també es constata en les habilitats de lectura i parla. Així mateix, el percentatge de joves

que tenen el català com a llengua inicial és lleument superior al de la població total. No obstant això, aquests indicadors contrasten amb l'indicador relatiu a l'ús de la llengua, en què no hi ha diferències significatives segons l'edat.

GRÀFIC 48

Coneixement de les llengües catalana i castellana entre la població, per edat, 2018 (%)

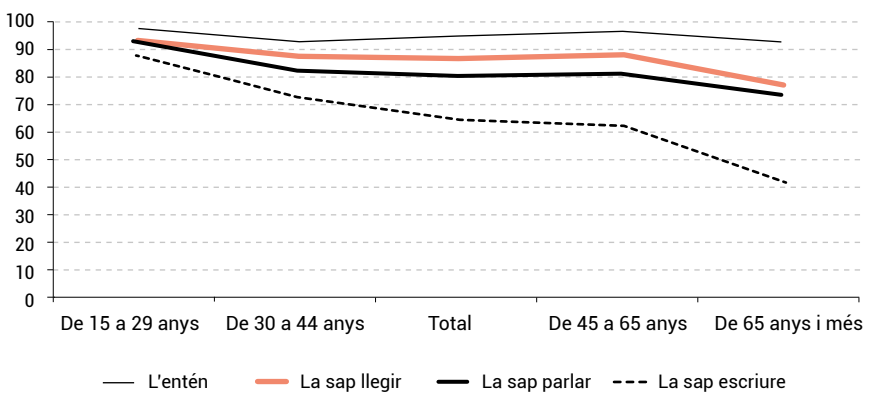


Font: elaboració a partir de dades de l'Enquesta d'usos lingüístics a la població 2018.

El Gràfic 49 ens confirma, tal com ja apuntàvem en les anteriors edicions de l'*Anuari*, que l'edat és un dels factors més determinants del coneixement de la llengua catalana: a mesura que disminueix l'edat, el coneixement del català augmenta. Tot i això, a mesura que avança el temps, una proporció més gran de persones grans tenen habilitats lingüístiques en català. Respecte de l'any 2013, les persones més grans de 65 anys que entenen el català representen el 93 % (+3 punts), les que el parlen són un 73,5 % (+6,6 punts), les que el llegeixen són un 76 % (+9,6 punts) i les que l'escriuen són el 40,5 (+10,8 punts). Com dèiem anteriorment, els joves tenen un millor coneixement de la llengua catalana. Gairebé el 96 % l'entén, mentre que més del 90 % la sap parlar i llegir.

GRÀFIC 49

Coneixement de la llengua catalana per grup d'edat, 2018 (%)



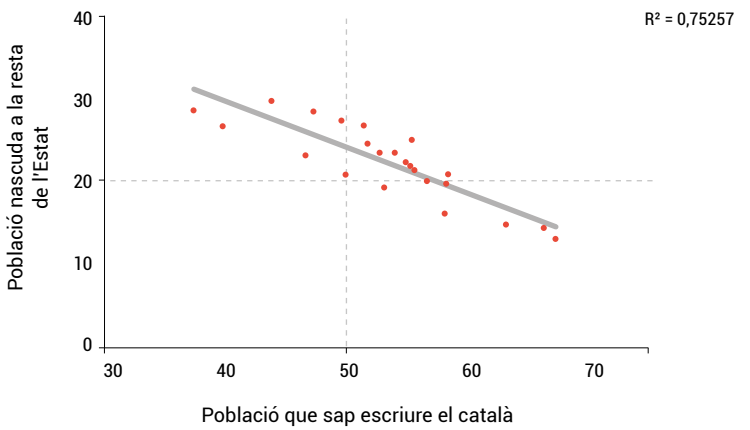
Font: elaboració a partir de dades de l'Enquesta d'usos lingüístics a la població 2018.

Les diferències segons l'edat, tal com apuntàvem en l'*Anuari 2016*, es deuen a diversos factors socials, històrics i polítics: els fluxos migratoris de mitjan segle XX des d'altres comunitats de l'estat espanyol, les polítiques educatives i institucionals del règim franquista, l'ús reduït en els espais de decisió política, etc. Entre aquests factors, el fet migratori (ja sigui intern a Espanya o des de l'estranger) ha tingut una incidència significativa

en l'ús social del català. Així, per exemple, la influència dels fluxos migratoris procedents de la resta de l'Estat en el coneixement del català es reflecteix en el Gràfic 50, el qual mostra la relació entre la proporció de població nascuda a la resta de l'Estat i la població que sap escriure el català en els municipis catalans més grans de 50.000 habitants. Hi observem que el 75 % de les diferències entre els municipis en termes de coneixement del català s'expliquen pel pes del fet migratori.

GRÀFIC 50

Relació entre la població nascuda a la resta de l'Estat i la població que sap escriure el català en els municipis catalans més grans de 50.000 habitants, 2011 (%)



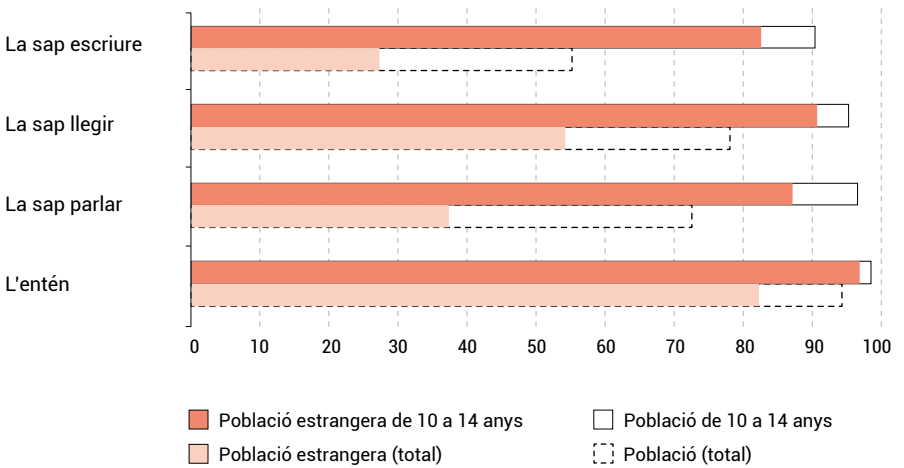
Font: elaboració a partir de dades del cens de població 2011 i del Padró d'habitants 2012.

El nivell de coneixement del català està, doncs, determinat pel lloc de naixement. Aquesta associació també s'observa quan s'analitza el domini de les diferents habilitats lingüístiques segons la nacionalitat (Gràfic 51). D'una banda, en el gràfic hi observem que, si bé la població estrangera escolaritzada a Catalunya (entre 10 i 14 anys) té uns nivells de coneixement de la llengua més baixos que els de la població d'aquella mateixa franja d'edat, les diferències són encara més accentuades entre la població estrangera respecte de la total. Només un 27,6 % de la població

estrangera sap escriure el català, mentre que un 37,7 % el sap parlar. Entre la població estrangera jove aquest percentatge és del 83,3 % i del 87,8 %, respectivament. Així, aquest gràfic torna a posar de relleu l'impacte positiu de les polítiques d'immersió lingüística entre la població estrangera jove. De fet, entre la població de 10 a 14 anys, les diferències en el coneixement del català entre la població estrangera i la mitjana de la població es redueixen a menys de 10 punts percentuals en totes les habilitats lingüístiques, mentre que entre la població total aquestes diferències arriben a ser superiors als 30 punts percentuals.

GRÀFIC 51

Coneixement del català entre la població per edat i nacionalitat, 2011 (%)

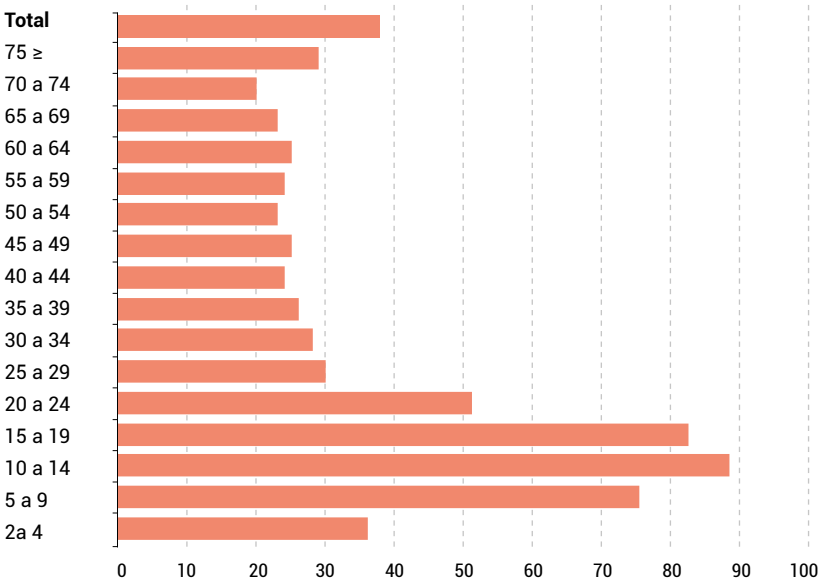


Font: elaboració a partir de dades del cens de població 2011.

En aquesta mateixa línia, el Gràfic 52, que conté la proporció de població estrangera que sap parlar el català en funció de l'edat, evidencia com aquest coneixement és especialment elevat entre la població d'edat d'escolarització obligatòria. Mentre que el 87,8 % de la població estrangera de 10 a 14 anys sap parlar el català, aquest coneixement baixa al 30 % en totes les franges d'edat de la població estrangera de més de 25 anys.

GRÀFIC 52

Coneixement del català (sap parlar-lo) entre la població estrangera per edat, 2011 (%)



Font: elaboració a partir de dades del cens de població 2011.

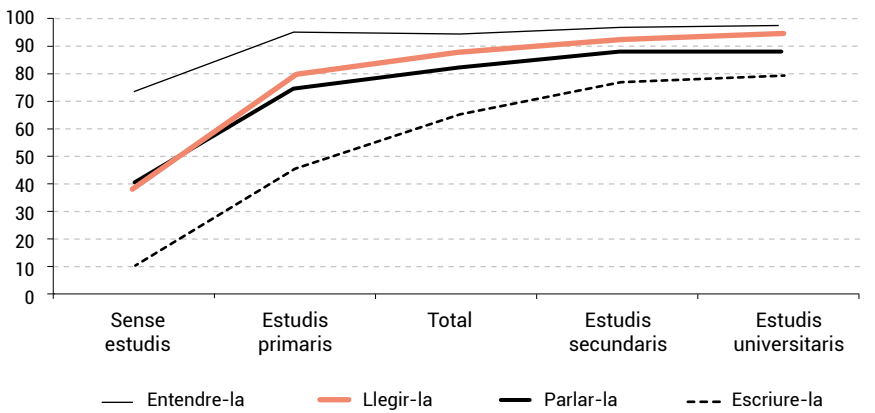
La incidència del nivell d'instrucció en el coneixement de la llengua

Un altre dels factors que tenen un rol important en el coneixement i domini de la llengua catalana és el nivell d'instrucció. En el Gràfic 53 hi comparem el percentatge de persones amb coneixement del català (en comprensió i a nivell escrit, parlat i de lectura) segons el nivell acadèmic assolit. Aquest gràfic posa en evidència que, a Catalunya, les persones que no han tingut accés al sistema educatiu o que tenen nivells d'ensenyament bàsics són aquelles que menys coneixement tenen de la llengua catalana. D'una banda, les persones amb estudis universitaris i secundaris, amb poc més del 96 %, són les que mostren nivells més elevats de comprensió.

També és en aquest col·lectiu on es troba una proporció més elevada de persones que el parlen (87 %), mentre que entre les persones amb estudis primaris aquest percentatge baixa fins al 74 %. On s'observen diferències molt rellevants és en l'escriptura del català: un 79 % i un 76 % de les persones amb estudis universitaris i secundaris, respectivament, saben escriure el català, mentre que només 1 de cada 2 persones amb estudis primaris (i un 10 % de les persones sense estudis) ho sap fer.

GRÀFIC 53

Coneixement de la llengua catalana per nivell d'instrucció, 2018 (%)



Font: elaboració a partir de dades de l'Enquesta d'usos lingüístics a la població 2018.

L'èxit educatiu en funció de la llengua parlada a casa

Enguany és especialment rellevant analitzar les diferències en els resultats de les proves PISA atenent la llengua parlada a casa. I ho és perquè l'edició 2015 del PISA va ser la primera onada, i sembla que és l'única, on s'observaven diferències significatives entre catalanoparlants i castellanoparlants, després de descomptar l'efecte de factors contextuals i d'origen social. Mentre que, en les quatre onades anteriors, les diferències desapareixien després de controlar la influència d'aquests factors, en

l'onada 2015 s'hi continuaven observant diferències significatives en competència científica i en comprensió lectora (Gràfic 54).

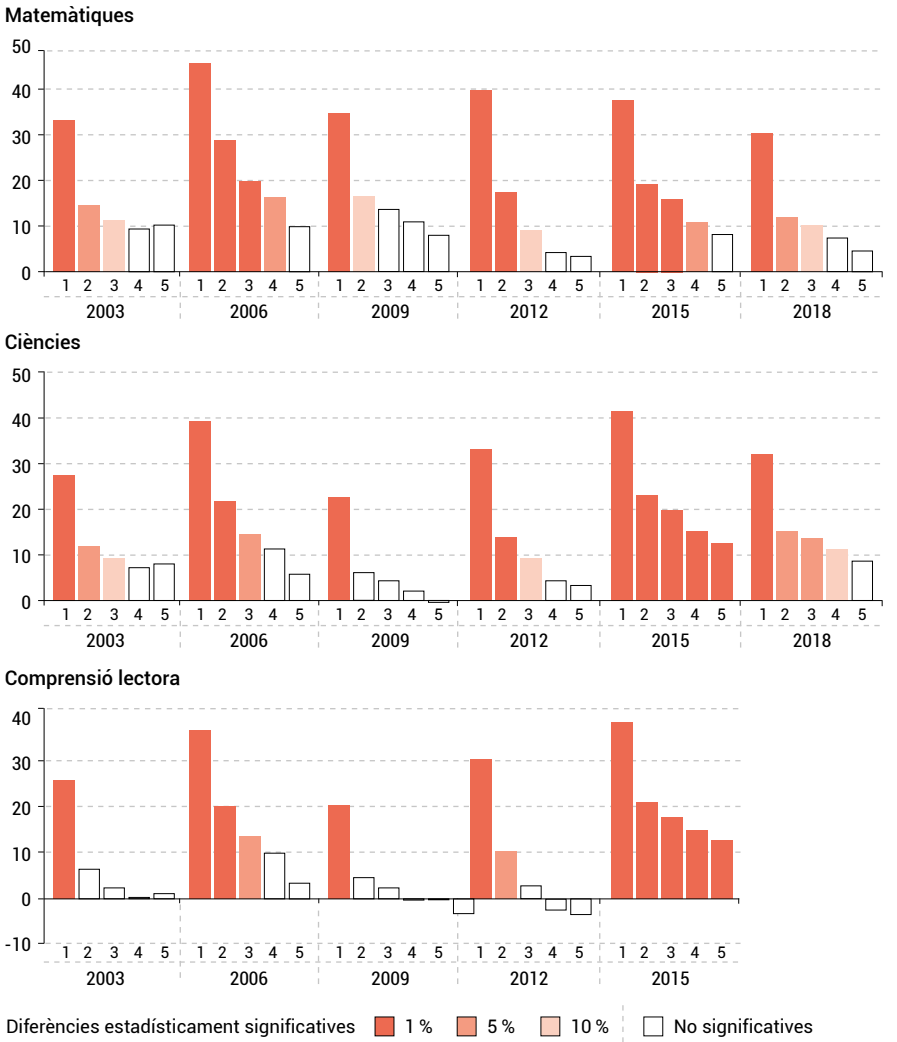
Malauradament, les anàlisis amb les dades del 2018 no s'han pogut fer amb els resultats de comprensió lectora, a causa del fet que es van declarar invàlides per a Espanya. Tanmateix, sí que les hem pogut dur a terme amb els resultats de les competències matemàtica i científica. En el Gràfic 54 hi mostrem les diferències brutes de puntuacions entre catalanoparlants i castellanoparlants, i també les diferències a paritat d'estatus socioeconòmic de l'alumnat, de nivell socioeconòmic mitjà de l'institut, d'origen estranger i d'ésser repetidor.

Un cop més, confirmem el resultat obtingut amb els resultats de totes les onades del PISA, excepte amb l'excepció de les dues matèries de l'edició del 2015: si bé hi ha diferències estadísticament significatives en les puntuacions obtingudes en les diferents competències avaluades a favor dels estudiants que parlen català a casa, aquestes diferències s'expliquen pels factors contextuals i d'origen que estan associats amb la llengua parlada. Això ho podem afirmar en la mesura que les diferències observades entre catalanoparlants i castellanoparlants desapareixen completament quan descomptem l'impacte que tenen els factors socioeconòmics individuals i de centre en el rendiment.

En altres paraules, confirmem que les diferències en els resultats a favor dels estudiants que parlen català a casa no es deuen a factors lingüístics, com ara la llengua vehicular del sistema educatiu català, sinó a les diferències relacionades amb el perfil social de l'alumnat en funció de la llengua parlada a casa. Amb l'única excepció dels resultats en ciències i en comprensió lectora de l'any 2015, d'un total de sis onades i disset proves de competència, el Gràfic 54 demostra que aquesta és una evidència robusta, que es repeteix en totes les competències avaluades i en totes les edicions de les proves PISA, inclosa l'última de l'any 2018.

GRÀFIC 54

Diferència de puntuacions a favor dels estudiants que parlen català a casa a Catalunya, 2003-2018 (%)



1. Diferència catalanoparlants-castellanoparlants
2. Diferència descomptant l'ISEC
3. Diferència descomptant l'ISEC individual i l'ISEC del centre
4. Diferència descomptant l'ISEC individual, l'ISEC del centre i l'origen estranger
5. Diferència descomptant l'ISEC individual, l'ISEC del centre, l'origen estranger i haver repetit un curs

Font: elaboració a partir de les bases de dades de l'OCDE-PISA 2003-2018.

L'aprenentatge de les llengües estrangeres

En un context cada cop més global, la demanda perquè el sistema educatiu garanteixi un bon ensenyament de les llengües estrangeres és creixent. De fet, en l'àmbit de les llengües en l'ensenyament, d'ençà d'uns anys s'han endegat en el sistema educatiu iniciatives polítiques per promoure el plurilingüisme dins de les escoles. Aquest èmfasi en l'ensenyament de les llengües s'ha traduït, en qüestió d'una dècada, en un increment significatiu d'infants i joves que tenen una competència mínima en anglès (Taula 20). Els últims deu anys, s'ha passat d'un 50,8 % de joves entre 15 i 19 anys que l'any 2008 tenien un coneixement suficient en les diferents habilitats lingüístiques en anglès, a un 74,8 %, increment que suposa gairebé un 50 %. L'increment observat en la franja jove fa que es produeixi un increment en el total de la població, encara que molt més contingut: del 22,4 % es passa al 34 % de persones que tenen el coneixement en totes les habilitats lingüístiques.

TAULA 20

Evolució del coneixement de l'anglès per edat a Catalunya, 2008-2018 (%)

	ENTENDRE'L	PARLAR-LO	LLEGIR-LO	ESCRIURE'L	CONEIXEMENT EN TOTES LES HABILITATS
Total					
2018	45,8	37,5	41,8	36,5	33,9
2013	38,4	31	34,7	30,6	28,3
2008	32	26,4	27,9	24,1	22,4
De 15 a 19 anys					
2018	87,2	78,3	83,7	79,5	74,8
2013	77,9	67,3	75,7	71,5	66,1
2008	66,4	55,2	60,6	56,8	50,8

Font: elaboració a partir de dades de l'Enquesta d'usos lingüístics a la població (2008, 2013 i 2018).

En termes comparats, Catalunya se situa per sobre de la mitjana europea en el percentatge d'alumnat que cursa llengües estrangeres (Gràfic 55). Mentre que a Catalunya el 100 % dels alumnes a l'educació primària i a

l'educació secundària estudien, com a mínim, una llengua estrangera, en el conjunt dels països de la UE aquest percentatge és de gairebé el 85 %. Catalunya, però, es troba per sota de la mitjana europea pel que fa a l'alumnat que estudia una segona llengua (3,8 % vs. 5,6 %). Respecte de l'any 2013, ha augmentat la mitjana europea d'alumnat que estudia almenys una llengua, si bé encara està lluny del 100 % pel fet que molts països europeus incorporen l'aprenentatge de les llengües estrangeres en edats més avançades.

A Espanya, el percentatge d'alumnes a l'educació primària i a l'educació secundària que estudien, com a mínim, una llengua estrangera també és del 100 %. A diferència de Catalunya, però, els estudiants que estudien dues llengües suposen el 13,4 %, mentre que a Catalunya aquest percentatge és sensiblement inferior (Gràfic 55). Aquest percentatge augmenta amb dades del curs 2018-2019 (Taula 21). Concretament, a Espanya, els estudiants d'ESO i d'educació primària que cursen una segona llengua són el 41,6 % i el 20 %, respectivament. A Catalunya, en canvi, són el 16 % a l'ESO i el 5,4 % a l'educació primària. En termes comparats, aquestes dades situen Catalunya com la comunitat on hi ha un percentatge més baix d'alumnat que cursa una segona llengua a l'ESO (Taula 22).

TAULA 21

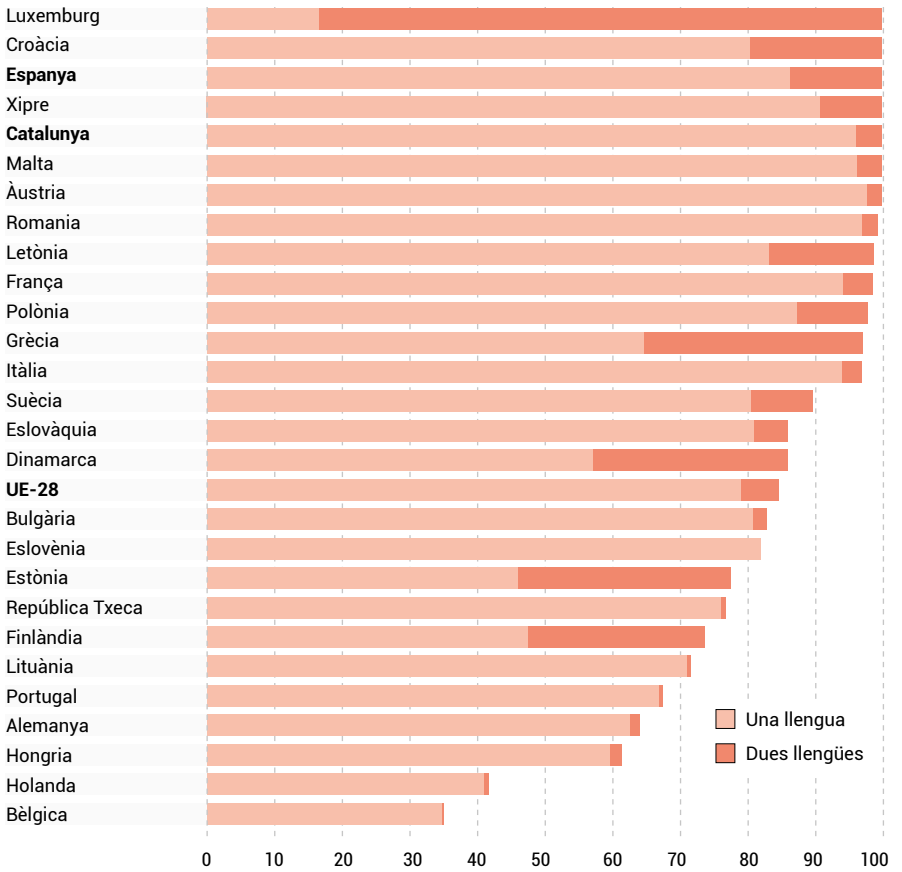
Alumnat que cursa una segona llengua estrangera segons la titularitat, 2018-2019 (%)

	2014-2015			2018-2020		
	Total	Públic	Privat	Total	Públic	Privat
EPRI						
Espanya	6,4	5	9,4	20	19,7	20,3
Catalunya	3,5	0,7	9,2	5,4	0	17,1
ESO						
Espanya	43,3	40	49,7	41,6	36,6	51,3
Catalunya	14,9	4,9	31,1	16	0,3	43,3

Font: Ministeri d'Educació.

GRÀFIC 55

Alumnat que cursa llengües estrangeres per països europeus, 2016-2017 (%)



Font: Ministeri d'Educació.

Pel que fa a l'ensenyament de la primera llengua estrangera, l'anàlisi comparada en l'àmbit espanyol mostra un alineament de totes les comunitats autònomes (Taula 22): en totes les comunitats, el 100 % de l'alumnat d'educació primària i de l'ESO cursa una llengua estrangera. Les diferències s'observen en l'educació infantil, etapa en què Catalunya (62,1 %) se situa significativament per sota de la mitjana espanyola (84,8 %).

Aquesta diferència respecte de la mitjana espanyola es deu a les diferències observades a Catalunya entre el sector públic i el privat. Mentre que en el sector públic el 48,6 % cursa una primera llengua estrangera, el sector privat està alineat amb la mitjana del sector privat a Espanya, que arriba a prop del 90 %.

TAULA 22

Alumnat que cursa llengües estrangeres per comunitats autònomes, 2018-2019 (%)

	PRIMERA LLENGUA					SEGONA LLENGUA					
	Educació infantil de segon cicle			Educació primària	ESO	Educació primària			ESO		
	Total	Sector públic	Sector privat	Total	Total	Total	Sector públic	Sector privat	Total	Sector públic	Sector privat
Espanya	**84,8**	**82,3**	**90**	**100**	**100**	**20**	**19,7**	**20,3**	**41,6**	**36,6**	**51,3**
Andalusia	74,9	73,5	79,3	100	100	66,9	67,4	65,2	59	54,8	72,6
Aragó	87,7	83,5	97,4	100	100	27,3	25,7	30,9	59,4	55,5	65,4
Astúries	73,5	72,7	75,2	100	100	0,4	0	1,3	54,7	49,3	65,4
Illes Balears	95	95,7	93,7	100	100	0,8	0	2,1	29,9	29,4	30,8
Canàries	97,1	98,1	94,6	100	100	36,4	36,1	37,1	78,7	75,8	87,6
Cantàbria	97,4	96,3	100	100	100	20,7	16,9	28,7	48,8	49,7	47
Castella i Lleó	99,1	99,9	97,8	100	100	12,9	10,4	17,9	45,9	43,7	49,7
Castella-la Manxa	100	100	100	100	100	7,9	5,7	16,9	39,3	35,6	53,8
Catalunya	**62,1**	**48,6**	**89,3**	**100**	**100**	**5,4**	**0**	**17,1**	**16**	**0,3**	**43,3**
Comunitat Valenciana	91,5	93,7	87	100	100	0,8	0	2,4	25,7	22,4	31,7
Extremadura	99,9	100	99,7	100	100	16,4	13,7	26,1	59,8	57,7	66,7
Galícia	100	100	100	100	100	0	0	0	69,3	66,2	76,7
Madrid	93,2	96,6	89	100	100	5,6	0,4	11,8	37,4	25,9	50
Múrcia	100	100	100	100	100	30,6	32,1	27,1	41,5	41,5	41,6
Navarra	96,5	97,6	94,6	100	100	14,3	5	31,4	44,6	39,2	52,5
País Basc	78,4	67,1	90,4	100	100	0,9	0	1,8	22,2	10,8	31,9
La Rioja	99,2	98,7	100	100	100	0,6	0	1,7	39,9	38,7	41,7

Font: Ministeri d'Educació.

L'educació inclusiva

L'educació inclusiva és un dels àmbits que ha experimentat canvis significatius d'ençà de la publicació del darrer *Anuari* (2016), especialment arran de l'aprovació del Decret 150/2017, de 17 d'octubre, sobre l'atenció educativa a l'alumnat en el marc d'un sistema educatiu inclusiu. Aquesta nova regulació, que defineix un nou model d'atenció educativa basat en el principi d'inclusió, estableix, entre altres aspectes, que tots els centres educatius del Servei d'Educació de Catalunya siguin inclusius a partir de l'establiment de diferents mesures i suports per a l'atenció educativa i per a la continuïtat formativa de tots els alumnes, siguin quines siguin les seves necessitats de suport educatiu, amb itineraris personalitzats i flexibles, com també la reconversió dels centres d'educació especial en centres proveïdors de serveis i recursos per als centres educatius ordinaris. El desplegament d'aquest decret, però, ha estat marcat, fins a l'actualitat, per mancances en la dotació de recursos.

L'escolarització dels alumnes amb necessitats educatives especials en centres ordinaris

Un dels principis que promou el decret és l'escolarització preferent dels alumnes amb necessitats de suport educatiu en centres ordinaris, mentre que reserva l'escolarització en centres d'educació especial a casos excepcionals, d'acord amb la voluntat de les famílies. El curs 2018-2019, el 78,4 % de l'alumnat amb necessitats educatives especials està escolaritzat en centres ordinaris a Catalunya. Tot i l'aprovació de l'esmentat decret, però, val a dir que aquesta proporció s'ha mantingut estable els darrers cursos (tenint en compte que les dades presenten una ruptura en la sèrie estadística). De fet, el nombre d'alumnat als centres d'educació especial s'ha mantingut des del curs 2013-2014 al voltant dels 7.000 alumnes (vegeu la Taula 23). El canvi de model, doncs, si prenem com a referència les dades del Departament d'Educació, no sembla que per ara hagi comportat una tendència més gran a l'escolarització d'alumnat als centres ordinaris.

TAULA 23

Evolució de l'alumnat amb necessitats educatives especials al sistema educatiu, 2005-2019

CURSOS	ALUMNES ESCOLARITZATS EN CENTRES ORDINARIS	ALUMNES EN CENTRES D'EDUCACIÓ ESPECIAL	TOTAL D'ALUMNES	ALUMNES EN CENTRES ORDINARIS (%)
2005-2006	15.795	6.779	22.574	70
2006-2007	17.074	6.828	23.902	71,4
2007-2008	17.310	6.810	24.120	71,8
2008-2009	19.525	6.868	26.393	74
2009-2010	20.282	6.615	26.897	75,4
2010-2011	18.407	6.369	24.776	74,3
2011-2012	18.939	6.568	25.507	74,3
2012-2013	18.068	6.744	24.812	72,8
2013-2014	17.759	6.927	24.686	71,9
2014-2015	18.164	7.147	25.311	71,8
2015-2016	18.625	7.282	25.907	71,9
2016-2017	24.696*	6.919	31.612*	78,1
2017-2018	23.070	6.839	29.909	77,1
2018-2019	25.698	7.087	32.785	78,4

*Les dades dels centres ordinaris corresponen a alumnat d'INF, PRI i SEC. Alhora, cal tenir present que s'han afegit categories de reconeixement de NEE respecte de les dades de cursos anteriors. Aquest canvi s'ha degut a l'aprovació de l'Ordre ENS/293/2015, de 18 de setembre, de creació del Registre d'alumnes i del fitxer de dades de caràcter personal associat, i a la posterior implantació d'aquest registre (RALC) en què s'han d'inscriure tots els alumnes matriculats als centres educatius d'ensenyaments reglats no universitaris de Catalunya. El RALC és l'única font de dades d'identificació dels alumnes, de manera que s'interrelaciona amb la resta de sistemes d'informació del Departament, com per exemple la GEDAC (aplicació per a la gestió d'escolarització).

Font: Síndic de Greuges. Informe sobre els drets dels infants 2019, a partir de dades del Departament d'Educació.

Val a dir que, si prenem com a referència les dades del Ministeri d'Educació, Catalunya presenta una tendència més gran a l'escolarització de l'alumnat amb necessitats educatives especials a centres d'educació especial. El curs 2017-2018, a Catalunya un 76,6 % d'aquest alumnat estaria

escolaritzat en centres ordinaris, mentre que, al conjunt de l'Estat, aquesta proporció s'incrementa fins al 83,4 % (vegeu la Taula 24).

El nombre d'alumnat amb necessitats educatives especials ha tendit a créixer, no només per l'evolució de la demografia educativa, que ha suposat un augment del nombre d'alumnat matriculat al sistema, sinó també, entre altres aspectes, per una definició més comprensiva dels criteris que determinen les necessitats educatives especials, per una millora en els procediments de detecció per part dels centres i serveis educatius, per una incorporació més gran d'adaptacions curriculars i de plans individualitzats i per una provisió d'oferta a la postobligatòria que facilita la permanència d'aquest alumnat en el sistema educatiu. Amb tot, convé posar de manifest que aquesta tendència de creixement és més clara en el conjunt de l'Estat, que al seu torn presenta una proporció d'alumnat amb necessitats educatives especials més alta (2,7 %) que Catalunya (1,9 %), també a primària i secundària.

TAULA 24

Evolució de l'escolarització de l'alumnat amb necessitats educatives especials a Catalunya i Espanya, 2009-2018

	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
Alumnat amb necessitats educatives especials en centres ordinaris (%)									
Catalunya	61,4	63,8	64,7	63,4	62,8	62,3	62,7	74,1**	76,6
Espanya	78,4	78,1	78,5	79,4	79,6	80,2	83,0	83,3	83,4
Alumnat amb necessitats educatives especials									
Catalunya	17.146	17.615	18.608	18.439	18.624	18.762	19.524	26.657	25.606
Espanya	141.677	141.426	149.618	160.305	165.101	173.797	206.493	214.288	219.720
Alumnat amb necessitats educatives especials (%)									
Catalunya	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	2,0	1,9
Espanya	1,9	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,6	2,7	2,7

>>>

	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
Alumnat amb necessitats educatives especials en centres ordinaris (%)									
Catalunya	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,5	1,5
Espanya	1,5	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	2,2	2,2	2,3
Alumnat amb necessitats educatives especials en centres ordinaris (primària) (%)									
Catalunya	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	2,0	1,9
Espanya	2,0	1,9	1,9	2,1	2,1	2,3	2,8	3,1	3,2
Alumnat amb necessitats educatives especials en centres ordinaris (ESO) (%)									
Catalunya	1,4	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	2,3	1,9
Espanya	2,0	2,0	2,2	2,3	2,3	2,4	3,0	2,8	2,7

Nota: canvi de sèrie el curs 2016-2017 a Catalunya.
Font: elaboració a partir de dades del Ministeri d'Educació.

De fet, des d'una perspectiva comparada, Catalunya és una de les comunitats autònomes, només per davant d'Extremadura i Aragó, que presenta un percentatge d'escolarització de l'alumnat amb necessitats educatives especials en centres ordinaris i un percentatge d'alumnat amb necessitats educatives especials al conjunt del sistema educatiu més baix (vegeu el Gràfic 56 i la Taula 25). Si bé és cert que una dictaminació més gran de necessitats educatives especials entre l'alumnat podria comportar, indirectament, un increment de la proporció d'aquest alumnat escolaritzat en centres ordinaris, també ho és que aquests nivells més baixos en la detecció o consideració de necessitats educatives especials podrien estar amagant dèficits en l'atenció educativa d'aquest alumnat en els centres ordinaris.

Per sectors de titularitat, en els centres ordinaris del sector públic hi ha una proporció d'alumnat amb necessitats educatives especials més elevada, de l'1,6 %, que el sector privat, que és de l'1,2 %. Les diferències, però, són més reduïdes que en el cas de les necessitats educatives específiques derivades de situacions socioeconòmiques (vegeu la Taula 25).

TAULA 25

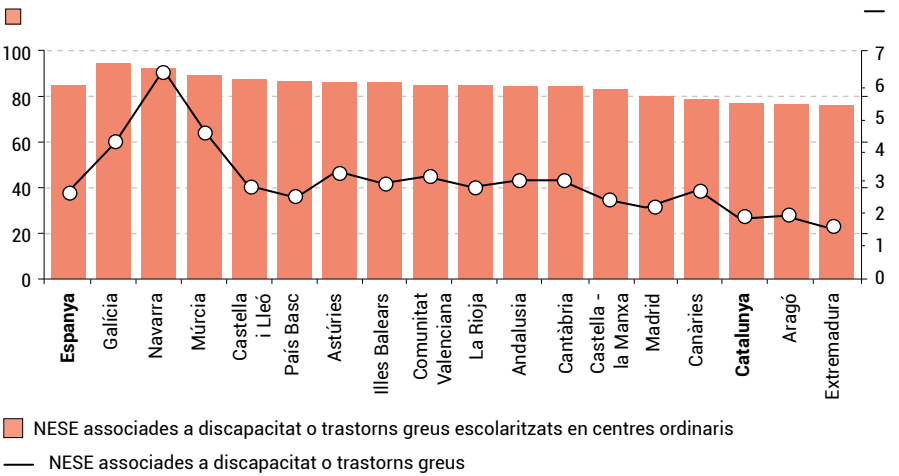
Alumnat amb necessitats educatives especials, per comunitats autònomes, 2017-2018 (%)

	NESE TOTAL	NESE ASSOCIADES A DISCAPACITAT O TRASTORNS GREUS								
		Total	Sector públic	Sector privat	Centres ordinaris					Educació especial
					Total	Primària	ESO	Sector públic	Sector privat	
Espanya	**8,3**	**2,7**	**2,9**	**2,3**	**2,3**	**3,2**	**2,7**	**2,6**	**1,8**	**16,6**
Andalusia	6,9	3	3,2	2,6	2,6	3,3	3,3	2,8	2	15,8
Aragó	5,3	1,9	1,9	1,8	1,4	1,9	1,6	1,5	1,3	24,3
Astúries	10,2	3,3	3,3	3,3	2,8	3,6	3,6	2,8	2,8	15,1
Illes Balears	14,4	2,9	2,8	2,9	2,4	2,9	3	2,6	2,1	15,2
Canàries	6,6	2,7	3	1,7	2,1	2,4	3	2,4	1,1	21,8
Cantàbria	9,6	3	2,8	3,4	2,5	2,9	3,3	2,5	2,5	16,4
Castella i Lleó	8,4	2,8	2,7	2,9	2,4	3,2	3,9	2,4	2,5	13,9
Castella-la Manxa	6,1	2,4	2,4	2,3	2	2,6	2,3	2,1	1,6	17,1
Catalunya	**7,8**	**1,9**	**1,9**	**1,9**	**1,5**	**1,9**	**1,9**	**1,6**	**1,2**	**23,4**
Comunitat Valenciana	13,8	3,1	3,8	1,9	2,7	5,7	0,9	3,2	1,6	15,4
Extremadura	7,7	1,6	1,5	1,8	1,2	1,2	1,3	1,3	0,9	24,3
Galícia	12,5	4,1	4	4,4	3,9	4,7	6,1	3,9	3,9	7,3
Madrid	4,1	2,2	2,7	1,6	1,7	2,4	2,3	2,2	1,1	20,9
Múrcia	15,4	4,4	4,8	3,5	3,9	5,4	3,4	4,3	3	12,1
Navarra	19,7	6,3	6,1	6,9	5,8	5,8	7,7	5,6	6,3	9,1
País Basc	5	2,5	2,8	2,2	2,1	3	2,7	2,4	1,9	15,0
La Rioja	12,1	2,8	2,9	2,5	2,3	3	2,6	2,5	2,1	15,5

Font: elaboració a partir de dades del Ministeri d'Educació.

GRÀFIC 56

Alumnat amb necessitats educatives especials en centres ordinaris, per comunitats autònomes, 2017-2018 (%)



Font: elaboració a partir de dades del Ministeri d'Educació.

La dotació de mesures i suports per a l'atenció educativa

Un dels problemes principals pel que fa al desplegament del decret, tal com ja s'ha esmentat, té a veure amb la dotació de recursos als centres ordinaris i als serveis educatius que els donen suport per fer efectiva la inclusió de l'alumnat amb necessitats educatives especials.

En aquest sentit, cal posar de manifest que les dades d'evolució d'aquests recursos des del curs 2010-2011 assenyalen una tendència a l'increment de docents per als SIEI, que s'han doblat des d'aleshores fins al curs 2019-2020, o de la dotació d'especialistes d'educació especial (vegeu la Taula 26). També s'han incrementat les dotacions CREDA, CREDVI i CRETDIC, per a l'atenció d'alumnat amb dèficits auditius, visuals o conductuals, com també l'alumnat atès en aquests serveis. Els EAP també han incrementat el nombre de psicopedagogs (vegeu les Taules 27 i 28).

Amb tot, convé afegir que l'alumnat amb necessitats educatives especials s'ha incrementat els darrers anys, tal com s'ha exposat precedentment, i que l'evolució positiva que hi ha en el nombre de determinats recursos és poc significativa amb relació al nombre de centres que hi ha, més de 3.000, i al nombre d'alumnat amb necessitats educatives especials, més de 25.000. Són dotacions que no garanteixen la transformació efectiva de tots el centres del Servei d'Educació de Catalunya en centres inclusius.

TAULA 26

Evolució de la dotació de professionals, 2010-2019

2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Vetlladors: total de nombre d'hores contractades[1]									
23.971	23.971	23.971	27.791	29.439	30.083	30.323 24.563	32.148 27.418	31.018*	31.844*
Nombre d'USEE/Nombre de docents per als SIEI[2]									
316	331	355	359	377	426	481	551	559	764,5
Auxiliars d'EE									
124	126	126	125	119	118	118	116	116	116
Docent especialista d'educació especial (2n cicle infantil i primària)									
3.074	3.050	2.948	3.260	3.244	3.080	3.290	3.378	–	–
Docent especialista d'educació especial (2n cicle infantil i primària, centres públics)									
2.500	2.479	2.388	2.460	2.525	2.564	2.624	2.741	2.721	2.754,5
Hores de vetllador per alumnat NEE en centres ordinaris									
–	–	–	1,56	1,62	1,62	1,23	1,39	1,21	–
Subvenció centres concertats per personal per atendre alumnat NEE (en milions d'euros)									
4,4	–	3,8	3,5	3,5	3,5	3,5	3,9	4,3	4,3
Subvenció centres concertats en monitors de menjador, esbarjo i transport									
5,8	5,9	5,9	6,1	6,2	6,4	6,5	6,7	6,9	6,9

[1] Per als cursos 2013-2014, 2014-2015 i 2015-2016, les dades inclouen la dotació inicial i els increments tramitats a partir del 2n trimestre, per ajustament de la demanda. Les dades anteriors i posteriors no tenen en compte les hores contractades pel Consorci d'Educació de Barcelona.
[2] En el cas de primària es computa una unitat per cada dotació de plantilla. En el cas de la secundària es computa una unitat per cada 1,5 dotacions de plantilla. * = sense CEB.

Font: Síndic de Greuges. Informe sobre els drets dels infants 2019, a partir de dades del Departament d'Educació.

TAULA 27

Recursos per a l'atenció als alumnes amb dificultats d'audició, llenguatge i comunicació, 2010-2020

	DOTACIONS CREDA	DOTACIONS CREDVI	DOTACIONS CREDVI	Total	ALUMNAT ATÈS PELS CREDA	
	Dèficits auditius	Dèficits visuals	Trastorns conductuals		Discapacitat auditiva	Trastorns del llenguatge
2010-2011	356,5	0	0	356,5	–	–
2011-2012	355,5	0	0	355,5	–	–
2012-2013	329	34	0	363	1.798	2.035
2013-2014	331,5	32	0	363,5	1.791	2.231
2014-2015	330	35	0	365	1.847	2.244
2015-2016	334	34	0	368	1.843	2.150
2016-2017	345,5	34	24	403,5	1.939	2.229
2017-2018	395,5	34	24	453,5	2.118	2.557
2018-2019	401,5	34	24	453,5	2.118	2.536
2019-2020	403,5	34	24	454,5	2.021	2.662

Font: Síndic de Greuges. Informe sobre els drets dels infants 2019, a partir de dades del Departament d'Educació.

TAULA 28

Evolució dels recursos disponibles a diferents serveis educatius, 2014-2020

	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
CREDA						
Mestres audició i llenguatge	329	320	335	380,5	380,5	382,5
Psicopedagogs	13	13	13	13	13	13
Audioprotetistes	8	8	8	8	8	8
EAP						
Psicopedagogs/ogues	–	521	537	567	567	567
Treballadors/ores socials	–	110	110	106	106	106
Fisioterapeutes	–	87	87	87	87	87

Font: Síndic de Greuges. Informe sobre els drets dels infants 2019, a partir de dades del Departament d'Educació.

L'escolarització en centres d'educació especial

L'anàlisi de les dades d'escolarització de l'alumnat als centres d'educació especial posa de manifest que, més enllà de les necessitats educatives, hi ha altres factors que determinen una predisposició més gran a escolaritzar-se en un centre d'educació especial i no pas en un centre ordinari.

Un d'aquests factors és l'edat. A mesura que augmenta l'edat, hi ha una tendència més gran a l'escolarització en centres d'educació especial, en part, per les dificultats que troben els centres de secundària a l'hora d'atendre l'alumnat en un règim d'inclusió. El curs 2018-2019, un 3,4 % de l'alumnat d'aquests centres té menys de 6 anys, un 20,4 %, entre 6 i 11 anys, un 32,3 %, entre 12 i 15 anys, i un 43,9 %, més de 15 anys. Val a dir, però, en positiu, que en valors absoluts cada cop són menys els alumnes en edat d'escolarització obligatòria o preobligatòria escolaritzats en centres d'educació especial (4.666 alumnes el curs 2014-2015 per 3.979 alumnes el curs 2018-2019), però són més els alumnes que s'hi escolaritzen a partir dels 16 anys (2.481 alumnes el curs 2014-2015 per 3.108 alumnes el curs 2018-2019). L'alumnat de 16 o més anys ha passat del 44,0 % el curs 2010-2011 al 33,9 % el curs 2018-2019 (vegeu la Taula 29). Aquest mateix comportament s'observa quan posem en relació l'alumnat per edat en termes relatius a la població del seu grup de referència: mentre que les taxes per cada 1.000 habitants tendeixen a decréixer per a l'alumnat menor de 16 anys, augmenten en el cas de l'alumnat de 16 anys o més (vegeu el Gràfic 57).

A l'hora d'atendre les necessitats educatives de l'alumnat més enllà de l'educació bàsica, és destacable la creació el curs 2017-2018 dels Itineraris Formatius Específics (IFE), una nova oferta regulada en el decret d'educació inclusiva, preferentment vinculada a qualificacions professionals de nivell 1, adreçada específicament a persones amb discapacitat intellectual lleu o moderada que no estiguin en disposició de seguir els itineraris de formació professional ordinaris. Un total de 273 alumnes estan cursant aquests ensenyaments (vegeu la Taula 30).

TAULA 29

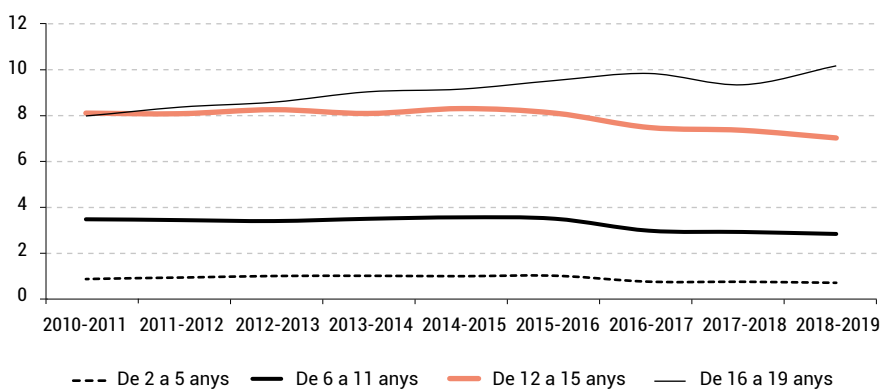
Evolució de l'alumnat d'educació especial per edat a Catalunya, 2010-2019

	EDAT										
	Total	2-5	6-11	12-15	16-17	18 ≥	2-5 (%)	6-11 (%)	12-15 (%)	16-17 (%)	18 ≥ (%)
2010-2011	6.369	363	1.647	2.193	1.206	960	5,7	25,9	34,4	18,9	15,1
2011-2012	6.568	390	1.668	2.235	1.272	1.003	5,9	25,4	34,0	19,4	15,3
2012-2013	6.744	418	1.678	2.339	1.246	1.063	6,2	24,9	34,7	18,5	15,8
2013-2014	6.929	415	1.761	2.317	1.315	1.121	6,0	25,4	33,4	19,0	16,2
2014-2015	7.147	393	1.838	2.435	1.346	1.135	5,5	25,7	34,1	18,8	15,9
2015-2016	7.286	387	1.821	2.434	1.428	1.216	5,3	25,0	33,4	19,6	16,7
2016-2017	6.919	271	1.535	2.296	1.507	1.310	3,9	22,2	33,2	21,8	18,9
2017-2018	6.839	263	1.504	2.330	1.454	1.288	3,8	22,0	34,1	21,3	18,8
2018-2019	7.087	242	1.449	2.288	1.573	1.535	3,4	20,4	32,3	22,2	21,7

Font: elaboració amb dades del Departament d'Educació.

GRÀFIC 57

Evolució de l'alumnat d'educació especial per edat per cada 1.000 habitants del grup poblacional de referència a Catalunya, 2010-2019 (%)



Font: elaboració amb dades del Departament d'Educació.

TAULA 30

Evolució de l'alumnat d'educació especial per ensenyaments a Catalunya, 2010-2019

	TOTAL	EDUCACIÓ ESPECIAL INFANTIL	EBO	PROGRAMA DE FORMACIÓ PER A LA TRANSICIÓ A LA VIDA ADULTA	EDUCACIÓ ESPECIAL -IFE	EDUCACIÓ ESPECIAL -PFI (PQPI)	ALTRES
2010-2011	6.369	416	4.507	526	–	659	261
2011-2012	6.568	433	4.630	605	–	688	212
2012-2013	6.744	461	4.799	515	–	699	270
2013-2014	6.929	445	5.021	555	–	656	252
2014-2015	7.147	440	5.290	510	–	691	216
2015-2016	7.286	461	5.346	577	–	703	199
2016-2017	6.919	370	5.347	431	–	683	88
2017-2018	6.839	399	5.454	130	192	664	–
2018-2019	7.087	389	5.523	141	273	761	–

Font: elaboració amb dades del Departament d'Educació.

Un altre factor que incideix en l'escolarització a centres d'educació especial és l'origen immigrat de l'alumnat. Els centres d'educació especial tenen una proporció d'alumnat estranger més elevada que els centres ordinaris: mentre que el curs 2018-2019 el 15,7 % de l'alumnat escolaritzat en centres d'educació especial és de nacionalitat estrangera, aquesta proporció és més baixa en el cas dels centres ordinaris (vegeu la Taula 31). En aquest sentit, val a dir, però, que les diferències de prevalença de l'alumnat estranger entre centres d'educació especial i centres ordinaris s'ha anat reduint els darrers anys, especialment a partir del curs 2015-2016, quan en els centres d'educació especial l'alumnat estranger representava el 19,0 % del total, mentre que en els centres ordinaris aquesta proporció era del 12,8 %.

TAULA 31

Evolució de l'alumnat d'educació especial per nacionalitat a Catalunya, 2010-2019

	TOTAL	ESTRANGERS	EDUCACIÓ ESPECIAL (%)	ENSENYAMENTS RÈGIM GENERAL (%)
2010-2011	6.369	1.206	18,9	13,5
2011-2012	6.568	1.365	20,8	13,4
2012-2013	6.744	1.411	20,9	13,2
2013-2014	6.929	1.356	19,6	13,0
2014-2015	7.147	1.418	19,8	13,2
2015-2016	7.286	1.382	19,0	12,8
2016-2017	6.919	983	14,2	12,7
2017-2018	6.839	1.048	15,3	13,6
2018-2019	7.087	1.116	15,7	14,4

Font: elaboració amb dades del Departament d'Educació.

I, finalment, un tercer factor determinant és la presència de centres d'educació especial en el propi municipi o comarca. En aquest sentit, convé posar de manifest que hi ha vuit comarques sense oferta d'educació especial, i també l'oferta que hi ha en aquelles comarques que sí que en disposen: mentre que al Barcelonès, per exemple, hi ha 7,3 alumnes d'educació especial per cada 1.000 alumnes als ensenyaments bàsics de règim general, o al Gironès, 8,2, o a la Ribera d'Ebre, 8,8, en altres comarques aquesta presència és quatre vegades inferior, per sota de 2 alumnes per cada 1.000, com succeeix amb l'Alt Penedès, la Noguera o Osona (vegeu la Taula 32).

TAULA 32

Pes de l'educació especial per comarques, 2018-2019 (%)

	ALUMNAT EE PER CADA 1000	
	Alumnat total EPRI-ESO (6-15 anys)	Alumnat NESE total EPRI-ESO (6-15 anys)
Total	**4,7**	**34,5**
Alt Camp	0	0
Alt Empordà	4,9	26,4
Alt Penedès	1,8	14,7
Alt Urgell	0	0
Alta Ribagorça	0	0
Anoia	4,9	31,8
Bages	5,2	38,4
Baix Camp	3,5	49,0
Baix Ebre	5,1	26,4
Baix Empordà	3,1	7,1
Baix Llobregat	4,4	89,9
Baix Penedès	1,6	1,6
Barcelonès	7,3	91,6
Berguedà	4,3	32,8
Cerdanya	0	0
Conca De Barberà	0	0
Garraf	0	0
Garrigues	0	0
Garrotxa	5,3	11,5
Gironès	8,2	38,1
Maresme	3,2	38,2
Montsià	4,5	50,6

>>>

Noguera	1,3	2,3
Osona	1,9	12,8
Pallars Jussà	0	0
Pallars Sobirà	0	0
Pla d'Urgell	3,3	15,5
Pla de l'Estany	0	0
Priorat	0	0
Ribera d'Ebre	8,8	78,4
Ripollès	0	0
Segarra	0	0
Segrià	2,6	16,8
Selva	4,1	33,2
Solsonès	0	0
Tarragonès	3,2	52,9
Terra Alta	0	0
Urgell	5	38,1
Val d'Aran	0	0
Vallès Occidental	5,2	54,7
Vallès Oriental	3,3	36,7
Moianès	0	0

Font: elaboració amb dades del Departament d'Educació.

L'escolarització preobligatòria

L'educació infantil de primer cicle és un dels àmbits de la política educativa més afectats pel cicle econòmic, no només pel fet que les mesures d'austeritat desenvolupades arran de la crisi econòmica del 2008, com ja s'ha dit, van afectar especialment aquest àmbit, a causa de la minoració de la inversió que el Departament d'Educació destinava al finançament de les escoles bressol municipals, sinó també pel fet que, d'acord amb la funció de conciliació de la vida laboral i familiar que exerceix, i a causa dels costos d'accés a l'oferta, la situació d'ocupació i la renda de les famílies condicionen l'escolarització dels infants en aquesta primera etapa.

La participació en l'educació infantil de primer cicle

En efecte, l'anàlisi de l'evolució de les dades d'escolarització dels infants en aquesta etapa educativa posa de manifest tres períodes clarament diferenciats, molt condicionats per la conjuntura econòmica.

Fins al curs 2011-2012, s'observa que hi ha un període expansiu pel que fa a la creació d'oferta i a la participació dels infants en el primer cicle d'educació infantil, amb increments anuals de prop de 4.000 alumnes, que han permès doblar l'oferta d'ençà del curs 2000-2001 (amb 44.000 alumnes més), i amb un creixement de la taxa d'escolarització dels infants de 0 a 2 anys en prop de 10 punts percentuals, del 27,9 % al 37,0 %, especialment gràcies a l'evolució positiva de l'oferta pública (dels 44.000 alumnes més al primer cicle d'educació infantil en el període 2000-2011, 40.000 corresponen a places públiques, i la taxa d'escolarització pública en aquesta etapa s'ha incrementat en 13 punts percentuals, del 9,8 % al 22,8 %). El pla de creació de 30.000 places d'escola bressol públiques promogut pel Departament d'Educació a partir de l'any 2004 va contribuir activament a aquesta evolució positiva.

El període comprès entre els cursos 2011-2012 i 2014-2015, en canvi, es caracteritza pel seu caràcter de contracció de l'escolarització de la primera infància, amb una reducció de l'alumnat matriculat de prop de 13.000 en només quatre cursos, i amb unes taxes d'escolarització total i pública que es van mantenir al voltant del 37 % i 23 %, respectivament, malgrat el descens d'alumnat, per efecte del decrement de la natalitat i la davallada demogràfica en la cohort de població dels 0 als 2 anys d'edat. Aquest període es va produir en un context de forts increments de les taxes d'atur per efecte de la crisi econòmica, que al seu torn va suposar una reducció de les necessitats de conciliació de les famílies, i també d'aplicació de mesures d'austeritat per part del Departament d'Educació, del Ministeri d'Educació i d'alguns ajuntaments en el finançament públic de l'oferta de primer cicle d'educació infantil, que va provocar al seu torn increments de les quotes de les escoles bressol municipals o l'eliminació de les subvencions als ajuntaments per a l'escolarització d'infants de 0 a 2 anys de famílies socialment desafavorides, en un context d'augment de les dificultats econòmiques per a les famílies.

I finalment, amb l'inici de la recuperació econòmica i amb el conseqüent increment de les taxes d'ocupació, el curs 2014-2015 s'inicia un període de progressiva recuperació de les taxes d'escolarització, malgrat la davallada demogràfica en aquesta franja d'edat, i d'estabilització de la participació de l'alumnat i de la disponibilitat d'oferta en valors absoluts. El curs 2019-2020 la taxa d'escolarització dels infants de 0 a 2 anys se situa a Catalunya en el 40,1 % i la taxa d'escolarització pública, en el 25,4 % (vegeu la Taula 33 i el Gràfic 58).

TAULA 33

Evolució de la taxa d'escolarització a l'educació infantil a Catalunya, Espanya i la Unió Europea, 2000-2001 a 2019-2020

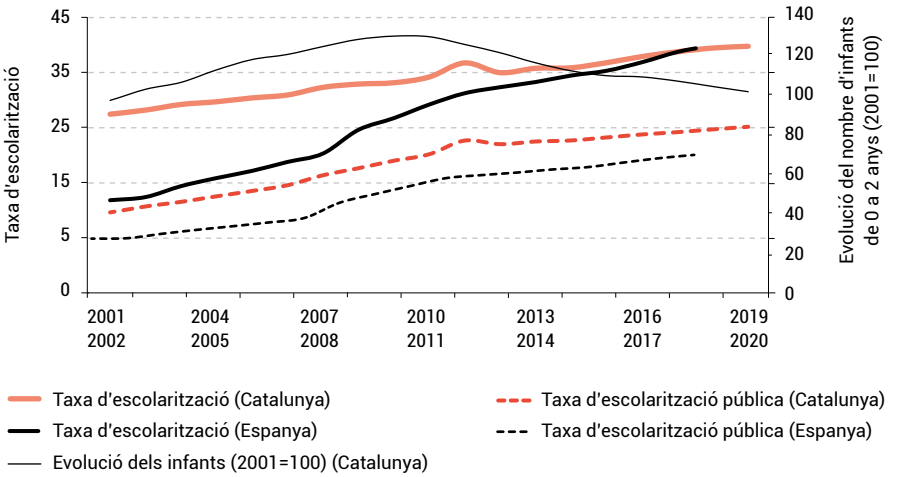
	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020P
Taxa d'escolarització de 0 a 2 anys																				
n	47.914	51.014	56.092	60.429	65.650	70.765	73.801	80.032	84.221	86.070	88.552	92.003	84.244	82.091	79.031	79.027	80.913	80.959	79.948	78.244
Cat.	27,9	27,6	28,3	29,3	29,8	30,6	31,1	32,5	33,1	33,3	34,4	37	35,2	36	36,1	37,0	38,2	39,0	39,7	40,1
Esp.	8,9	11,9	12,4	14,4	15,9	17,2	18,9	20,4	24,7	26,9	29,4	31,4	32,6	33,5	34,7	35,6	37,1	39,0	40,3	–
Taxa d'escolarització pública de 0 a 2 anys																				
n	16.847	17.746	21.247	23.833	27.685	31.431	34.721	40.516	45.158	49.351	52.307	56.765	53.064	51.659	50.033	49.946	50.781	50.542	50.077	49.536
Cat.	9,8	9,6	10,7	11,6	12,6	13,6	14,6	16,4	17,7	19,1	20,3	22,8	22,2	22,7	22,9	23,4	23,9	24,4	24,9	25,4
Esp.	4,4	5,1	5,2	6	6,8	7,4	8,1	8,9	11,7	13,3	14,8	16,3	16,8	17,3	17,8	18,3	19,1	19,9	20,5	–
Taxa d'escolarització de 4-5 anys																				
Cat.	100	100	100	99,6	99,3	98,2	97,9	98,4	98,4	97,9	97,7	97,4	97,1	97,1	97,7	97,3	97,4	98	–	–
Esp.	100	100	100	99,8	99,4	98,5	97,7	98,1	98,2	97,8	97,2	96,8	97	96,9	96,9	96,1	96,4	97,8	–	–
UE-28[1]	82,7	84,5	86,3	83,4	83,5	84,6	86	88,1	89,8	90,3	91	91,4	91,7	92,1	92,3	94,7	96,8	–	–	–

[1]Dades de la taxa d'escolarització als 4 anys.

Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Educació, del MEC, de l'Eurostat i del Padró d'habitants a 1 de gener de cada any.

GRÀFIC 58

Evolució de l'escolarització a l'educació infantil de primer cicle (de 0 a 2 anys) a Catalunya i Espanya, 2001-2002 al 2019-2020 (%)



Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Educació i del Ministeri d'Educació.

Previsiblement, a partir del curs 2020-2021 la crisi derivada de la pandèmia de la covid-19 obrirà un nou cicle caracteritzat per la minoració de les taxes d'escolarització a l'educació infantil de primer cicle, per efecte de l'increment de les taxes d'atur, la reducció de les necessitats de conciliació de les famílies i l'augment de la precarietat econòmica. El caràcter no obligatori d'aquesta etapa, a més a més, en un context on es promou el distanciament social, també pot tenir efectes negatius. Cal afegir, alhora, l'impacte del període de confinament, que ha comportat la pèrdua d'ingressos per als centres, en el sosteniment futur de l'oferta d'escoles bressol privades, que, amb caràcter general, ja tenien abans d'aquesta crisi una situació financera força precària. Val a dir que el curs 2019-2020 un 36,7 % de l'oferta d'escoles bressol és privada, i també que la crisi econòmica precedent va comportar l'eliminació d'un 25,8 % d'aquesta oferta en el període 2008-2014 (si bé es venia d'un context de forta creació d'oferta pública).

Més enllà d'aquestes consideracions, convé destacar també que aquest condicionament de l'escolarització al cicle econòmic, anteriorment descrit, no ha estat tan evident en el cas del conjunt de l'Estat. En el cas d'Espanya, les taxes d'escolarització total i pública han mantingut al llarg de tot el període observat un creixement sostingut, des del 8,9 % el curs 2000-2011 fins al 40,3 % el curs 2018-2019. Si bé el diferencial de partida, amb un dèficit estructural pel que fa a la provisió d'oferta al conjunt de l'Estat (amb una taxa d'escolarització tres vegades inferior a la de Catalunya l'any 2000), pot explicar en part aquesta evolució positiva sostinguda en el temps malgrat la crisi econòmica, val a dir que, per primer cop, el curs 2018-2019 la taxa d'escolarització a Espanya és superior a la taxa d'escolarització a Catalunya.

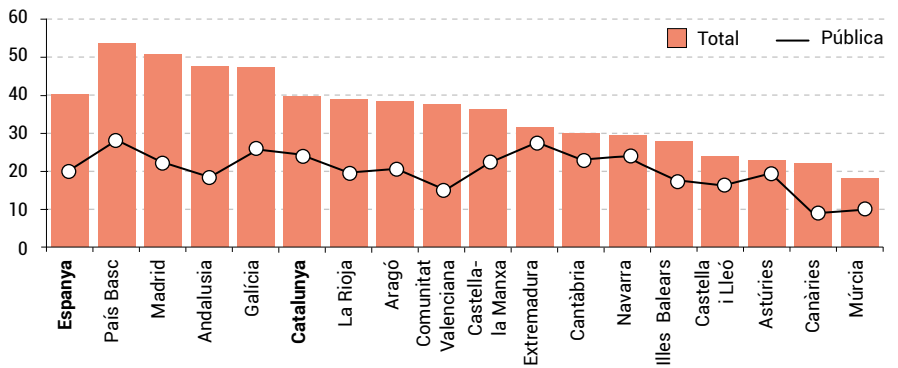
Amb tot, Catalunya presenta encara una bona posició pel que fa a la provisió d'oferta d'educació infantil de primer cicle. En la línia dels darrers anys, les taxes d'escolarització corresponents al curs 2018-2019 de les diferents comunitats autònomes situen Catalunya com a cinquena comunitat amb una taxa d'escolarització més elevada, només per darrere del País Basc, Madrid, Andalusia i Galícia, i la quarta comunitat amb una taxa d'escolarització pública també més elevada, només per darrere del País Basc, Galícia i Extremadura (Gràfic 59).

L'anàlisi comparada a escala europea posa de manifest bons nivells de participació en els ensenyaments preobligatoris, en comparació amb els països de la Unió Europea. D'una banda, Catalunya presenta uns nivells d'escolarització als 4-5 anys pràcticament universals, del 98,0 %, tal com ja succeeix també en el conjunt de la Unió Europea, després de la tendència de creixement sostingut de les taxes d'escolarització al llarg de la darrera dècada, la qual cosa suposa l'assoliment de l'objectiu del 95 % establert en el marc de l'Estratègia Europa 2020 per a l'any 2020 per a l'escolarització dels infants d'edats compreses entre els 4 anys i l'edat d'escolarització obligatòria (vegeu la Taula 33). I, d'altra banda, pel que fa a la primera infància, l'any 2017 Catalunya se situa en una posició capdavantera, amb un 26,3 % d'infants de menys de 2 anys que participen en

l'educació infantil, només per darrere de Dinamarca, molt per sobre de la mitjana europea (7,2 %), i només per darrere de Dinamarca, Suècia, Eslovènia, Alemanya, Letònia, Lituània i Estònia (vegeu el Gràfic 60).

GRÀFIC 59

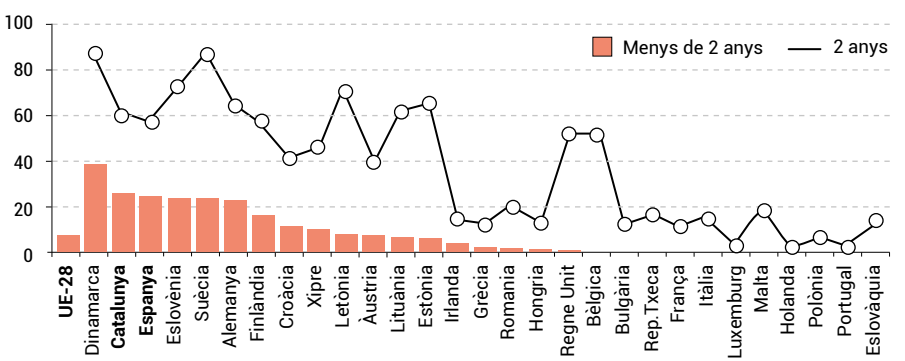
Escolarització a l'educació infantil de primer cicle per comunitats autònomes, 2018-2019 (%)



Font: elaboració a partir de dades del Ministeri d'Educació.

GRÀFIC 60

Participació en l'educació infantil primerenca per països europeus, 2017 (%)



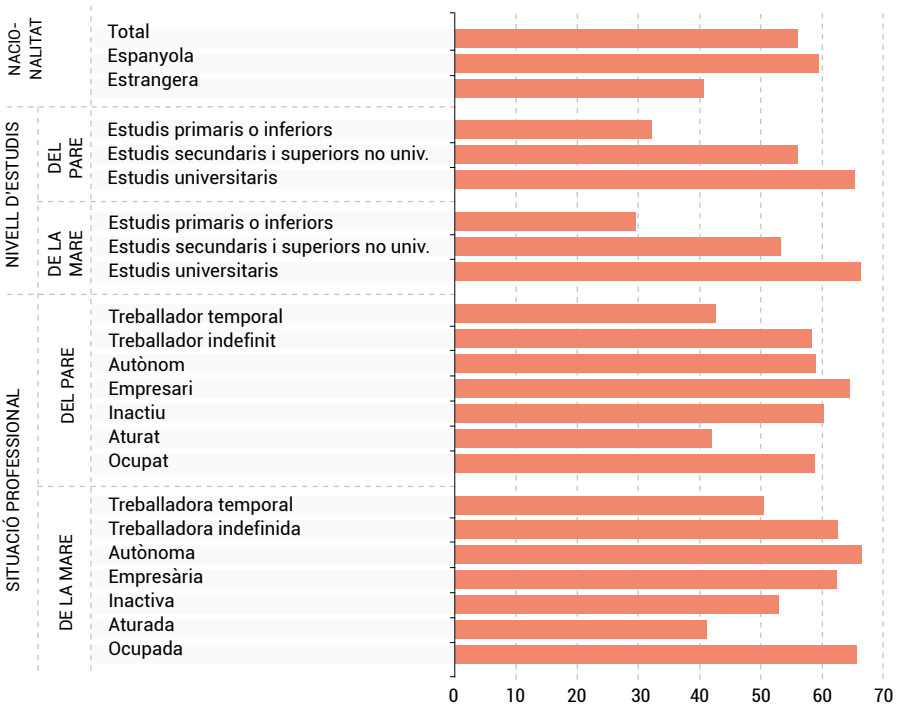
Font: elaboració a partir de dades de l'Eurostat i del Departament d'Educació.

Les desigualtats socials i territorials en l'accés

L'educació infantil de primer cicle és un àmbit fortament afectat per les desigualtats socials d'accés. En edicions anteriors de l'*Anuari* ja vam destacar a partir de les dades censals del 2011 com les famílies de grups socials menys afavorits, amb menys capital econòmic i educatiu, són les que presenten nivells d'escolarització més baixos: hi ha aproximadament 20 punts percentuals de diferència en els nivells d'escolarització entre els infants de nacionalitat espanyola o estrangera, 30 punts entre els fills de progenitors amb estudis superiors o primaris, i 20 punts entre els fills de progenitors ocupats o aturats (vegeu el Gràfic 61).

GRÀFIC 61

Escolarització dels infants de 0 a 2 anys a Catalunya, 2011 (%)



Font: elaboració a partir de dades del cens de població 2011.

Aquestes mateixes desigualtats s'observen en analitzar la participació en aquesta etapa de l'alumnat estranger, eminentment d'origen immigrat, a partir de les dades del Departament d'Educació (vegeu la Taula 34). El curs 2018-2019 la presència d'alumnat estranger al primer cicle d'educació infantil és més de tres vegades inferior (6,0 %) del que correspondria per la seva presència entre la població d'aquesta edat en el conjunt de Catalunya (20,3 %), amb una taxa d'escolarització (11,8 %) quasi quatre vegades més petita que la taxa d'escolarització de la població d'aquesta edat en el seu conjunt (39,7 %).

TAULA 34

Evolució dels indicadors d'escolarització dels infants estrangers a l'educació infantil de primer cicle a Catalunya, 2010-2011 i 2018-2019

2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Alumnat estranger								
3.985	4.133	3.544	3.246	3.526	3.878	4.089	4.466	4.814
Alumnat estranger sobre alumnat total (%)								
4,5	4,5	4,2	4	4,5	4,9	5,1	5,5	6,0
% infants estrangers sobre infants total (0 a 2 anys)								
21,7	22,1	21,5	20,2	18,9	18,3	18,5	19,1	20,3
Índex de normalització de l'escolarització dels infants estrangers[1]								
4,8	4,9	5,1	5,1	4,2	3,7	3,7	3,5	3,4
Taxa d'escolarització infants 0-2 anys								
34,4	37	35,2	36	36,1	37,0	38,2	39,0	39,7
Taxa d'escolarització infants estrangers 0-2 anys								
8	8,2	7,2	7,2	8,9	9,9	10,4	11,3	11,8

[1]L'índex de normalització en l'accés dels infants estrangers a l'educació infantil (de primer i segon cicle) correspon al quocient entre la presència d'alumnat estranger sobre el total i la presència d'infants estrangers al territori de referència (el valor 1 correspon a la presència normalitzada).

Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Educació i de l'Idescat.

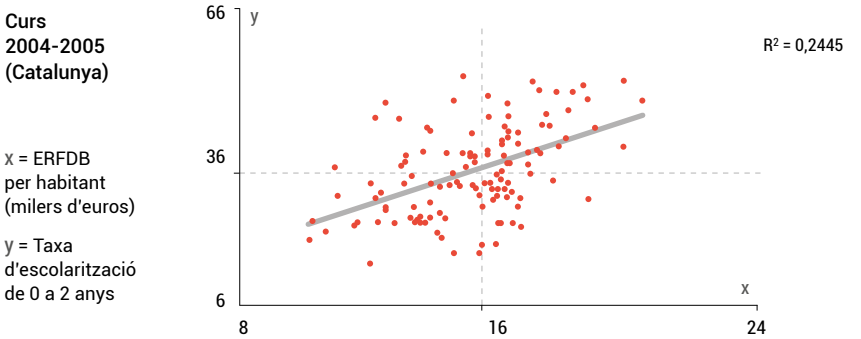
Amb tot, val a dir que les desigualtats d'accés, com a mínim de l'alumnat estranger, han tendit a reduir-se els darrers anys: d'una banda, ha augmentat de manera sostinguda el percentatge d'alumnat estranger sobre el total i també la seva taxa d'escolarització, amb un lleuger retrocés en

el període de crisi econòmica; i, de l'altra, l'índex de normalització de l'escolarització dels infants estrangers ha tendit a reduir-se de manera sostinguda d'ençà del curs 2013-2014.

I, finalment, l'impacte de les desigualtats socials en l'accés a l'educació infantil de primer cicle també s'observa quan s'analitza la relació entre el nivell de renda dels municipis i els nivells d'escolarització en aquesta etapa. Els municipis amb una composició social més desafavorida, amb menys renda per càpita, presenten també nivells d'escolarització en aquesta etapa més baixos (vegeu el Gràfic 62). És interessant destacar com aquesta relació positiva entre nivells d'escolarització i composició social s'ha fet més evident amb el pas dels anys. Mentre que el curs 2009-2010, el 17,4 % de les diferències entre municipis en les taxes d'escolarització es devien a les diferències en el nivell de renda de la seva població, aquesta associació és del 32,2 % el curs 2017-2018. Aquest fet es pot deure a l'efecte de la crisi econòmica en l'escolarització d'alumnat i al fet que en municipis amb una composició social desafavorida va tenir-hi un comportament més negatiu que en municipis amb una renda més alta.

GRÀFIC 62

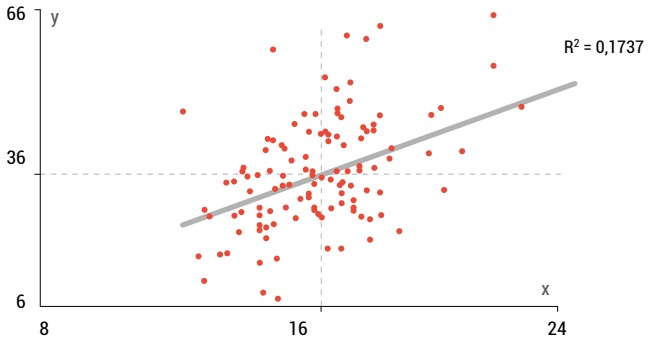
Relació entre l'escolarització a l'educació infantil de primer cicle i la renda per càpita dels municipis més grans de 10.000 habitants, 2004-2018



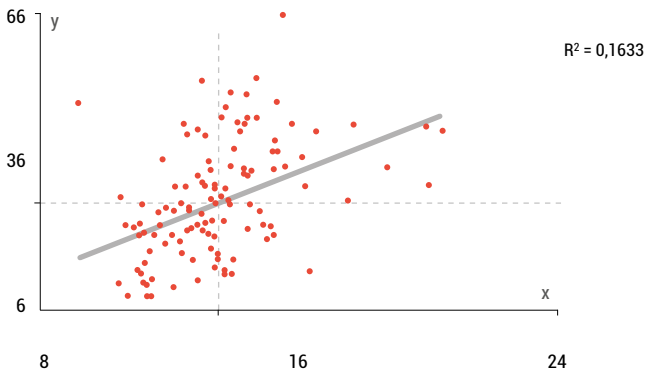
>>>

x = ERFDB per habitant (milers d'euros)
y = Taxa d'escolarització de 0 a 2 anys

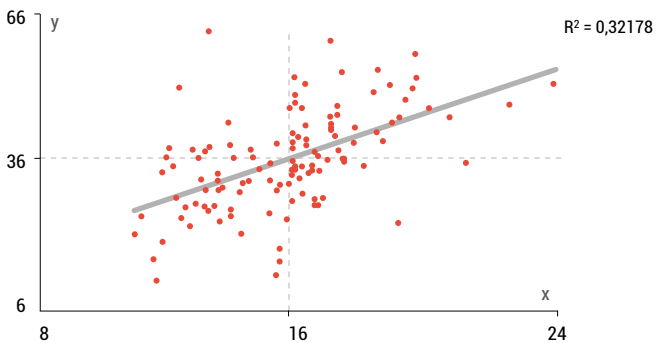
Curs 2009-2010 (Catalunya)



Curs 2013-2014 (Catalunya)



Curs 2017-2018 (Catalunya)



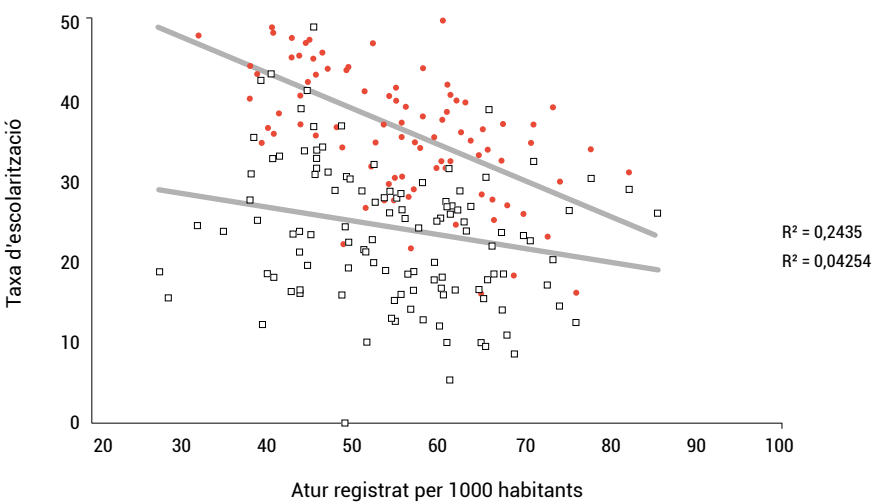
Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Educació i de l'Idescat.

La relació entre situació d'ocupació de les famílies i escolarització en aquesta etapa, per efecte de les necessitats de conciliació de la vida laboral i familiar, també es fa present quan s'analitza l'associació entre les taxes d'atur registrat i les taxes d'escolarització als diferents municipis. Aquesta anàlisi posa de manifest que, com més baixa és la prevalença de l'atur al municipi, més tendeix a créixer la taxa d'escolarització dels municipis. En els municipis amb una ocupació més alta de la població, doncs, hi ha més demanda d'accés a aquests serveis (vegeu el Gràfic 63).

Previsiblement, doncs, l'increment de les taxes d'atur per efecte de la crisi derivada de la pandèmia de la covid-19 comportarà efectes negatius en els nivells d'escolarització globals en aquesta etapa, especialment en aquells municipis amb un impacte més negatiu.

GRÀFIC 63

Relació entre l'escolarització de 0 a 2 anys a l'educació infantil de primer cicle (pública i total) i l'atur registrat en els municipis més grans de 10.000 habitants, a Catalunya, 2018



Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Educació i de l'Idescat.

De fet, aquestes desigualtats socials, exposades a partir de la composició del municipi, remeten a desigualtats territorials. Les diferències en la provisió d'oferta provoquen que, en funció del territori de residència dels infants, aquests infants tinguin més oportunitats d'escolarització en aquesta etapa. L'anàlisi de les taxes d'escolarització per municipis de més de 10.000 habitants posa de manifest que hi ha municipis amb taxes d'escolarització superiors al 50 % (Sant Just Desvern, la Seu d'Urgell, Palau-solità i Plegamans, Esplugues de Llobregat, Pallejà, Abrera, Sant Joan de Vilatorrada, Vilassar de Mar, Berga, Sant Cugat del Vallès, Sant Feliu de Llobregat, Badia del Vallès, Sant Andreu de Llavaneres o Gavà), mentre que altres municipis tenen taxes d'escolarització inferiors al 20 % (Sant Carles de la Ràpita, Montornès del Vallès, Salt, Ripollet, Sant Celoni i Deltebre) (vegeu la Taula 35).

TAULA 35

Taxes d'escolarització de 0 a 2 anys i renda per càpita dels municipis catalans més grans de 10.000 habitants, 2018 (%)

MUNICIPI	TAXA D'ESCOLARITZACIÓ 0-2 ANYS	TAXA D'ESCOLARITZACIÓ PÚBLICA 0-2 ANYS	RFDB PER HABITANT (milers d'euros), 2016
Catalunya	**39**	**24,4**	**17**
Sant Just Desvern	64,8	18,7	25,9
Seu d'Urgell, la	62,7	30,3	13,2
Palau-solità i Plegamans	60,9	49	17
Esplugues de Llobregat	58,2	31,4	19,6
Pallejà	54,9	42,3	18,4
Abrera	54,5	33,8	17,3
Sant Joan de Vilatorrada	53,6	53,6	15,9
Vilassar de Mar	53,3	36,9	19,6
Berga	52,2	19,9	16,2
Sant Cugat del Vallès	52,1	15,6	23,9
Sant Feliu de Llobregat	51,8	33,6	18,8
Badia del Vallès	51,2	51,2	12,3
Sant Andreu de Llavaneres	51,2	51,2	19,5

>>>

MUNICIPI	TAXA D'ESCOLARITZACIÓ 0-2 ANYS	TAXA D'ESCOLARITZACIÓ PÚBLICA 0-2 ANYS	RFDB PER HABITANT (milers d'euros), 2016
Gavà	50,2	19,2	18,3
Igualada	49,6	15,9	15,9
Sant Joan Despí	49	43,1	19,3
Olot	48,2	32,7	15,9
Sant Quirze del Vallès	47,8	24,3	22,5
Castellar del Vallès	47,5	23,4	17,2
Ripoll	47,2	23,2	16,1
Canet de Mar	47	31,9	15,7
Premià de Dalt	47	41,1	20
Argentona	45,7	34,1	17,2
Barcelona	45,3	21,2	20,7
Masnou, el	45,1	16,3	19,1
Parets del Vallès	45,1	36,5	17
Girona	44,2	22,3	17
Molins de Rei	44,1	30,8	18,9
Cardedeu	43,8	31,1	17
Tàrrega	43,8	29,8	13,8
Arenys de Mar	43,7	30,4	16,2
Corbera de Llobregat	43,2	25,1	17,7
Caldes de Montbui	43	32,7	17
Cerdanyola del Vallès	42,1	19,5	18,4
Lleida	41,7	26,6	15,8
Prat de Llobregat, el	41,5	27,8	17,1
Sant Andreu de la Barca	41,1	21,2	16
Vilanova i la Geltrú	40,6	25,9	16,2
Franqueses del Vallès, les	40,4	28,5	15,8
Montgat	40,4	16,1	18,6
Sant Sadurní d'Anoia	40,1	27,6	17,7
Valls	39,9	26,3	15,3
Calella	39,7	23,7	13,9
Santa Perpètua de Mogoda	39,7	36,8	16,2
Balaguer	39	20,3	13,2

>>>

MUNICIPI	TAXA D'ESCOLARITZACIÓ 0-2 ANYS	TAXA D'ESCOLARITZACIÓ PÚBLICA 0-2 ANYS	RFDB PER HABITANT (milers d'euros), 2016
Vilafranca del Penedès	39	25,3	15,8
Escala, l'	38,8	38,8	12
Santa Coloma de Farners	38,8	23,8	14,5
Mont-roig del Camp	38,7	38,7	12,7
Premià de Mar	38,4	10	17,2
Torroella de Montgrí	38,3	33	13,1
Granollers	38	12,8	16,5
Sabadell	37,5	17,9	16,6
Castellbisbal	37	16,4	17,3
Reus	37	18,5	14,6
Calafell	36,9	32,4	12,9
Roses	36,9	28,3	11,9
Lliçà d'Amunt	36,8	36,8	17,4
Mollerussa	36,8	28,1	14
Torelló	36,5	28,7	16,9
Garriga, la	36,3	18,5	17,4
Sant Vicenç dels Horts	36,3	15,4	15,8
Castelldefels	35,9	18,1	21,2
Llagosta, la	35,9	28,7	15,1
Olesa de Montserrat	35,5	15,9	15,9
Roca del Vallès, la	35,5	30,7	18
Castell-Platja d'Aro	35,3	35,3	12,1
Tarragona	35,2	17,7	16,1
Manresa	34,9	26,9	15,9
Banyoles	34,8	12,2	15,8
Barberà del Vallès	34,7	27,4	16,6
Mataró	34,7	22,6	14,8
Sant Boi de Llobregat	34,7	16,5	16,4
Esparreguera	34,2	24,1	16,4
Salou	34,1	15,9	11,8
Cassà de la Selva	33,9	33,9	15,8
Pineda de Mar	33,9	30,3	13,5
Terrassa	33,8	17,7	16,3

>>>

MUNICIPI	TAXA D'ESCOLARITZACIÓ 0-2 ANYS	TAXA D'ESCOLARITZACIÓ PÚBLICA 0-2 ANYS	RFDB PER HABITANT (milers d'euros), 2016
Mollet del Vallès	33,1	16,6	16
Tordera	32,4	13,9	13
Piera	32,3	23,5	14,4
Tortosa	32,3	5,4	13,5
Cambrils	32,2	16,7	15,1
Palamós	31,7	22,8	14,3
Montcada i Reixac	31,6	25	15,7
Sant Pere de Ribes	31,6	31,6	15,7
Martorell	31,5	27,3	15,4
Vendrell, el	30,9	28,8	13,6
Cunit	30,4	30,4	13,1
Sant Feliu de Guíxols	30,4	26,2	13,5
Hospitalet de Llobregat, l'	30,3	12,6	15,3
Sant Adrià de Besòs	29,8	14,5	14,2
Cornellà de Llobregat	29,7	25,9	16,1
Palafrugell	28,9	18,7	12,2
Vallirana	28,7	28,7	16,7
Badalona	28,2	9,6	15,8
Cubelles	28	18,4	16,5
Vic	27,6	15,2	16,5
Viladecans	27,6	18,8	16,6
Torredembarra	27,5	21,8	12,8
Blanes	27	10,8	13,4
Bisbal d'Empordà, la	26,8	26,8	12,5
Vila-seca	26,5	10	13,1
Canovelles	26,3	26,3	13,9
Vilanova del Camí	25,9	25,9	13,2
Manlleu	25,7	23,2	15,1
Castelló d'Empúries	25,1	25,1	11,1
Santa Coloma de Gramenet	25,1	18,4	13,9
Amposta	24,8	24,8	12,4
Rubí	24,5	16,4	15,6

>>>

MUNICIPI	TAXA D'ESCOLARITZACIÓ 0-2 ANYS	TAXA D'ESCOLARITZACIÓ PÚBLICA 0-2 ANYS	RFDB PER HABITANT (milers d'euros), 2016
Calonge	24,2	24,2	13,6
Sitges	23,7	23,7	19,1
Figueres	23,1	17,1	12,6
Malgrat de Mar	21,5	14,1	14,2
Lloret de Mar	21,4	21,4	10,9
Sant Carles de la Ràpita	19,8	19,8	11,8
Montornès del Vallès	18,2	8,6	15,4
Salt	16,1	12,4	11,5
Ripollet	16	9,9	15,4
Sant Celoni	13	13	15,3
Deltebre	12	12	11,6

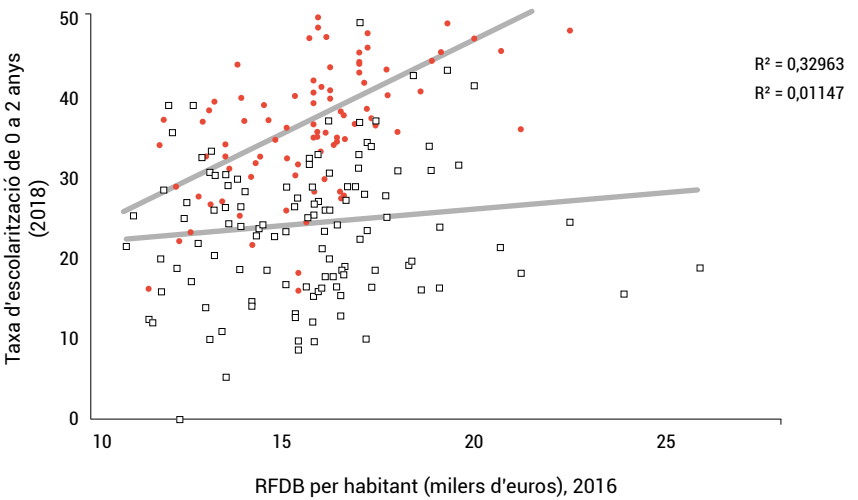
Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Educació i de l'Idescat.

La provisió d'oferta pública

Un dels instruments disponibles per combatre les desigualtats d'accés són, precisament, la provisió d'oferta pública, que a priori disposa de costos d'accés més reduïts. Quan hom compara els nivells d'escolarització a escala local en funció del nivell de renda familiar dels municipis, s'adona que hi ha una associació positiva, estadísticament significativa, entre la taxa d'escolarització total i el nivell de renda del municipi (a més renda, més escolarització en aquesta etapa), però també que aquesta relació desapareix quan es compara amb la taxa d'escolarització pública. És a dir, no hi ha diferències significatives entre municipis en la provisió d'oferta pública que s'expliquin pel nivell de renda de les famílies. En aquest sentit, també és cert que, pel fet que no hi ha relació entre la provisió d'oferta pública i la composició social del municipi, la provisió d'oferta pública tampoc té un caràcter suficientment compensador de les desigualtats d'accés, per evitar que els municipis amb una composició social més desafavorida tendeixin a tenir nivells d'escolarització total dels infants de 0 a 2 anys més baixos (vegeu el Gràfic 64).

GRÀFIC 64

Relació entre l'escolarització a l'educació infantil de primer cicle i la renda per càpita dels municipis més grans de 10.000 habitants, a Catalunya, 2018



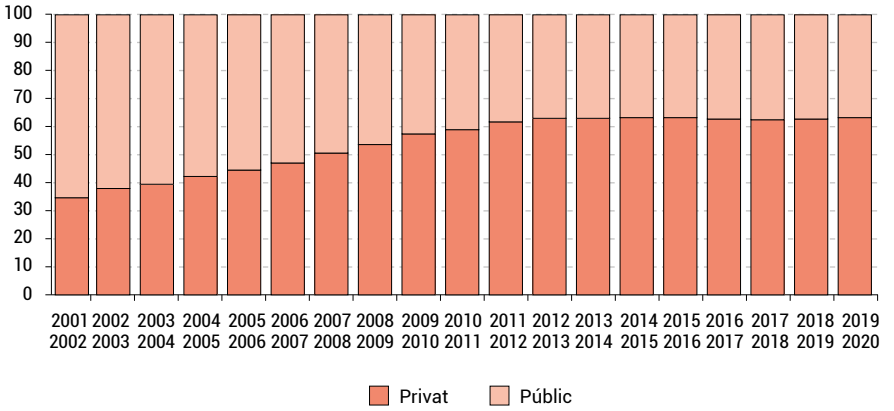
Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Educació i de l'Idescat.

Atesa la importància de l'oferta pública en la reducció de desigualtats socials i territorials, cal posar de manifest que l'increment significatiu de places en el sector públic al llarg del període 2004-2011, juntament amb la destrucció d'oferta privada a partir de l'any 2008, han provocat que les darreres dues dècades el pes del sector públic en la provisió de places hagi tendit a incrementar-se: mentre que les places públiques representaven el 34,8 % del total d'oferta el curs 2001-2002, aquesta proporció és del 62,6 % el curs 2018-2019 (vegeu el Gràfic 65). La prevalença del sector públic fa que, a priori, l'escenari actual sigui més propici per corregir les desigualtats socials i territorials que hi ha en l'accés a l'educació infantil de primer cicle que no pas el de fa dues dècades. No hi ha evidències, però, que ens permetin afirmar que, en efecte, aquestes desigualtats hagin minorat significativament durant aquest període.

D'ençà del curs 2012-2013, aquesta proporció d'oferta en funció de la titularitat del centre s'ha mantingut estable. Previsiblement, per efecte de la crisi de la pandèmia de la covid-19, aquesta estabilitat pot veure's alterada com a conseqüència de la possible reducció de la demanda, que deixarà el sector privat en una posició més feble en comparació amb el sector públic.

GRÀFIC 65

Evolució de l'alumnat escolaritzat a l'educació infantil de primer cicle per sector de titularitat a Catalunya, 2001-2002 i 2019-2020 (%)



Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Educació.

L'impacte de l'escolarització primerenca en els resultats educatius

En l'anàlisi de les desigualtats socials i territorials d'accés, cal tenir present que la recerca sociològica constata que aquestes desigualtats generen efectes posteriors en els resultats acadèmics i en les trajectòries formatives dels alumnes. L'escolarització en edats primerenques, especialment entre l'alumnat socialment desafavorit, té efectes positius en els resultats acadèmics en etapes posteriors.

En aquest sentit, l'anàlisi dels resultats de les proves PISA evidencien, any rere any, que hi havia diferències estadísticament significatives en funció dels anys d'escolarització preprimària. En les proves del 2018, s'hi constata que l'escolarització a l'educació preprimària genera diferències estadísticament significatives en els resultats, també a paritat de l'estatus socioeconòmic de l'alumnat, un cop es controla l'efecte de l'origen immigrat i, en el cas de la competència matemàtica, també de l'ISEC. Val a dir que aquest efecte s'aprecia en totes o quasi totes les competències avaluades en les diferents edicions de les proves PISA (a excepció de l'edició del 2006, en què no s'incorporava aquesta variable) (vegeu la Taula 36).

TAULA 36

Evolució de la diferència de puntuacions en comprensió lectora, competència matemàtica i competència científica entre estudiants en funció de l'escolarització a preprimària (>1 any). Catalunya, 2003-2018

	DIFERÈNCIA DE PUNTUACIONS ENTRE ESTUDIANTS EN FUNCIÓ DE L'ESCOLARITZACIÓ A PREPRIMÀRIA (>1 ANY)		
	Sense controls	Amb controls per l'estatus d'estudiant immigrat	Amb controls per l'estatus d'estudiant immigrat i per l'ISEC
Comprensió lectora[1]	1	2	3
PISA 2003	39,01*** (6,29)	32.88*** (5,31)	25.07*** (4,92)
PISA 2006	–	–	–
PISA 2009	64,81*** (11,33)	39,76*** (11,35)	38,11*** (10,48)
PISA 2012	50,26*** (7,97)	35,04*** (9,05)	29,48** (8,49)
PISA 2015	58,73*** (9,25)	39,48*** (8,82)	29,71** (9,01)
PISA 2018	–	–	–
Competència matemàtica[2]	1	2	3
PISA 2003	30,3*** (5,8)	24,8*** (5,3)	17,6*** (4,9)
PISA 2006	–	–	–

>>>

Competència matemàtica[2]	1	2	3
PISA 2009	65,6*** (9,4)	40,6*** (11,0)	39,4*** (10,1)
PISA 2012	57,4*** (6,3)	45,5*** (7,5)	38,4*** (6,8)
PISA 2015	57,2*** (14,5)	30,7* (14,4)	20,3 (14,5)
PISA 2018	72,6*** (15,4)	52,3*** (15,1)	29,2^ (15,3)
Competència científica[2]	**1**	**2**	**3**
PISA 2003	27,0*** (6,6)	20,8*** (6,3)	15,0* (6,3)
PISA 2006	–	–	–
PISA 2009	64,4*** (8,6)	39,0*** (10,6)	38,0*** (9,7)
PISA 2012	48,6*** (6,8)	37,3*** (7,.6)	31,3*** (7,6)
PISA 2015	62,6*** (12,5)	34,8*** (12,5)	24,1^ (12,8)
PISA 2018	58,5*** (16,1)	37,7** (16,1)	15,6 (16,0)

*** p < ,001; ** p < ,01; * p < ,05; ^ p < ,10.

[1] En competència lectora: model de regressió jeràrquica (estudiants i centres). Variable dependent: puntuacions en comprensió lectora (primer valor plausible). Diferència: nadius (ref. immigrants). ISEC: índex socioeconòmic i cultural.

[2] En competències matemàtica i científica: models de regressió linear. Variable dependent: puntuacions en competència matemàtica i competència científica. S'han considerat tots els valors plausibles i la replicació de pesos (80). ISEC: índex socioeconòmic i cultural.

Hi ha una discontinuïtat en la formulació de la pregunta sobre educació preprimària entre les tres primeres onades i les dues darreres.

Font: elaboració a partir de les bases de l'OCDE-PISA 2003, 2009, 2012, 2015 i 2018.

Paradoxalment, convé posar de manifest que, com ja s'ha comentat anteriorment, els infants socialment desafavorits, que tendeixen a obtenir pitjors resultats al llarg de l'escolaritat i a abandonar abans el sistema educatiu, són també els que menys es beneficien dels efectes positius de l'escolarització primerenca. La crisi derivada de la pandèmia de la covid-19, que afectarà previsiblement l'escolarització primerenca de les famílies amb una situació econòmica més precària, no és un escenari favorable per a la lluita contra aquestes desigualtats i contra els efectes que generen al llarg de l'escolaritat.

L'escolarització postobligatòria

Un altre dels àmbits educatius més fortament afectats pel cicle econòmic és el de l'escolarització als ensenyaments postobligatoris Ara bé, si en el cas de l'educació preobligatòria aquest impacte està associat a un debilitament de la demanda en períodes de crisi i a una consolidació en períodes de bonança econòmica, en el cas de l'educació postobligatòria l'afectació tendeix a ser oposada: increment de la demanda en períodes de crisi i debilitament en períodes de bonança. Les facilitats d'inserció laboral que troben els joves quan la situació econòmica és positiva suposen un factor d'atracció cap al mercat de treball i conseqüentment també un reclam per abandonar prematurament els estudis, mentre que les dificultats d'inserció impedeixen aquest pas, alhora que les situacions de desocupació empenyen els joves a retornar al sistema que prematurament havien abandonat.

En períodes de debilitament de la demanda, però, com demostra l'experiència desenvolupada per consolidar la formació professional també en períodes de bonança econòmica, aquestes tendències condicionades al cicle polític es poden combatre quan des de la política educativa s'implementen reformes estructurals a determinats àmbits educatius per incrementar la provisió d'oferta i potenciar l'accessibilitat i la permanència de la població en el sistema educatiu.

La participació de la població jove en el sistema educatiu

L'anàlisi de l'evolució de les dades de participació de la població jove en la formació evidencia aquesta relació amb el cicle econòmic (vegeu el Gràfic 66). De fet, com també succeïa en el cas de l'educació infantil de primer cicle, s'hi distingeixen tres períodes diferenciats, el darrer encara de manera incipient.

D'entrada, trobem un període caracteritzat per una certa estabilització dels nivells de participació en la formació de la població de 16 a 24 anys, al voltant del 51 %, i que es va allargar fins l'any 2008, quan es va iniciar la crisi econòmica. Aquest va ser un període caracteritzat també per les elevades xifres d'abandonament educatiu prematur (al voltant del 33 %) i per baixos nivells de població que ni estudiava ni treballava (a l'entorn del 14 %).

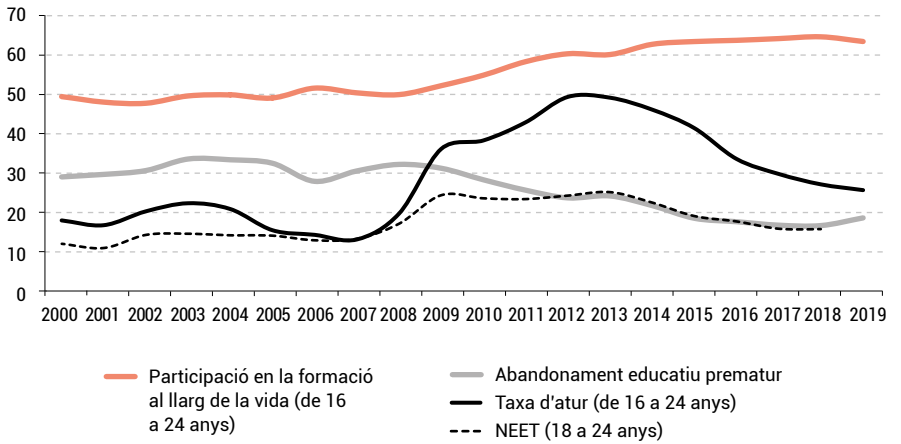
A partir d'aleshores, coincidint amb l'increment exponencial de la taxa d'atur juvenil per efecte de la crisi econòmica, la taxa de participació en la formació de la població jove va iniciar un creixement sostingut que s'ha allargat fins l'any 2018. En una etapa inicial, que va durar fins el 2012, aquest creixement es va produir a un ritme ràpid, coincidint també amb la fase de creixement de l'atur juvenil, mentre que, en una etapa posterior, fins l'any 2018, es va produir a un ritme més lent, coincidint amb la fase de reducció de l'atur. Durant aquest període 2008-2018, la taxa d'abandonament educatiu prematur va presentar una tendència sostinguda a decréixer (del 33 % al 17 %), mentre que la taxa de població que ni estudiava ni treballava, una evolució més fluctuant coherent amb el comportament de la taxa d'atur juvenil.

I, finalment, a partir de l'any 2018, ja en ple cicle de recuperació econòmica i amb taxes d'atur juvenil pròximes a les que hi havia prèviament a la crisi econòmica del 2008, la participació de la població jove inicia una fase de decreixement, encara incipient, que coincideix també, per primer cop des de fa una dècada, amb un increment de l'abandonament educatiu prematur.

Previsiblement, però, per efecte de la crisi derivada de la pandèmia de la covid-19, aquesta evolució negativa experimentarà novament un canvi de tendència, com a conseqüència de l'increment de les taxes d'atur, especialment a partir de l'any 2021.

GRÀFIC 66

Evolució de la participació en la formació de la població de 16 a 24 anys. Catalunya, 2000-2019 (%)



Font: elaboració a partir de dades de l'Idescat.

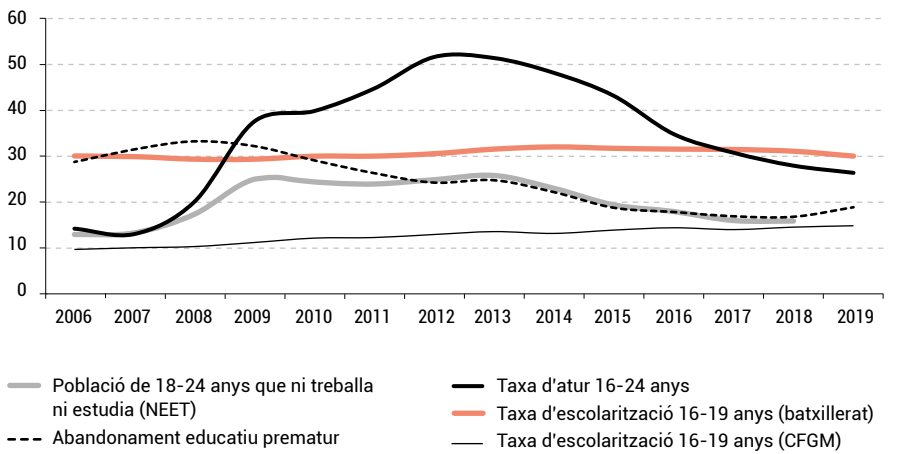
És important destacar que en períodes de crisi econòmica, el sistema educatiu juga un paper fonamental a l'hora de proporcionar oportunitats de qualificació (a través de la formació) de la població jove, en moments en què el mercat de treball no ofereix, com a mínim amb tantes facilitats, aquestes oportunitats. Aquesta evidència es posa de manifest en analitzar l'evolució de la proporció de població que ni estudia ni treballa (vegeu els Gràfics 66 i 67). Entre els anys 2009-2013, aquesta taxa es va mantenir estable al voltant del 25 %, tot i l'augment de l'atur, gràcies al bon comportament del sistema educatiu, que garantia millor la permanència dels que ja estudiaven, però també el retorn als estudis dels que els havien abandonat.

Com veurem més endavant, aquest paper del sistema educatiu en període de crisi s'explica bàsicament per la millora de la participació en la formació professional experimentada els darrers anys. La millora en la provisió de places de cicles formatius ha permès incrementar la taxa

d'escolarització de la població de 16 a 19 anys als CFGM en cinc punts percentuals, del 10,1% el 2006 al 15,1% el 2019, mentre que la taxa d'escolarització al batxillerat s'ha mantingut més estable (Gràfic 67).

GRÀFIC 67

Evolució dels indicadors de participació en la formació de la població jove a Catalunya, 2006-2019 (%)

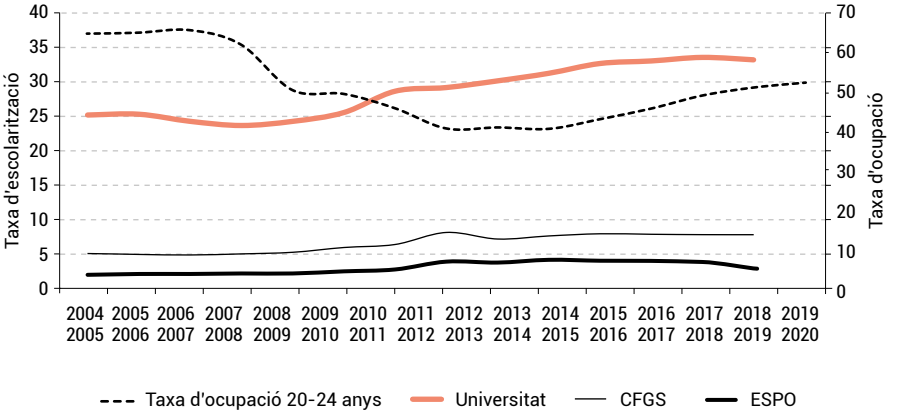


Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Educació i de l'Idescat.

Si prenem com a referència la població de 22 anys, s'observa com l'increment de la participació de la població jove al llarg de la darrera dècada no només afecta els ensenyaments secundaris postobligatoris, sinó també l'educació superior (vegeu el Gràfic 68). D'ençà de l'inici de la crisi econòmica (curs 2007-2008), la taxa d'escolarització de la població de 22 anys s'ha incrementat quasi 10 punts percentuals als ensenyaments universitaris i prop de 3 punts percentuals als cicles formatius de grau superior. En el cas de la taxa d'escolarització a la universitat, val a dir que a partir del curs 2016-2017 es produeix un canvi de tendència, coincidint no només amb la millora de la conjuntura econòmica sinó també amb l'increment de les taxes universitàries, exposat ja en el capítol corresponent al finançament de l'educació.

GRÀFIC 68

Evolució de la taxa d'escolarització als 22 anys als diferents ensenyaments postobligatoris a Catalunya, 2004-2005 al 2019-2020 (%)

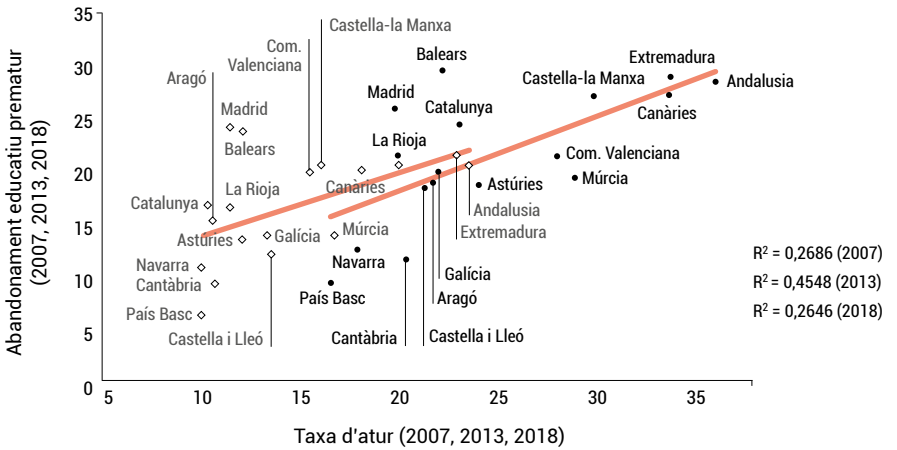


Font: elaboració a partir de dades del Ministeri d'Educació i del Departament d'Educació.

La relació entre cicle econòmic i accés als ensenyaments postobligatoris també s'observa quan s'analitza, a escala territorial, la relació entre la prevalença i la variació de les taxes d'abandonament educatiu prematur i la de les taxes d'atur. D'una banda, l'abandonament educatiu prematur és més elevat en aquelles comunitats que tenen taxes d'atur més elevades (vegeu el Gràfic 69). Amb la recuperació econòmica, la reducció de l'abandonament educatiu ha estat més accentuat en aquelles comunitats amb una reducció més accentuada de l'atur (vegeu el Gràfic 70).

GRÀFIC 69

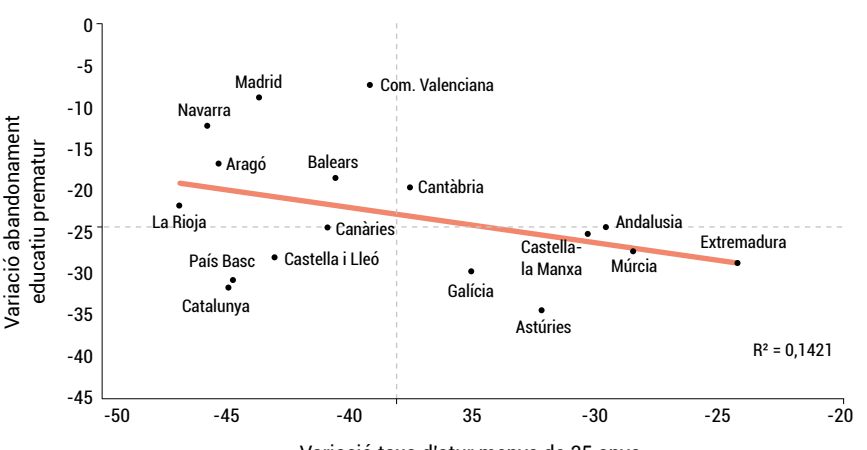
Relació entre l'abandonament educatiu prematur i la taxa d'atur, per comunitats autònomes, 2013 i 2018 (%)



Font: elaboració a partir de dades de l'INE i del Ministeri d'Educació.

GRÀFIC 70

Relació entre l'evolució de l'abandonament educatiu prematur i l'evolució de la taxa d'atur, per comunitats autònomes, 2013 i 2018 (%)



Font: elaboració a partir de dades de l'Eurostat, de l'INE, de l'Idescat, del Ministeri d'Educació i del Departament d'Educació.

TAULA 37

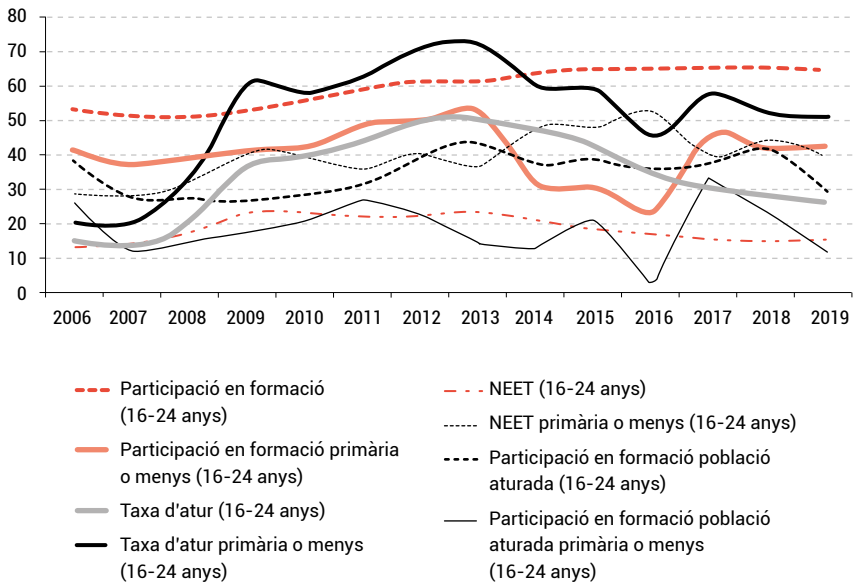
Evolució de la participació en la formació de la població de 16 a 24 anys en funció del nivell d'estudis a Catalunya, 2006-2019

	PRIMÀRIA O MENYS	SECUNDÀ-RIA 1a etapa	SECUNDÀ-RIA 2a etapa	SUPERIOR	FORMACIÓ	TAXA D'ATUR	TAXA D'ATUR PRIMÀRIA O MENYS	NEET	NEET PRIMÀRIA O MENYS	FORMACIÓ POBLACIÓ ATURADA	POBLACIÓ ATURADA PRIMÀRIA O MENYS
2006	41,3	49	64,6	43,7	52,9	14,6	19,9	12,9	28,3	38,0	25,7
2007	37,6	48,4	67,1	37,1	51,6	13,4	20,2	14,1	27,9	26,9	12,1
2008	39,2	48,3	64,6	35,4	51	20,1	32,7	17	31,4	26,9	14,7
2009	41,2	50,2	66,3	39,2	53,3	36,9	60,4	23	40,7	26,1	17,9
2010	42,2	53,3	72,2	36	56	39,1	58,4	22,7	40,1	28,5	20,8
2011	48,9	56,4	73,3	40,4	59,5	43,8	63,0	21,8	36,4	31,4	26,4
2012	49,8	60,9	73	42,7	61,6	50,4	71,3	21,9	39,7	39,0	22,2
2013	52,7	58,3	75,1	42,5	61,4	50,2	72,3	23,1	37,4	43,8	13,9
2014	31,2	63,9	76,6	44,3	64	47,1	60,1	20,6	48,3	37,3	12,5
2015	30,6	66,1	73,8	46,3	64,8	42,3	59	18,1	48,4	38,4	20,3
2016	23,6	66,6	73,8	47,1	65,1	34,2	45,2	16,8	52,7	34,8	2,1
2017	45,5	66,8	75,8	39,6	65,5	30,4	57,6	15,4	39,5	37,7	32,7
2018	41,8	68,2	74,8	43,8	66	27,7	52,2	14,6	44,1	41,5	22,9
2019	42,2	64,8	73,8	44	64,8	26,2	51,1	15,1	39,6	29,5	11,1

Font: elaboració a partir de dades de l'Idescat.

GRÀFIC 71

Evolució de la participació en la formació de la població de 16 a 24 anys en funció del nivell d'estudis a Catalunya, 2006-2019 (%)



Font: elaboració a partir de dades de l'Idescat.

Pel que fa a la participació en la formació, els joves que no s'han graduat a l'ESO presenten una tendència més gran a no participar en la formació, a estar a l'atur o a estar fora del mercat de treball i dels estudis (vegeu el Gràfic 71 i la Taula 37). D'una banda, els joves de 16 a 24 anys sense graduació a l'ESO tenen taxes de participació en la formació (42,2 % el 2019) inferiors a la mitjana (64,8 %); i, de l'altra, taxes d'exclusió del mercat de treball i del sistema educatiu més elevades: entre aquests joves sense graduació, hi ha una prevalença de l'atur (51,1 % el 2019, per un 26,2 % entre els joves d'aquesta edat en general), i també hi ha més joves que ni estudien ni treballen (39,6 %, per un 15,1 % per al total). És a dir, no tenir formació en aquesta edat multiplica per dos les probabilitats d'estar a l'atur o de patir una situació d'exclusió del mercat de treball i del sistema

educatiu. Fins i tot entre els joves aturats, la tendència a participar en la formació és més baixa com menys formació tenen (mentre que la mitjana se situa en el 29,5 % el 2019, la participació en la formació dels joves aturats sense graduació a l'ESO decreix fins a l'11,1 %).

La provisió de la formació professional

Com dèiem anteriorment, la millora de la participació en la formació s'explica en bona part per l'increment significatiu que ha experimentat la provisió d'oferta de formació professional al llarg de les dues darreres dècades, especialment a partir de l'any 2008 i durant el període de crisi econòmica. Només entre els cursos 2007-2008 i 2014-2015, es van crear 20.184 noves places de CFGM i 17.538 de CFGS, un 53,1 % i un 46,8 % més, respectivament. Des d'aleshores ençà, en canvi, l'increment ha estat molt més moderat: 2.259 places de CFGM i 6.545 de CFGS. Aquesta evolució contrasta amb la demanda de batxillerat, que d'ençà del curs 2000-2001 presenta una primera etapa amb pèrdua d'alumnat, de prop de 18.000 alumnes, que es corregeix a partir del curs 2008-2009, amb l'inici d'una segona etapa de creixement, amb un increment de 9.000 alumnes (vegeu la Taula 38 i el Gràfic 72).

Aquest increment de l'escolarització a la formació professional ha permès corregir progressivament un dels dèficits estructurals que té el sistema educatiu a Catalunya des d'una perspectiva comparada: els baixos nivells d'escolarització als ensenyaments secundaris postobligatoris amb caràcter general, i també els baixos nivells d'escolarització a la formació professional. Si en el cas de l'educació preobligatòria, Catalunya partia d'una bona posició comparada, en el cas de l'educació postobligatòria ho fa des d'una posició de dèficit.

TAULA 38

Evolució del pes dels ensenyaments postobligatoris i de les taxes brutes d'escolarització per àmbit territorial. Catalunya, Espanya i UE-28, 2000-2019

	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019P
Places ESPO																			
Catalunya (CFGM)	28.141	30.370	32.302	32.619	34.131	34.597	36.209	38.007	41.079	45.597	48.344	53.090	56.304	55.552	58.191	59.492	57.657	59.395	60.450
Catalunya (CFGS)	31.178	31.962	33.212	34.738	34.473	33.783	34.783	37.475	39.641	43.563	46.167	49.180	51.100	52.794	55.013	54.858	58.595	60.906	61.558
Catalunya (batxillerat)	104.759	98.708	94.584	91.707	89.751	87.123	86.165	86.946	86.420	87.579	87.155	88.377	90.489	91.321	90.572	92.008	94.320	95.404	95.730
ISCED 3-4 gen/ISCED 1-2 (*100)																			
Catalunya	17,3	17,2	16,2	15,2	14,5	13,8	13	12,5	11,9	11,6	11,8	11,4	11,2	21,5	21,3	20,9	21,2	21,2	21,5
Espanya	17,4	17	16	15,2	14,3	14	13,8	13,5	13,2	13,2	13,5	13,7	13,8	23,8	23,8	23,6	23,9	23,4	23,3
UE-28	–	–	–	–	19,3	19,8	21	21,3	21,9	22,1	22,3	22,2	21,9	23,6	23,6	23,8	22,3	–	–
ISCED 3-4 voc + ISCED 5 voc /ISCED 1-2 (*100)																			
Catalunya	9,9	12,6	13,4	14,1	14,1	15,3	14,3	15,3	15,2	16,1	17,6	18,1	19,3	20,8	21,1	22,9	22,3	22,4	22,4
Espanya	9,7	12,1	13,6	14,7	14,6	15,8	15,4	15,4	15,4	15,2	16,6	17,6	18,1	19,6	20,5	21,5	21,2	21,7	22,3
UE-28	–	–	–	–	36,2	37,2	29,5	29,7	29,6	29,6	29,7	30,1	30,1	30	27,4	26,8	27,2	–	–

Nota: l'any 2013 es produeix un canvi de sèrie a causa dels canvis introduïts en la classificació internacional normalitzada d'educació (CINE) i en la classificació nacional d'educació (CNED). En el cas d'Espanya, aquest canvi s'ha traduït en un augment significatiu de l'alumnat escolaritzat als ensenyaments secundaris de segona etapa (ISCED 3) relacionats amb programes generals.

>>>

	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019P
Ràtio ISCED 3-4 voc + ISCED 5 voc/ISCED 3-4 gen																			
Catalunya	0,57	0,73	0,83	0,92	0,97	1,10	1,10	1,23	1,28	1,39	1,48	1,59	1,72	0,97	0,99	1,10	1,05	1,06	1,04
Espanya	0,56	0,71	0,85	0,96	1,02	1,13	1,12	1,14	1,17	1,15	1,23	1,28	1,31	0,82	0,86	0,91	0,89	0,93	0,96
UE-28	–	–	–	–	1,88	1,88	1,41	1,39	1,35	1,34	1,33	1,35	1,37	1,27	1,16	1,13	1,22	–	–
Taxa bruta d'escolarització ISCED 3-4 gen (15-19 anys)																			
Catalunya	28,0	28,9	28,6	27,9	27,3	26,9	26,2	25,8	25,6	25,3	25,7	25,7	26,1	46,6	46,8	46,5	46,5	45,9	45,5
Espanya	29,9	29,9	29	28,3	27,8	27,7	27,7	27,4	26,8	27,3	28,7	30,2	31,1	50,1	50,9	50,8	50,9	49,3	48,5
UE-28	–	–	–	–	33,2	34,0	35,6	35,9	37,1	37,8	38,7	39,1	39,2	42,2	42,5	43	41,3	–	–
Taxa bruta d'escolarització ISCED 3-4 voc + ISCED 5 voc (15-19 anys)																			
Catalunya	16,0	21,2	23,7	25,8	26,4	29,7	28,9	31,6	32,8	35,1	38,2	40,9	44,8	45,1	46,5	51,1	49	48,5	47,4
Espanya	16,7	21,3	24,7	27,3	28,4	31,2	30,9	31,2	31,3	31,5	35,4	38,6	40,6	41,3	43,8	46,2	45,2	45,7	46,5
UE-28	–	–	–	–	62,5	63,9	50	50	50,1	50,6	51,4	53	53,8	53,6	49,3	48,6	50,3	–	–

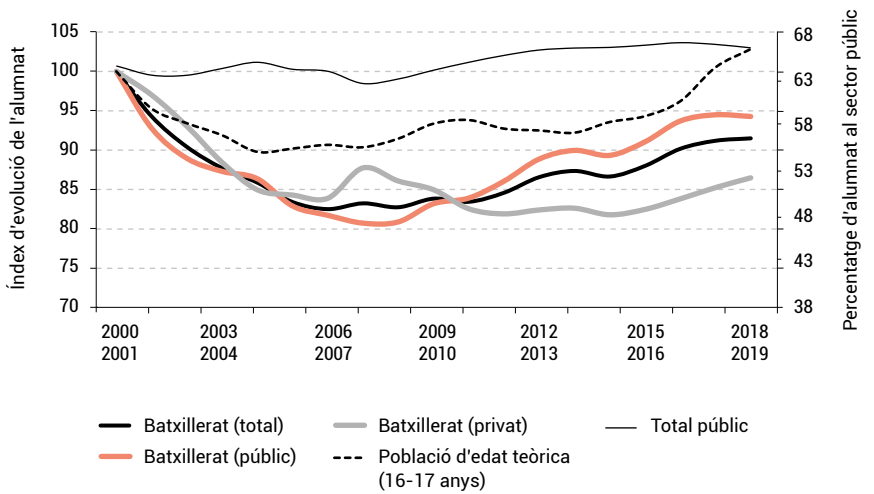
Nota: l'any 2013 es produeix un canvi de sèrie a causa dels canvis introduïts en la classificació internacional normalitzada d'educació (CINE) i en la classificació nacional d'educació (CNED). En el cas d'Espanya, aquest canvi s'ha traduït en un augment significatiu de l'alumnat escolaritzat als ensenyaments secundaris de segona etapa (ISCED 3) relacionats amb programes generals.

Font: elaboració a partir de dades de l'Eurostat.

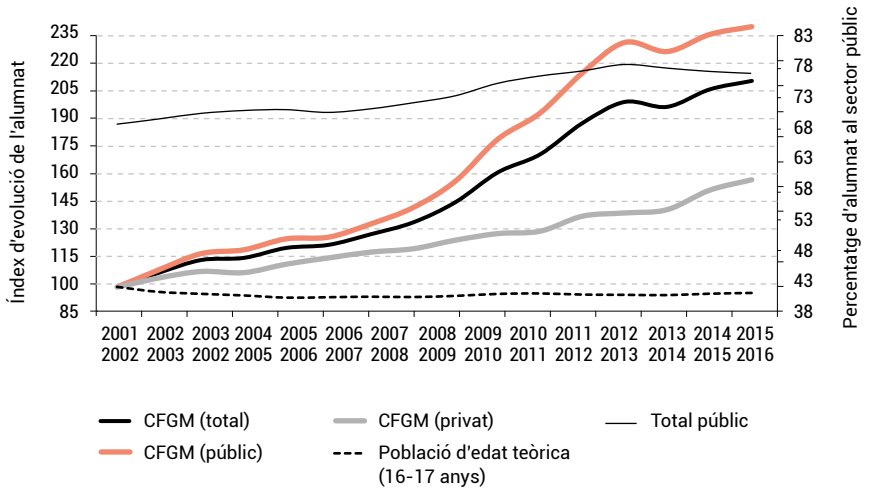
GRÀFIC 72

Índex d'evolució de l'alumnat al batxillerat i als cicles formatius de grau mitjà. Catalunya, 2000-2019

Batxillerat



Cicles formatius de grau mitjà



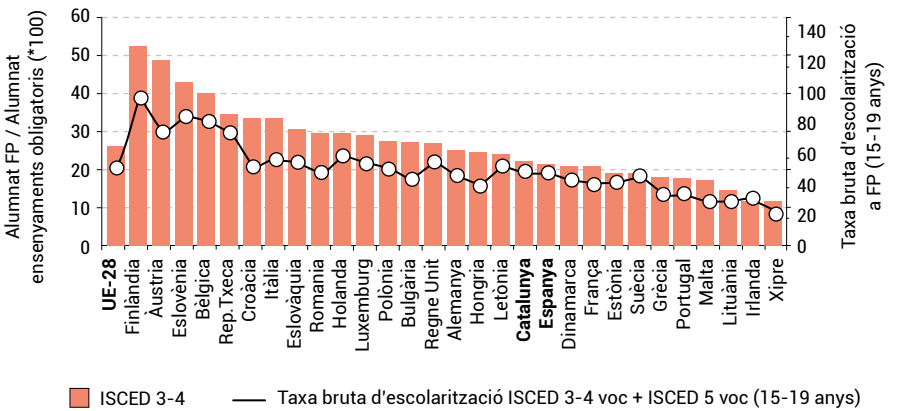
Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Educació i del Ministeri d'Educació.

En efecte, l'anàlisi comparada continua assenyalant que, en comparació amb la Unió Europea, l'estructura del sistema educatiu català en els ensenyaments postobligatoris recau menys en els programes de formació professional (cicles formatius de grau mitjà i superior) del que ho fa, de mitjana, en la resta de països europeus (per cada alumne de batxillerat, hi ha 1,05 alumnes de formació professional, mentre que la mitjana europea se situa en l'1,22), però també que aquest dèficit s'està corregint progressivament amb el pas del temps. L'anàlisi de les dades d'evolució dels ensenyaments postobligatoris evidencia que les taxes brutes d'escolarització a la formació professional pràcticament s'han triplicat els darrers quinze anys a Catalunya, passant de 16,0 alumnes de formació professional per cada 100 joves de 15 a 19 anys de l'any 2000 a 47,4 per cada 100 joves de l'any 2018, fins a nivells equiparables a la mitjana dels països de la Unió Europea, on aquesta taxa bruta se situa prop del 50. O també evidencia que, a Catalunya, per cada 100 alumnes als ensenyaments obligatoris, n'hi havia 9,9 l'any 2000 i 22,4 l'any 2018 a la formació professional, però que encara hi ha 5 alumnes menys a la formació professional que a la mitjana de la Unió Europea (27,2).

En aquesta mateixa línia, cal assenyalar que l'anàlisi comparada per països europeus (Gràfic 73) conclou que Catalunya encara se situa entre el grup de països amb un pes més baix d'oferta de formació professional, tot i que any rere any millora la posició comparada. A tall il·lustratiu, en l'*Anuari 2013,* Catalunya només presentava una posició més positiva que Espanya, Xipre, Portugal i Malta, mentre que en aquest *Anuari 2019* aquesta posició ja és més bona que Espanya, Dinamarca, França, Estònia, Suècia, Grècia, Portugal, Malta, Lituània, Irlanda i Xipre. Amb relació al conjunt de l'Estat, Catalunya se situa lleugerament per sobre de la mitjana estatal (vegeu el Gràfic 74).

GRÀFIC 73

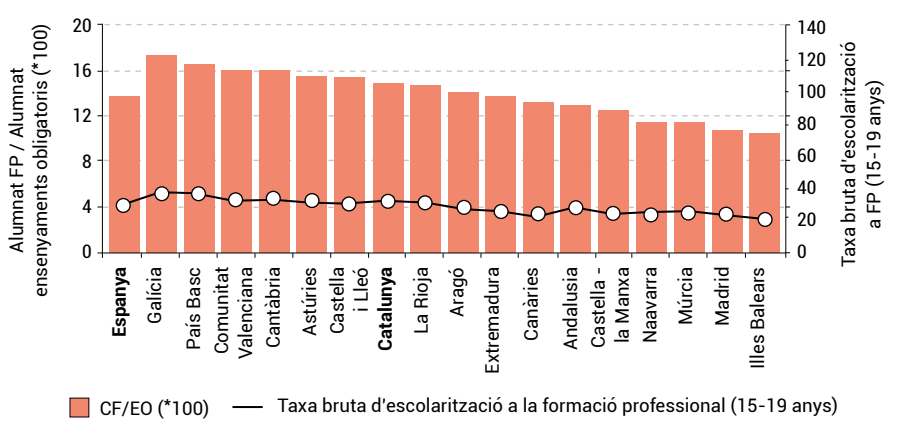
Pes de la formació professional amb relació als ensenyaments obligatoris per països europeus, 2017 (%)



Font: elaboració a partir de dades de l'Eurostat.

GRÀFIC 74

Pes de la formació professional amb relació als ensenyaments obligatoris per comunitats autònomes, 2018 (%)

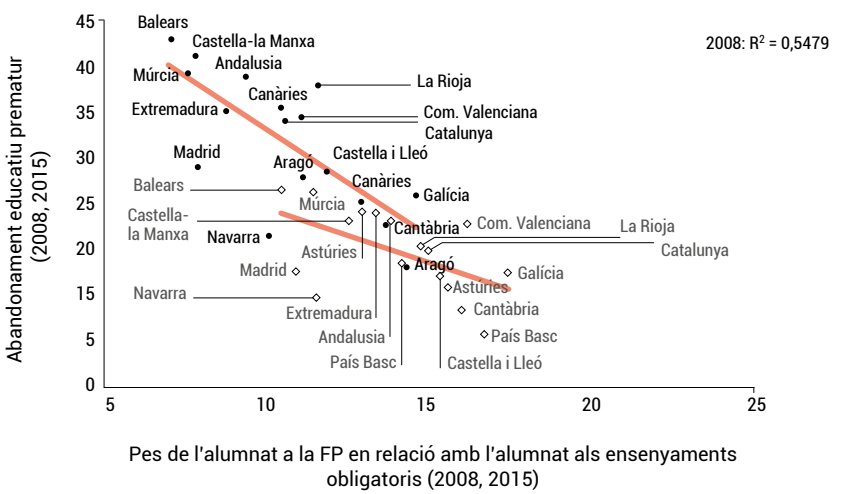


Font: elaboració a partir de dades del Ministeri d'Educació i de l'INE.

Convé destacar que la provisió d'oferta de formació professional és una política estratègica per combatre l'abandonament educatiu prematur. En edicions anteriors de l'*Anuari* vam destacar que l'anàlisi per països europeus i per comunitats autònomes posava de manifest la relació negativa estadísticament significativa que hi havia entre el pes de la formació professional i els nivells d'abandonament educatiu prematur: com més pes tenia la formació professional, menys prevalença de l'abandonament tenien els territoris. Aquesta relació es fa present abans de la crisi econòmica (2008), quan les taxes d'abandonament educatiu eren elevades i la provisió d'oferta comparativament baixa, i també després de la crisi (2018), encara que més feble, quan l'abandonament educatiu prematur ha decrescut i la formació professional ha augmentat (vegeu el Gràfic 75).

GRÀFIC 75

Relació entre la provisió de formació professional i l'abandonament educatiu prematur per comunitats autònomes, 2008, 2015, 2018



Font: elaboració a partir de dades del Ministeri d'Educació i de l'INE.

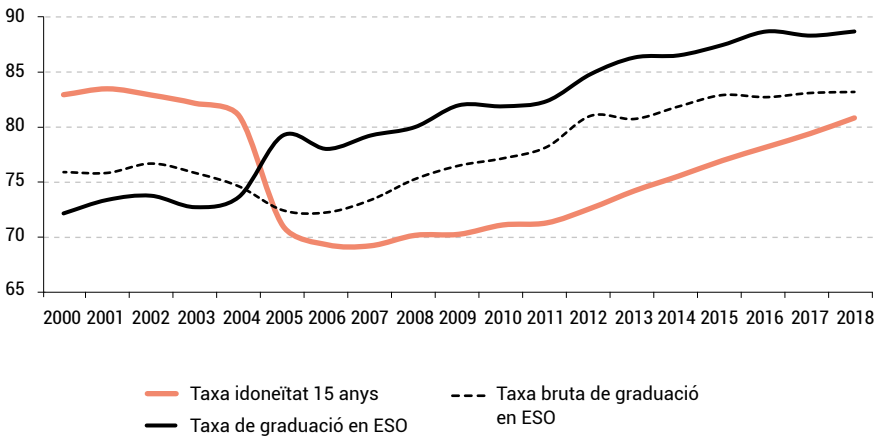
La graduació a l'ESO

La millora de l'accés als ensenyaments postobligatoris ha estat possible, en part, gràcies a la millora de la graduació als ensenyaments secundaris obligatoris. En anuaris precedents, destacàvem que a Catalunya les taxes de graduació a l'ESO eren comparativament baixes amb relació a la resta de comunitats autònomes, i que aquest era un dels factors més determinants per entendre els baixos nivells d'accés a la postobligatòria. L'*Anuari 2013* assenyalava, amb dades de l'any 2011, que, tot i la tendència positiva d'ençà d'uns anys, Catalunya es caracteritzava per tenir taxes de graduació en ESO encara lleugerament per sota de la mitjana espanyola. Tal com s'ha posat de manifest en el capítol corresponent als indicadors de l'èxit educatiu, però, a partir de l'any 2012, la taxa de graduació a Catalunya ja supera per primer cop la mitjana estatal. Convé recordar que, a Catalunya, l'any 2000, 29 de cada 100 alumnes matriculats a 4t d'ESO no es graduava a final de curs, mentre que l'any 2018 aquesta xifra s'ha reduït fins a 11.

En anteriors anuaris també assenyalàvem que la millora de les dades de graduació en la darrera dècada, de més de 10 punts percentuals, havia anat acompanyada d'un increment dels nivells de repetició al llarg de l'escolaritat obligatòria en les etapes precedents, amb un decrement de 10 punts percentuals també en el mateix període de la taxa d'idoneïtat als 15 anys. Fins l'any 2006 es va reduir la taxa d'idoneïtat als 15 anys i va augmentar la graduació a l'ESO, la qual cosa explicava que la taxa bruta de graduació en ESO s'hagués mantingut estable. A partir d'aleshores, el sistema educatiu presenta una tendència positiva en els tres indicadors. Això significa, ara sí, que millora la promoció escolar dels alumnes en les etapes precedents i que, arribats al final dels ensenyaments obligatoris, també es graduen més en ESO (Gràfic 76).

GRÀFIC 76

Evolució de la taxa de graduació en ESO i de la taxa d'idoneïtat als 15 anys. Catalunya, 2000-2015 (%)



Nota: taxa de graduació = graduats *100 / avaluats.

Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Educació.

Els programes de noves oportunitats

Un altre dels àmbits amb dèficit estructural d'oferta és el dels programes de noves oportunitats, destinats fonamentalment a alumnes amb dificultats d'escolarització i que no es graduen a l'ESO, si bé l'increment de les taxes de graduació redueixen la població potencialment usuària d'aquesta oferta. Contràriament a la resta d'ensenyaments postobligatoris, aquest és un àmbit que es va veure afectat negativament per la crisi econòmica precedent, especialment com a conseqüència de les polítiques de contenció pressupostària, que van condicionar negativament la provisió de places. Si bé la provisió de places va augmentar especialment entre els cursos 2008-2009 i 2010-2011, amb 1.500 noves places, la qual cosa va permetre incrementar en només dos cursos un punt percentual la taxa bruta d'escolarització, posteriorment, amb la reducció de la inversió en polítiques actives d'ocupació i amb les restriccions pressupostàries del Departament d'Educació, la participació en aquests ensenyaments va entrar en una fase d'estancament, que es va acabar de consumar amb l'aprovació de la LOMCE, l'eliminació d'aquests ensenyaments i la seva substitució per la formació professional bàsica (que a Catalunya només s'ha implantat amb caràcter experimental). La substitució dels PQPI pels Programes de Formació i Inserció (PFI) va comportar una reducció de prop de 600 places als nivells d'oferta que hi havia (vegeu la Taula 39).

Catalunya s'ha caracteritzat, especialment d'ençà del curs 2008-2009, quan es van desplegar els programes de qualificació professional inicial (PQPI), per tenir nivells d'escolarització més baixos en aquests ensenyaments que en la mitjana estatal: mentre que Espanya va passar del 5,1 % del curs 2007-2008 al 9,8 % del curs 2013-2014, Catalunya va passar del 4,0 % al 5,7 % en aquest mateix període. Des d'aleshores fins al curs 2019-2020, aquesta taxa ha caigut a Catalunya fins al 4,6 %, mentre que a Espanya, fins al 8,2 %.

TAULA 39

Evolució de la taxa bruta d'escolarització als PQPI/PFI a Catalunya i Espanya, 2000-2001 al 2018-2019

	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020P
Catalunya																				
PQPI (PGS) (16-17 anys)	3,5	4	3,9	3,9	4	3,9	4,1	4,0	4,2	4,6	5,2	5,3	5,6	5,7	5,1	5,2	5,1	4,7	4,7	4,6
PGS n	5.122	5.598	5.348	5.178	5.201	5.175	5.355	5.235	0	0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
PQPI	–	–	–	–	–	–	–	0	5.521	6.281	7.047	7.113	7.537	7.668	–	–	–	–	–	–
PFI n	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	6.929	7.142	7.115	6.938	6.999	7.189
Espanya																				
PQPI (PGS) (16-17 anys)	4	4,4	4,7	4,8	4,9	4,8	5,0	5,1	6	8,1	8,9	9,5	9,7	9,8	7,6	7,3	8	8,1	8,2	–
PGS n	41.550	43.916	46.281	45.899	46.051	44.927	45.924	46.514	3.255	210	6	–	–	–	–	–	–	–	–	–
PQPI n	–	–	–	–	–	–	–	459	51.659	74.715	81.775	84.217	84.009	83.805	25.421	215	27	–	–	–
FP Bàsica n	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	39.867	61.909	69.528	72.180	74.009	–

Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Educació i del Ministeri d'Educació.

El retorn al sistema educatiu

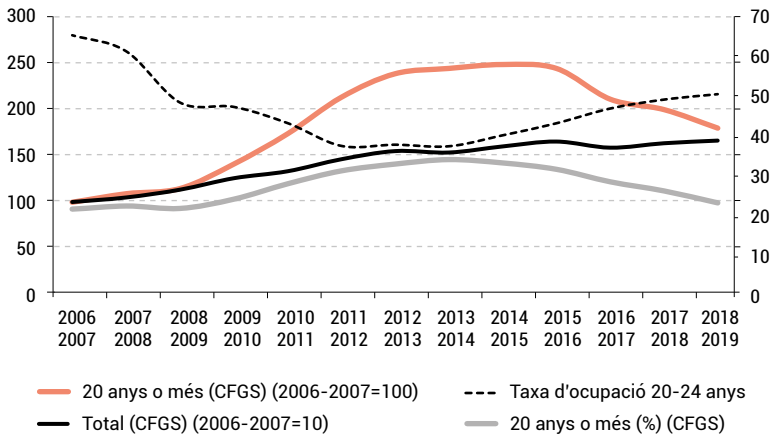
Al marge de l'increment de les taxes de graduació a l'ESO, la millora de l'accés als ensenyaments postobligatoris s'ha fonamentat també en una millora del retorn al sistema educatiu de població jove que havia abandonat prematurament el sistema, especialment en el període de crisi econòmica, que, per raons de manca de feina, va decidir tornar a estudiar, especialment en el marc de la formació professional. Amb la recuperació econòmica, però, el retorn al sistema educatiu es veu clarament perjudicat.

Aquesta relació entre el cicle econòmic i el retorn al sistema educatiu s'observa quan s'analitza l'evolució del percentatge d'alumnat de 20 anys o més als cicles formatius de grau mitjà (Gràfic 77). La reducció de la taxa d'ocupació de la població jove va comportar fins al curs 2013-2014 un increment de la proporció d'alumnat de 20 anys o més en els CFGM, que va passar del 21,5 % al 34,1 %. Des d'aleshores, amb la recuperació progressiva dels nivells d'ocupació de la població jove, aquesta proporció ha seguit una tendència negativa, fins al 23,2 % corresponent al curs 2018-2019. La crisi derivada de la pandèmia de la covid-19 pot provocar novament un canvi de cicle.

La relació entre els nivells d'ocupació de la població jove i el seu retorn al sistema educatiu també s'observa quan es fa l'anàlisi a escala territorial (vegeu el Gràfic 78). Les comunitats autònomes amb taxes d'ocupació juvenil més baixes tendeixen a presentar els percentatges més elevats d'alumnat de 20 anys o més, amb una relació estadísticament significativa. Aquesta relació és més robusta en períodes de bonança econòmica (com succeeix els anys 2007 o 2018), quan les taxes d'ocupació són elevades però la participació als cicles formatius de grau mitjà de l'alumnat de 20 anys o més és baix, que no pas en períodes de crisi (com succeeix els anys 2011 o 2014).

GRÀFIC 77

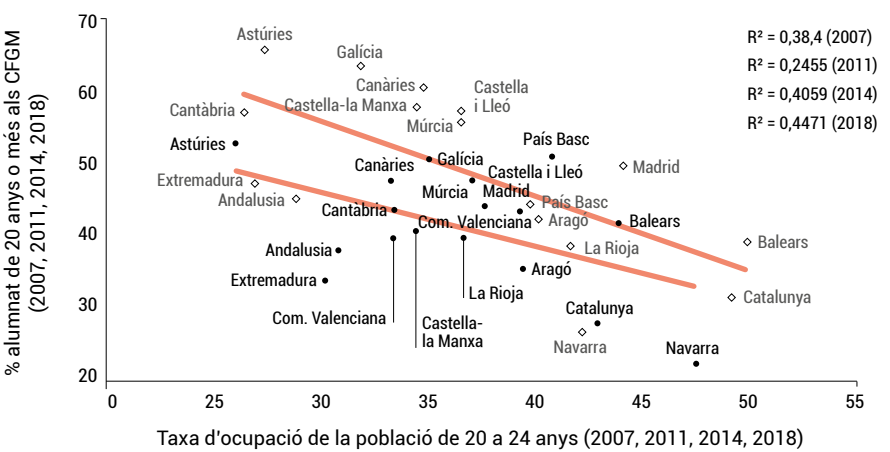
Evolució de l'alumnat de 20 anys o més als cicles formatius de grau mitjà a Catalunya, 2006-2007 al 2018-2019 (%)



Font: elaboració a partir de dades del Ministeri d'Educació, l'INE i l'Eurostat.

GRÀFIC 78

Relació entre l'alumnat de 20 anys o més als cicles formatius de grau mitjà i la taxa d'ocupació de la població de 20 a 24 anys, per comunitats autònomes, 2010-2011 i 2017-2018



Font: elaboració a partir de dades del Ministeri d'Educació i de l'Institut Nacional d'Estadística.

La formació al llarg de la vida

De la mateixa manera que ja ho hem comentat pel que fa als ensenyaments preobligatoris i postobligatoris, la formació al llarg de la vida, encara que per raons diferents i amb efectes diferents, és un altre àmbit molt condicionat al cicle econòmic. El fet que una de les principals fonts de formació per a la població adulta es vehiculi a través de l'ocupació i de la formació continuada, i també que en períodes de crisi econòmica, a causa de la caiguda d'ingressos procedents de les cotitzacions laborals, es tendeixi a reduir el finançament de les polítiques actives d'ocupació i particularment de la formació ocupacional, explica la dependència de l'evolució d'aquest àmbit respecte de la conjuntura econòmica.

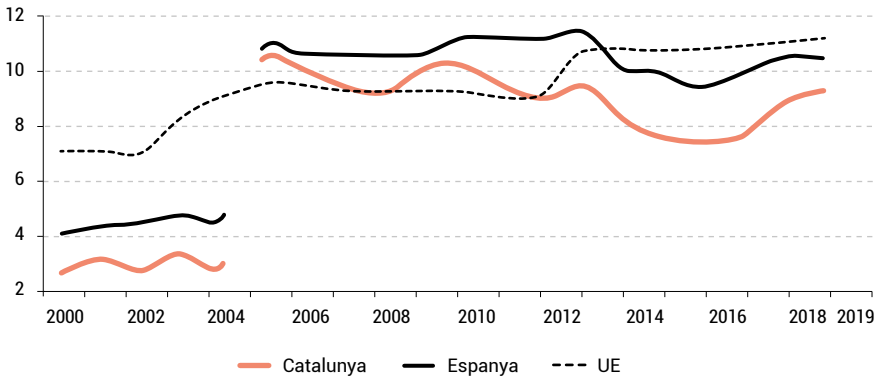
La participació en la formació al llarg de la vida

En efecte, l'anàlisi de l'evolució dels nivells de participació de la població adulta en la formació al llarg de la vida constata novament que hi ha tres períodes diferenciats.

Durant els anys previs a la crisi econòmica precedent els nivells de participació van mostrar a Catalunya una tendència més o menys estable que girava al voltant d'un 10 % de la població de 25 a 64 anys. A partir de l'any 2010, coincidint amb l'increment de les taxes d'atur i amb l'aplicació de les mesures d'austeritat per contenir el dèficit públic, la participació en la formació al llarg de la vida va iniciar un període de descens, que es va allargar fins l'any 2016. Durant aquests anys, la taxa de participació de la població de 25 a 64 anys va passar del 10,6 % al 7,4 %. Això significa que prop de 125.000 persones van deixar de participar en l'oferta que hi havia. En canvi, a partir del 2016, ja amb la recuperació econòmica i amb els increments de les taxes d'ocupació, aquesta participació va tornar a presentar una tendència positiva, fins a situar-se en el 9,4 % l'any 2019, amb prop de 90.000 persones de 25 a 64 anys més en oferta formativa (vegeu el Gràfic 79).

GRÀFIC 79

Evolució del percentatge de població d'entre 25 i 64 anys que participa en educació i formació per àmbit territorial. Catalunya, Espanya i UE-28, 2000-2019 (%)



Nota: en els casos de Catalunya i Espanya, l'any 2005 es produeix un tall en la sèrie estadística.
Font: elaboració a partir de dades del Ministeri d'Educació i de l'Eurostat.

Convé recordar que aquests nivells situen Catalunya encara lluny de l'objectiu del 12,5 % ja previst per l'Estratègia de Lisboa per a l'any 2010, i del 15 % previst per l'Estratègia Europa 2020 per a l'any 2020. Per assolir aquest objectiu, prop de 250.000 persones de 25 a 64 anys que actualment no s'estan formant ho haurien d'estar fent (a més a més de les 410.000 persones que ja ho estan fent).

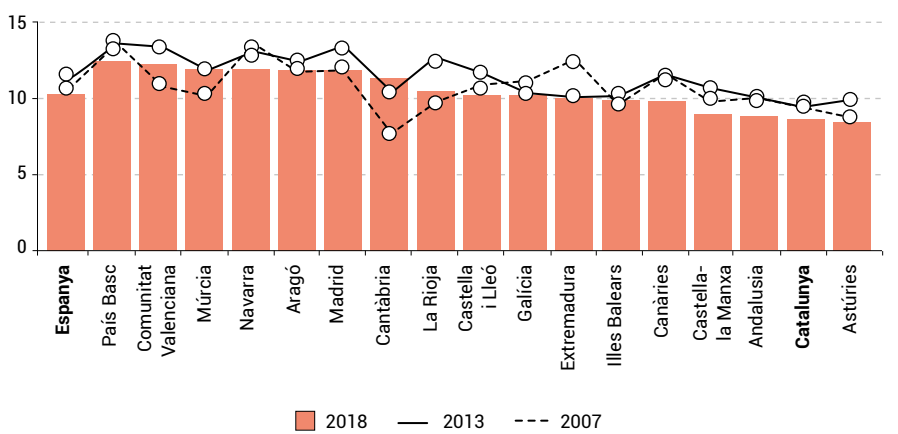
Val a dir que, més enllà de la distància respecte d'aquest objectiu, la participació de la població adulta en la formació al llarg de la vida a Catalunya és significativament més baixa que la participació a escala estatal (10,5 %) i europea (11,2 %), en aquest darrer cas sense tantes fluctuacions condicionades al cicle econòmic.

La crisi derivada de la pandèmia de la covid-19 no fa preveure que els propers anys, per l'efecte de la destrucció d'ocupació i per la reducció dels fons destinats al finançament de les polítiques actives d'ocupació, que ja s'han començat a aplicar l'abril del 2020 en la transferència de

l'Estat a les comunitats autònomes, es pugui mantenir la tendència positiva experimentada els darrers anys i corregir, encara que sigui parcialment, el dèficit de participació que hi ha. Aquesta baixa participació estructural de la formació al llarg de la vida a Catalunya s'evidencia més clarament en l'anàlisi comparada per comunitats autònomes i, en menor mesura, per països europeus. De fet, Catalunya és la segona comunitat autònoma amb una participació més baixa de la població adulta en la formació, només superada per Astúries. Novament el País Basc, amb una participació del 12,7 % l'any 2018, ocupa la posició capdavantera (vegeu el Gràfic 80). A escala europea, Catalunya se situa en una posició intermèdia, encara que per sota de la mitjana europea, però a una gran distància dels països nòrdics com ara Suècia, Finlàndia o Dinamarca, amb percentatges de participació propers o superiors al 25 %. Val a dir que alguns països europeus, amb una dècada, han estat capaços de doblar la participació de la població adulta en la formació (vegeu el Gràfic 81).

GRÀFIC 80

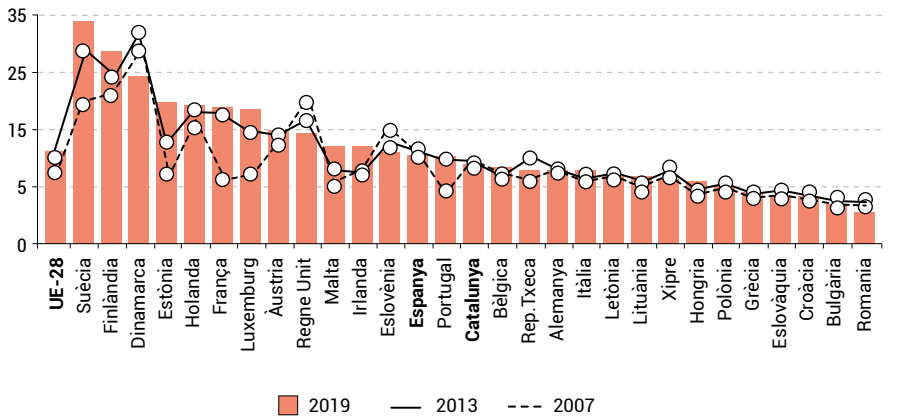
Percentatge de població d'entre 25 i 64 anys que ha participat en educació i formació durant les darreres quatre setmanes de referència per comunitats autònomes, 2007, 2013, 2018 (%)



Nota: el *benchmark* establert per la Unió Europea per al 2010 és del 12,5 % i per al 2020 del 15 %.
Font: elaboració a partir de dades de l'Eurostat.

GRÀFIC 81

Percentatge de població d'entre 25 i 64 anys que ha participat en educació i formació durant les darreres quatre setmanes de referència per països europeus, 2007, 2013, 2018 (%)

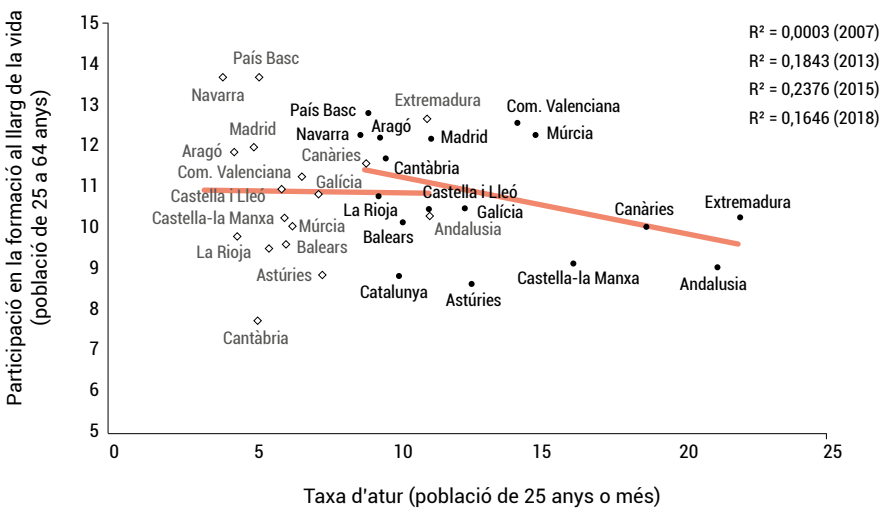


Nota: el *benchmark* establert per la Unió Europea per al 2010 és del 12,5 % i per al 2020 del 15 %.
Font: elaboració a partir de dades de l'Eurostat.

L'impacte de la crisi econòmica en el comportament de la participació en la formació al llarg de la vida es constata quan s'analitza l'evolució de la relació entre la participació en la formació al llarg de la vida i la taxa d'atur (vegeu el Gràfic 82). Durant els anys de crisi econòmica (2013, 2015), quan les diferències entre comunitats en les taxes d'atur s'incrementen, la relació, estadísticament significativa, es consolida: les comunitats amb més atur tendeixen a tenir nivells de participació més baixos. Aquesta relació, en canvi, tendeix a afeblir-se o a desaparèixer en períodes de bonança (2007, 2018), en els quals totes les comunitats presenten nivells d'atur baixos, força equivalents. Paradoxalment, Catalunya, tot i tenir taxes d'atur comparativament més baixes, presenta, com ja s'ha dit precedentment, una participació en la formació al llarg de la vida també baixa.

GRÀFIC 82

Relació entre la taxa d'atur (25 o més anys) i el percentatge de població d'entre 25 i 64 anys que ha participat en educació i formació durant les darreres quatre setmanes de referència per comunitats autònomes, 2007-2018



Font: elaboració a partir de dades de l'Eurostat.

Les desigualtats d'accés

El nivell d'instrucció és un dels factors més determinants per comprendre les desigualtats d'accés a la formació en la població adulta. La població amb estudis superiors tendeix a participar més en la formació al llarg de la vida que la població amb estudis secundaris o inferiors: mentre que l'any 2019 el 15,1 % de la població de 25 a 54 anys amb estudis superiors hi participa, aquesta proporció decreix fins al 4,5 % entre la població que té estudis bàsics o inferiors (vegeu el Gràfic 83). Això significa que la població amb estudis superiors tendeix a participar més de tres vegades més (3,35 l'any 2019) en la formació que la població amb estudis secundaris o inferiors (vegeu la Taula 40).

Val a dir que la població amb estudis bàsics o inferiors, que presenta una participació en la formació més baixa, pateix al seu torn taxes d'atur més elevades, sigui quin sigui el cicle econòmic. Addicionalment, en períodes de crisi, les desigualtats d'accés per raó del nivell d'instrucció s'incrementen (la ràtio de participació població amb estudis superiors/població amb ESO o estudis inferiors augmenta), mentre que en moments de bonança o recuperació econòmica, es redueixen.

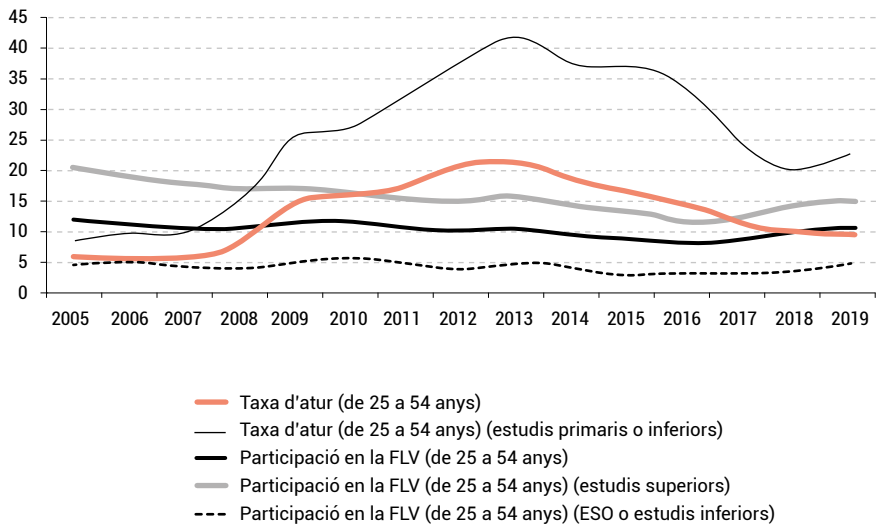
Tal com ja s'ha posat de manifest en altres edicions de l'*Anuari*, paradoxalment, els grups socials que proporcionalment participen més en aquesta oferta són els que presenten menys dèficits educatius: les dones, la població jove, la població autòctona, les classes mitjanes professionals (tècnics i directius) o la població amb estudis superiors. La formació al llarg de la vida, doncs, si bé és un instrument bàsic per a la igualtat d'oportunitats en educació, tendeix a reproduir les desigualtats que ja genera l'etapa de formació inicial.

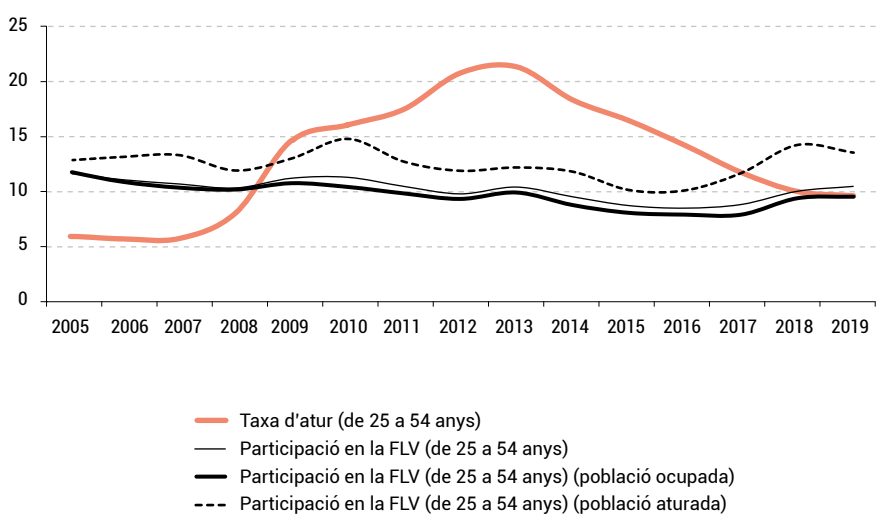
La relació entre nivell d'instrucció i participació en la formació al llarg de la vida també s'observa a escala territorial. Hi ha una clara associació entre el pes de la població amb nivell d'instrucció superior de la població de 25 a 64 anys i la seva participació en la formació al llarg de la vida: com més elevat és el nivell d'instrucció de les comunitats autònomes, més participació en la formació presenta la població adulta (Gràfic 84). Amb tot, val a dir que Catalunya s'allunya d'aquest patró, perquè compta amb un pes de la instrucció superior elevat i una baixa participació en la formació al llarg de la vida. D'acord amb el nivell d'instrucció de la població, hom esperaria una participació en la formació molt més elevada.

Contràriament al nivell d'instrucció, la població aturada, que a priori pateix una situació socialment menys afavorida que la població ocupada, tendeix a participar més en la formació, encara que amb diferències menys pronunciades. Mentre que l'any 2019 el 13,6 % de la població aturada participa en la formació, ho fa només el 9,6 % de la població ocupada (vegeu el Gràfic 83).

GRÀFIC 83

Evolució de la participació en la formació de la població de 25 a 54 anys. Catalunya, 2005-2019 (%)





Font: elaboració a partir de dades de l'Idescat.

TAULA 40

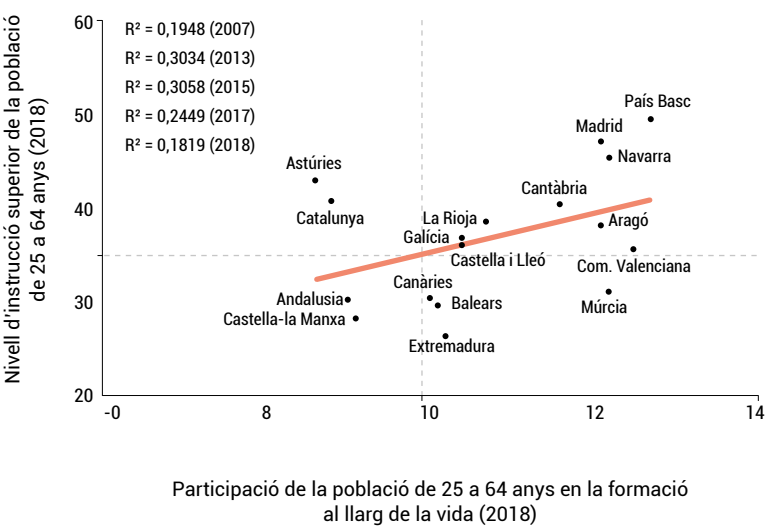
Evolució de la participació en la formació de la població de 25 a 54 anys. Índex de desigualtat. Catalunya, 2005-2019

2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ràtio participació població amb estudis superiors/població amb ESO o estudis inferiors														
4,30	3,79	3,93	3,89	3,14	2,91	3,01	3,54	3,31	3,20	4,19	3,46	3,59	3,81	3,35
Ràtio participació població aturada/població ocupada														
1,07	1,20	1,28	1,16	1,20	1,42	1,29	1,27	1,22	1,34	1,25	1,27	1,48	1,52	1,42

Font: elaboració a partir de dades de l'Idescat.

GRÀFIC 84

Relació entre el nivell d'instrucció superior de la població de 25 a 64 anys i el percentatge de població d'entre 25 i 64 anys que ha participat en educació i formació durant les darreres quatre setmanes de referència per comunitats autònomes, 2018



Font: elaboració a partir de dades de l'Eurostat.

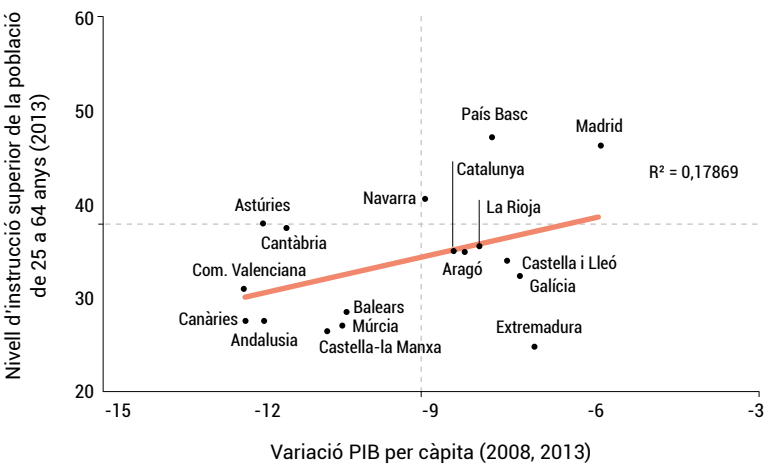
El nivell d'instrucció de la població adulta

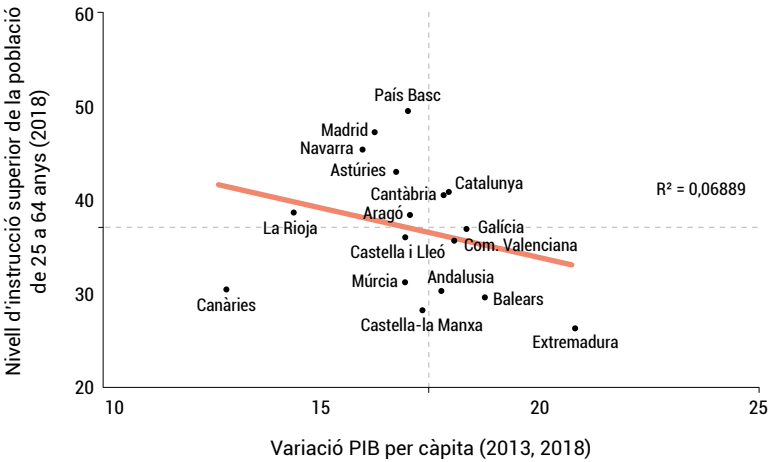
La formació al llarg de la vida permet incrementar el capital educatiu de la població i, conseqüentment, també l'impacte positiu que genera en termes de desenvolupament social i econòmic. En el capítol següent, dedicat a analitzar els condicionants de destí, s'aprofundeix més en aquests impactes.

En aquest capítol, però, convé posar de manifest que el nivell d'instrucció de la població no només condiciona la seva participació en la formació sinó també el cicle econòmic. L'anàlisi per comunitats autònomes evidencia la relació que hi ha entre el nivell d'instrucció i aspectes com ara la variació del nivell de riquesa. Durant el període 2008-2013, les comunitats autònomes que tenien una proporció més elevada de població adulta amb estudis superiors van tendir a reduir menys el PIB per càpita que no pas les comunitats amb proporcions més baixes. En canvi, durant el període 2013-2018, caracteritzat pel creixement econòmic, aquesta relació perd significació estadística.

GRÀFIC 85

Relació entre el nivell d'instrucció superior de la població de 25 a 64 anys i la variació del PIB per càpita (%) en els períodes 2008-2013 i 2013-2018 per comunitats autònomes, 2013, 2018





Font: elaboració a partir de dades de l'Eurostat, del Ministeri d'Educació i de l'Institut Nacional d'Estadística.

Entorn, oportunitats educatives i polítiques educatives locals

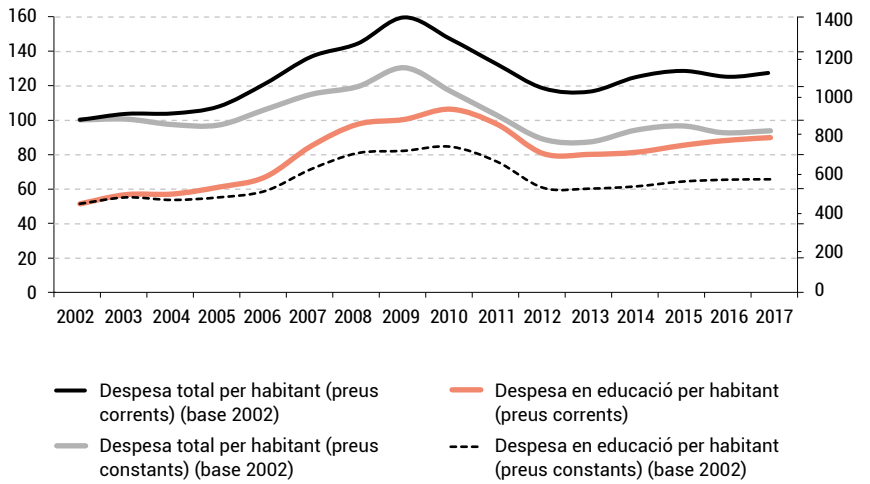
Les oportunitats educatives a l'abast de la població van més enllà dels ensenyaments reglats o de la formació per al treball. Hi ha nombroses activitats i programes educatius desenvolupats des del territori que permeten ampliar la formació de les persones o, fins i tot, compensar dèficits que el mateix sistema educatiu reglat no és capaç de garantir. En aquest àmbit, a més a més, cal posar en valor el paper que juguen el lleure educatiu i també els ajuntaments, a través de les polítiques educatives locals, per promoure l'equitat i atendre les necessitats educatives de la població amb més dèficits formatius i amb més dificultats d'escolarització (a través, per exemple, de programes de prevenció de l'absentisme escolar, d'acompanyament a l'escolaritat o de formació i inserció, per esmentar-ne alguns exemples).

El finançament de les polítiques educatives locals

El cicle econòmic que ha afectat enormement el finançament de l'educació en general també ha condicionat la inversió dels ajuntaments en aquest àmbit. L'anàlisi de les dades d'evolució de la despesa dels ajuntaments de més de 10.000 habitants evidencia que hi ha, novament, tres períodes clarament diferenciats: el primer de caràcter més expansiu, d'increment de la despesa, que dura fins l'any 2010, i que passa dels 49,2 euros de 2002 a 104,7 euros per habitant en educació a preus corrents el 2010; el segon basat en la contracció de la despesa, per efecte de la crisi econòmica i de les mesures de contenció del dèficit públic, que es redueix fins als 78,2 euros de l'any 2013; i, finalment, ja a partir de l'inici de la recuperació econòmica, el tercer període caracteritzat per un ritme molt lent d'increment progressiu de la despesa, amb una certa tendència a l'estancament i a la consolidació d'un model de finançament basat en un context de fortes restriccions pressupostàries. L'any 2017, la despesa dels ajuntaments en educació és de 87,3 euros per habitant (vegeu el Gràfic 86).

GRÀFIC 86

Evolució de la despesa total i en educació per habitant (a preus constants), per municipis més grans de 10.000 habitants de Catalunya (exclosa la ciutat de Barcelona, 2002-2017 (%)



Font: Albaigés, B. (2020). *La necessitat d'un nou impuls a les polítiques educatives locals després del sotrac de la crisi*. Barcelona: Diputació de Barcelona (a partir de dades del Panel de polítiques educatives locals de la Fundació Pi i Sunyer i de la Diputació de Barcelona).

L'ajustament pressupostari dut a terme durant el període 2010-2013, com a conseqüència de la reducció dels ingressos procedents dels impostos però també de la minoració de les subvencions que atorgava el Departament d'Educació per al desplegament de polítiques com ara l'oferta d'escola bressol, l'oferta d'escola de música, les activitats extraescolars, els plans educatius d'entorn, etc., o també de les limitacions imposades per l'aplicació de la Llei orgànica 2/2012, de 27 d'abril, d'estabilitat pressupostària i sostenibilitat financera i de la Llei 27/2013, de 27 de desembre, de racionalització i sostenibilitat de l'administració local (LRSAL), de caràcter estatal, encara persisteix, encara que sigui en part, i suposa un obstacle a l'hora de garantir el nivell de desenvolupament de polítiques locals que hi havia abans de la crisi econòmica. Val a dir que aquest nivell de

despesa per càpita és encara un 16,0 % inferior a preus corrents del que hi havia l'any 2010, un 23,2 % si s'analitza a preus constants (vegeu la Taula 1). Des de l'any 2015, aquesta despesa per càpita s'ha incrementat un 5,3 % a preus corrents, només un 2,2 % a preus constants (vegeu la Taula 41).

Els pressupostos de la Generalitat de Catalunya de l'any 2020 recuperen de nou la subvenció del Departament d'Educació als ajuntaments per al sosteniment de les places públiques d'educació infantil de primer cicle, després de la supressió experimentada l'any 2011, després de les sentències del TSJC durant els anys 2017 i 2018 que obligaven la Generalitat de Catalunya al cofinançament de les escoles bressol municipals. Aquest escenari pot suposar en el futur un increment més significatiu de la inversió en polítiques educatives locals.

L'anàlisi de l'evolució dels pressupostos també constata que, malgrat les fluctuacions de la despesa condicionades pel cicle econòmic, la inversió en educació dels ajuntaments mostra un comportament més positiu que l'evolució del conjunt del pressupost municipal, especialment en època de bonança (vegeu el Gràfic 87). Durant el cicle expansiu, que es va allargar un any més en educació respecte de l'evolució del pressupost municipal, la despesa en educació dels ajuntaments va créixer un 113,0 % des del 2002, per sobre de la mitjana total, que ho va fer un 61,3 %, i també va créixer més que la despesa pública que el conjunt d'administracions destina a educació. Durant el període de contracció, que dura un any menys respecte del pressupost total, la despesa en educació dels ajuntaments va decréixer lleugerament menys. I durant el nou període de recuperació, el ritme de creixement de la despesa ha estat lleugerament superior: s'incrementa un 12,4 % el pressupost liquidat en educació durant el període 2013-2017, mentre que ho fa un 10,2 % en el cas del pressupost total. Els ajuntaments destinen, doncs, cada cop una part més significativa del seu pressupost a l'educació.

TAULA 41

Evolució dels pressupostos liquidats dels ajuntaments de municipis més grans de 10.000 habitants de Catalunya (exclosa la ciutat de Barcelona, 2010, 2013, 2015 i 2017

	2010		2013		2015[1]		2017	
	Euros	%	Euros	%	Euros	%	Euros	%
Educació	468.227.719,00	8,2	354.304.426,00	7,8	372.466.716,44	7,5	395.274.130,30	7,9
Total pressupost	5.701.952.712,30	100	4.556.548.598,60	100	4.962.099.630,39	100	4.981.869.360,42	100
Despesa per càpita	1.274,90	–	1.005,70	–	1.111,95	–	1.108,05	–
Despesa en educació per càpita	104,7	–	78,2	–	83,5	–	87,9	–

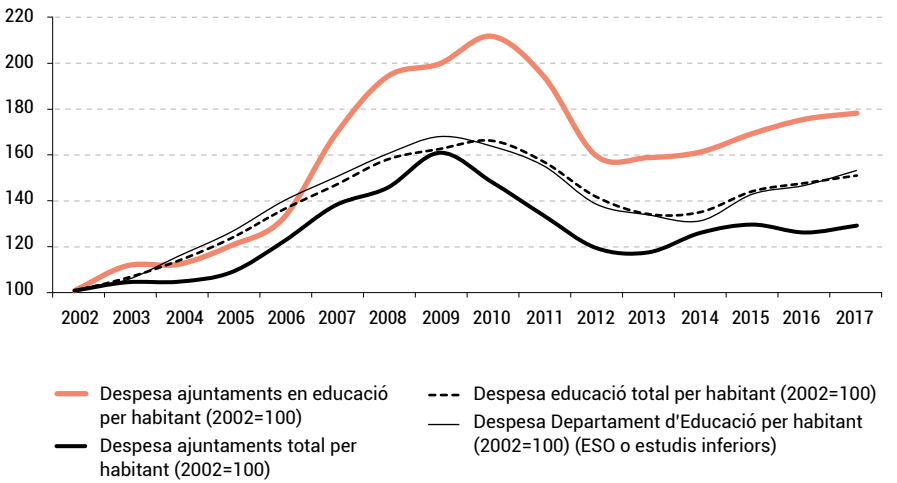
	DIFERÈNCIA 2013-2010 (%)		DIFERÈNCIA 2017-2010 (%)[1]		DIFERÈNCIA 2017-2015 (%)	
	Preus corrents	Preus constants (base 2010)	Preus corrents	Preus constants (base 2010)	Preus corrents	Preus constants (base 2015)
Educació	-24,3	-28,9	-15,6	-22,8	6,1	2,9
Total pressupost	-20,1	-24,9	-12,6	-20,1	0,4	-2,6
Despesa per càpita	-21,1	-25,9	-13,1	-20,5	-0,4	-3,3
Despesa en educació per càpita	-25,3	-29,8	-16	-23,2	5,3	2,2

Nota: les dades de despesa per càpita han estat calculades a partir de la població de la qual es disposa d'informació sobre els pressupostos. Les dades de l'any 2010 no contenen el pressupost del municipi de Salt. Les del 2015, el de Montgat, Montornès del Vallès i Sant Sadurní d'Anoia. I les del 2017, el de Canet de Mar, Montgat i Vilanova del Camí. [1] L'any 2015 es modifica l'estructura dels pressupostos, a partir de l'Orden HAP/419/2014, de 14 de marzo, por la que se modifica la Orden EHA/3565/2008, de 3 de diciembre, por la que se aprueba la estructura de los presupuestos de las entidades locales.

Font: Albaigés, B. (2020). *La necessitat d'un nou impuls a les polítiques educatives locals després del sotrac de la crisi.* Barcelona: Diputació de Barcelona (a partir de dades del Panel de polítiques educatives locals de la Fundació Pi i Sunyer i de la Diputació de Barcelona).

GRÀFIC 87

Evolució de la despesa total i en educació per habitant (2002=100), per municipis més grans de 10.000 habitants de Catalunya (exclosa la ciutat de Barcelona, 2002-2017 (%)



Font: Albaigés, B. (2020). *La necessitat d'un nou impuls a les polítiques educatives locals després del sotrac de la crisi.* Barcelona: Diputació de Barcelona (a partir de dades del Panel de polítiques educatives locals de la Fundació Pi i Sunyer i de la Diputació de Barcelona).

L'anàlisi de les dades del Panel de polítiques públiques locals d'educació de la Fundació Pi i Sunyer per als municipis més grans de 10.000 habitants evidencia que l'ajustament pressupostari experimentat en el període 2010-2013, en part ocasionat, com ja s'ha dit, per la reducció del finançament que rebien els ajuntaments per part d'altres administracions, i que ha afectat especialment determinats serveis com ara escoles bressol o escoles de música, ha comportat la modificació del model de finançament de determinades polítiques educatives locals que fins aleshores s'havien caracteritzat pel cofinançament a parts iguals per part de les administracions locals i de la Generalitat de Catalunya, i sovint també per part dels usuaris o famílies a través de quotes, i que van passar a dependre més dels recursos propis dels ajuntaments i també del copagament per part dels usuaris.

De fet, la crisi econòmica del 2008, si bé va incrementar les dificultats econòmiques de moltes famílies i va minorar la seva capacitat de sufragar costos d'accés a serveis i programes educatius, també va comportar un increment del copagament dels serveis municipals. La dependència més gran dels recursos propis dels ajuntaments i dels recursos procedents del copagament, al seu torn, suposen un factor creixent de desigualtat social i territorial, perquè l'accés als serveis depèn més de la capacitat econòmica de les famílies, i la provisió de polítiques, de la composició social del municipi.

Aquest fet és especialment significatiu en el cas de les escoles bressol i les escoles de música, destinatàries d'una part molt notable del finançament local i fortament afectades per les reduccions pressupostàries per part del Departament d'Educació durant la crisi precedent. En el cas de les escoles bressol, per exemple, l'any 2014, un 40,2 % dels ajuntaments manifestava haver augmentat en època de restriccions pressupostàries la inversió en escoles bressol, i un 46,5 %, haver augmentat el copagament per part de les famílies els dos anys anteriors. I en el cas de les escoles de música, un 35,1 % manifestava haver augmentat els recursos del propi ajuntament i un 66,0 %, les quotes abonades per part de les famílies (vegeu les Taules 42 i 43).

En període de recuperació econòmica, en canvi, tal com s'exposa en les dades del 2018, una part significativa d'ajuntaments continua incrementant els recursos propis en aquestes polítiques, en bona part perquè milloren les pròpies disponibilitats pressupostàries, i els nivells de copagament es mantenen estables.

TAULA 42

Evolució respecte dels dos últims anys dels recursos del propi ajuntament destinats a diferents àmbits de política educativa, per municipis més grans de 10.000 habitants de Catalunya, 2014-2018 (%)

	2014				2018				
	Han augmentat	Han disminuït	S'han mantingut igual	Total	Han augmentat	Han disminuït	S'han mantingut igual	No s'han dut a terme	Total
Escoles bressol/Atenció a la petita infància	40,2	26,8	32,9	100	42,4	5,1	52,5	0,0	100
Ensenyaments musicals i artístics	35,1	24,3	40,5	100	27,3	2,0	54,5	16,2	100
Formació d'adults	27,5	7,2	65,2	100	19,2	0,0	62,6	18,2	100
Conservació, manteniment i vigilància de centres	26,3	9,5	64,2	100	43,4	6,1	50,5	0,0	100
Suport a l'oferta educativa més enllà de l'horari lectiu	24,4	12,8	62,8	100	46,5	2,0	45,5	6,1	100
Acompanyament a l'escolaritat/lluita contra el fracàs escolar	23,4	3,2	73,4	100	44,4	1,0	46,5	8,1	100
Transició escola-treball	22,1	8,1	69,8	100	8,1	0,0	64,6	27,3	100
Programes de retorn al sistema educatiu (PFI, cursos d'accés a cicles formatius, etc.)	20,8	9,1	70,1	100	19,2	0,0	64,6	16,2	100
Formació professional	–	–	–	–	24,2	1,0	44,4	30,3	100
Orientació educativa	–	–	–	–	19,2	1,0	61,6	18,2	100
El suport a les AMPA i a la funció educativa de les famílies	17,2	16,1	66,7	100	30,3	1,0	65,7	3,0	100
Prevenció de l'absentisme i vigilància de l'escolaritat obligatòria	8,5	6,1	85,4	100	12,1	1,0	71,7	15,2	100
Admissió d'alumnat/Escolarització equilibrada d'alumnat	6,5	2,2	91,3	100	13,1	1,0	69,7	16,2	100

Font: Albaigés, B. (2020). *La necessitat d'un nou impuls a les polítiques educatives locals després del sotrac de la crisi*. Barcelona: Diputació de Barcelona (a partir de dades del Panel de polítiques educatives locals de la Fundació Pi i Sunyer i de la Diputació de Barcelona).

TAULA 43

Evolució respecte dels dos últims anys del copagament per part dels usuaris per diferents àmbits de política educativa, per municipis més grans de 10.000 habitants de Catalunya, 2014-2018 (%)

	2014					2018				
	Ha augmentat	Ha disminuït	S'ha mantingut igual	No hi ha copaga-ment	Total	Ha augmentat	Ha disminuït	S'ha mantingut igual	No hi ha copaga-ment	Total
Escoles de música i dansa (i altres ensenyaments artístics)	66	3,8	28,3	1,9	100	9,1	10,2	73,9	6,8	100
Escoles bressol	46,5	8,5	45,1	0	100	7,4	14,7	77,9	0	100
Formació d'adults	20	0	64	16	100	6,9	1,1	65,5	26,4	100
Activitats educatives més enllà de l'horari lectiu	–	–	–	–	–	5,1	5,1	64,3	25,5	100
Casals infantils, centres oberts o altres serveis de lleure educatiu amb participació municipal	13,6	6,8	72,7	6,8	100	9,1	5,1	66,7	19,2	100
Programes de retorn al sistema educatiu (PFI, cursos d'accés a cicles formatius, etc.)	2,6	0,0	35,9	61,5	100	3,1	1	53,1	42,9	100

Font: Albaigés, B. (2020). *La necessitat d'un nou impuls a les polítiques educatives locals després del sotrac de la crisi*. Barcelona: Diputació de Barcelona (a partir de dades del Panel de polítiques educatives locals de la Fundació Pi i Sunyer i de la Diputació de Barcelona).

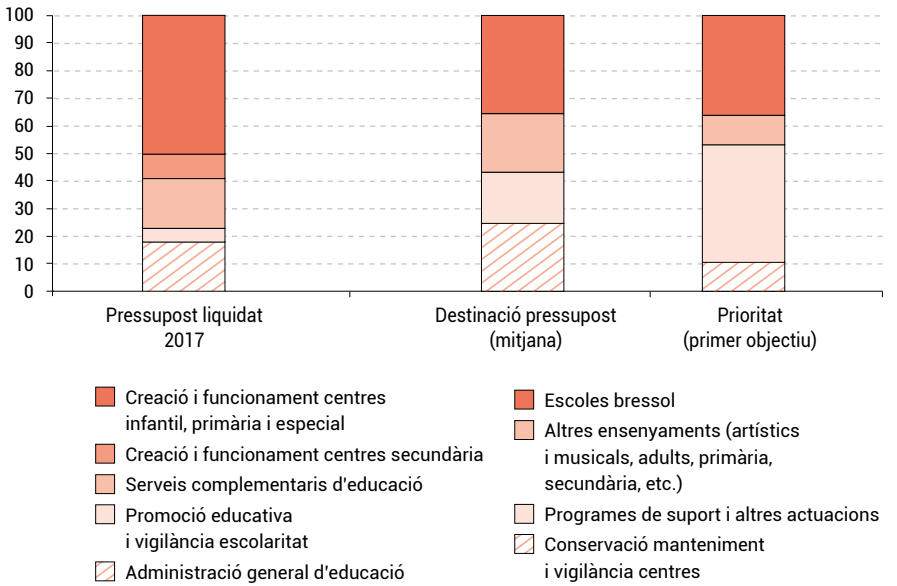
L'anàlisi de les dades pressupostàries també posa de manifest que la inversió en educació dels ajuntaments depèn molt del finançament de les escoles bressol o, en part també, de les escoles de música i de la conservació i manteniment dels equipaments escolars. Les dades de pressupostos liquidats del Ministeri d'Hisenda i Administracions Públiques del 2017 constaten que, per àmbits, la principal partida pressupostària en educació correspon a la inversió en la creació i el funcionament de centres d'educació infantil i primària (50,3 %), categoria que incorpora les escoles bressol, seguida a gran distància per la despesa en serveis complementaris (18,1 %), la despesa relacionada amb l'administració general de l'educació (17,9 %), la creació i funcionament de centres de secundària (8,9 %) i, en darrer terme, la despesa en promoció educativa (4,8 %) (Gràfic 88).

De manera similar, el Panel de polítiques públiques locals d'educació (2018) també situa la despesa en escoles bressol al capdavant, amb un pes del 38,1 % de mitjana, seguida de la despesa destinada a la conservació, manteniment i vigilància de centres (26,1 %), a altres ensenyaments, com ara artístics i musicals, d'adults, de primària o secundària (23,3 %), i a programes de suport i altres actuacions (prevenció d'absentisme, beques, acompanyament a l'escolaritat, etc.) (12,7 %) (Gràfic 88).

De fet, el mateix Panel també aporta informació sobre la prioritat dels ajuntaments en cadascun d'aquests àmbits i evidencia el desequilibri que hi ha entre la inversió en programes de suport, que aglutina el 12,7 % del pressupost en educació dels ajuntaments, i la prioritat política assignada, amb un 37,9 % d'ajuntaments que consideren que és l'objectiu principal de la seva agenda política (vegeu el Gràfic 88).

GRÀFIC 88

Destinació dels pressupostos liquidats dels ajuntaments, per municipis més grans de 10.000 habitants de Catalunya, 2018 (%)



Font: Albaigés, B. (2020). *La necessitat d'un nou impuls a les polítiques educatives locals després del sotrac de la crisi.* Barcelona: Diputació de Barcelona (a partir de dades del Panel de polítiques educatives locals de la Fundació Pi i Sunyer i de la Diputació de Barcelona).

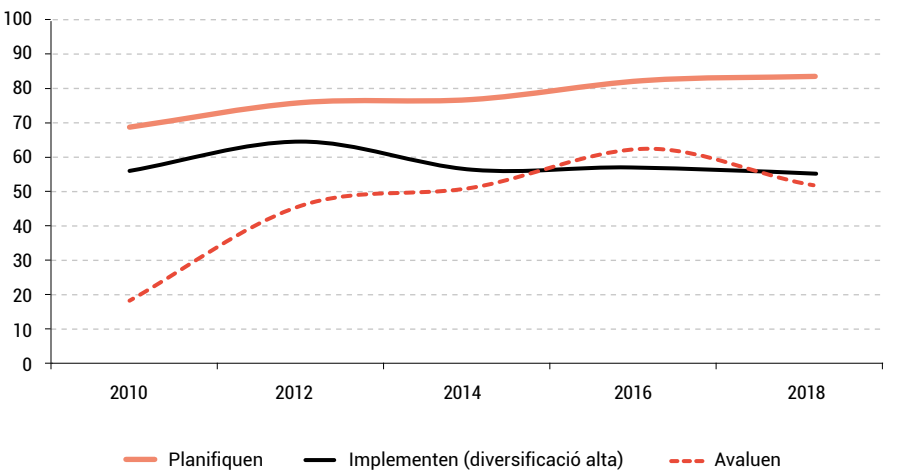
El desplegament de les polítiques educatives locals

La reducció del finançament de les polítiques educatives locals, juntament amb altres factors com ara l'aprovació de la LRSAL, va provocar a partir de l'any 2010 un procés de contracció de les polítiques educatives locals, seguit, ja després del sotrac de la crisi econòmica, d'un procés de cert estancament en el desplegament de polítiques o, en el millor dels casos, de recuperació molt lenta, coherentment amb l'evolució de la despesa.

Aquest estancament s'observa quan s'analitza, a través de les dades del Panel de polítiques educatives locals de la Fundació Pi i Sunyer i la Diputació de Barcelona, l'evolució del nivell de corresponsabilitat dels ajuntaments en matèria d'educació. Si bé augmenta molt lleugerament la proporció d'ajuntaments que planifica en l'àmbit educatiu, del 85,4 % del 2016 al 86,9 % del 2018, es redueix la proporció d'ajuntaments que avalua, del 60,4 % al 52,5 %, i també que diversifica polítiques educatives locals en els respectius territoris, del 57,3 % al 54,5 % (vegeu el Gràfic 89).

GRÀFIC 89

Evolució de la corresponsabilitat dels ajuntaments en matèria d'educació, per municipis més grans de 10.000 habitants, 2010-2018 (%)



Nota: en el cas de la implementació, el grau de diversificació de polítiques (alta o baixa) depèn del nombre de polítiques educatives locals (programes, serveis, etc.), segons la tipologia de polítiques tinguda en compte en el Panel, que manifesten tenir en el seu municipi. Parlem de diversificació alta en els municipis que tenen més del 70 % d'actuacions compreses en el Panel, i de diversificació baixa en els municipis amb menys del 70 %. Convé posar de manifest que l'any 2009 el Panel preveu un total de 17 possibles actuacions, l'any 2011, 25, l'any 2013, 31, l'any 2015, 31, i l'any 2017, 31. Entre parèntesis, s'hi observa el resultat considerant el mateix tipus d'actuacions que l'any 2011.

Font: Albaigés, B. (2020). *La necessitat d'un nou impuls a les polítiques educatives locals després del sotrac de la crisi*. Barcelona: Diputació de Barcelona (a partir de dades del Panel de polítiques educatives locals de la Fundació Pi i Sunyer i de la Diputació de Barcelona).

Alguns àmbits clàssics de la política educativa municipal, com és el de provisió d'oferta d'educació infantil de primer cicle, d'ensenyaments de música i dansa o de programes de transició escola-treball, han presentat una tendència a l'estancament en els nivells d'escolarització.

En el cas de l'educació infantil de primer cicle, en el capítol corresponent a l'educació preobligatòria, ja hi hem comentat que, tot i que augmenta molt lleugerament la taxa d'escolarització per efecte de la davallada demogràfica, la provisió pública s'ha mantingut al voltant dels 50.000 alumnes des del curs 2014-2015 i el nombre de llars d'infants públiques ha decrescut, de 925 a 896 el curs 2018-2019. En el cas dels PFI, la taxa bruta d'escolarització ha tendit a decréixer lleugerament des del curs 2013-2014, i la provisió de places públiques s'ha mantingut al voltant de les 4.800. I en el cas de la formació d'adults, l'alumnat matriculat en el sector públic no ha parat de decréixer des del curs 2015-2016, dels prop de 70.000 als 60.000 el curs 2017-2018 (vegeu la Taula 44 i els Gràfics 90 i 91).

Aquesta tendència només no s'acompleix en el cas dels ensenyaments de música, en els quals l'escolarització al sector públic ha tendit a créixer de manera sostinguda al llarg de tot el període observat, i prop de 5.000 alumnes des del curs 2014-2015.

TAULA 44

Evolució de les taxes d'escolarització, per tipus de formació, a Catalunya, 2005-2019

	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Escola bressol														
Educació infantil de primer cicle (0-2 anys)	32,2	31,9	33,7	34,2	33,8	34,3	35,7	33,9	34,3	34,7	36,1	37,9	38,2	38,6
Educació infantil de primer cicle (0-2 anys) (públic)	14,3	15	17,1	18,3	19,4	20,3	22	21,3	21,6	21,9	22,8	23,8	23,8	24,2
Alumnat	70.765	73.801	80.032	84.221	86.070	88.552	92.003	84.244	82.101	79.031	79.027	80.913	80.959	79.948
Alumnat (públic)	31.431	34.721	40.516	45.158	49.351	52.307	56.765	53.064	51.715	50.033	49.946	50.781	50.542	50.077
Centres (públic)	554	592	672	733	801	849	923	926	921	925	925	966	962	961
Llars d'infants (públic)	554	592	672	733	801	849	923	926	921	925	922	911	900	896
PFI														
PFI (PQPI) (PGS) (16-17 anys)	3,9	4,1	4	4,2	4,6	5,2	5,3	5,6	5,6	5,1	5,2	5,1	4,7	–
PFI (PQPI) (PGS) (16-17 anys) (públic) (taxa bruta)	–	–	–	2,6	3	3,3	3,3	3,6	3,8	3,6	3,6	3,4	3,3	–
Alumnat	5.175	5.355	5.235	5.521	6.281	7.047	7.113	7.537	7.668	6.929	7.142	7.115	6.938	–
Alumnat (públic)	–	–	–	3.561	4.049	4.463	4.372	4.858	5.165	4.848	4.871	4.786	4.793	–
Centres (públic)	–	–	–	129	131	148	152	165	176	174	170	171	171	–

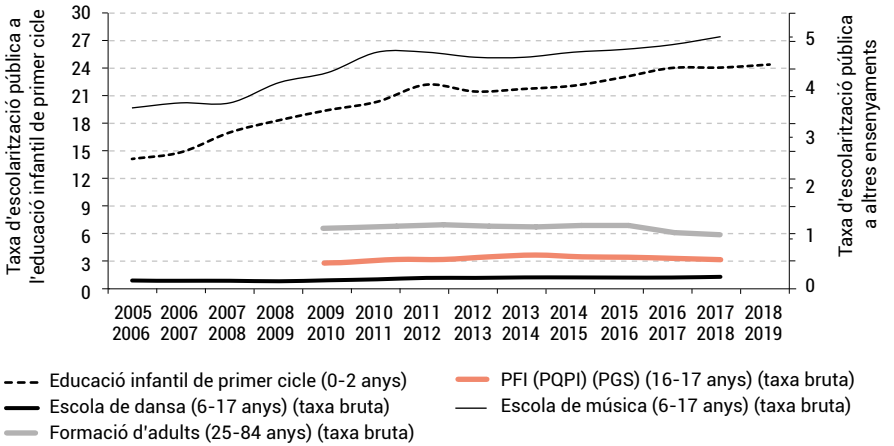
>>>

	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Escola de música (no graus professionals ni superiors)														
Escola de música (6-17 anys)	5	5,1	5,2	5,6	5,9	6,3	6,2	6	6,1	6,4	6,4	6,5	6,7	–
Escola de música (6-17 anys) (públic) (taxa bruta)	3,6	3,7	3,7	4,1	4,3	4,7	4,7	4,6	4,6	4,7	4,8	4,8	5	–
Alumnat	37.777	39.640	40.409	45.407	48.518	53.181	53.468	52.942	54.008	57.552	59.299	61.524	64.177	–
Alumnat (públic)	27.040	28.732	28.951	32.761	35.355	39.601	40.492	40.473	41.046	42.522	43.949	45.552	47.901	–
Centres (públic)	125	129	118	127	134	151	157	165	162	166	166	169	170	–
Escola de dansa (no graus professionals ni superiors)														
Escola de dansa (6-17 anys)	1,1	1,11	1,21	1,27	1,22	1,19	1,2	1,11	1,03	1,04	1,14	1,09	1,14	–
Escola de dansa (6-17 anys) (públic) (taxa bruta)	0,1	0,1	0,1	0,09	0,11	0,13	0,16	0,16	0,17	0,17	0,17	0,17	0,18	–
Alumnat	8.318	8.595	9.526	10.220	10.071	10.014	10.323	9.748	9.161	9.432	10.540	10.241	10.895	–
Alumnat (públic)	743	757	755	747	916	1.099	1.366	1.419	1.484	1.565	1.545	1.578	1.743	–
Centres (públic)	13	14	15	15	16	16	17	18	10	10	10	10	10	–
Formació d'adults														
Formació d'adults (25-84 anys)	–	–	–	1,28	1,32	1,33	1,37	1,34	1,30	1,34	1,38	1,19	1,14	–
Formació d'adults (25-84 anys) (públic) (taxa bruta)	–	–	–	1,24	1,27	1,29	1,32	1,3	1,27	1,31	1,31	1,17	1,12	–
Alumnat	–	–	–	69.410	71.943	72.573	75.260	73.366	70.681	72.824	74.608	64.332	61.859	–
Alumnat (públic)	–	–	–	67.225	69.440	70.201	72.337	70.979	69.502	71.023	70.977	63.095	60.554	–
Centres (públic)	–	–	–	159	159	164	164	164	161	163	163	165	165	–

Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Educació i de l'Institut d'Estadística de Catalunya.

GRÀFIC 90

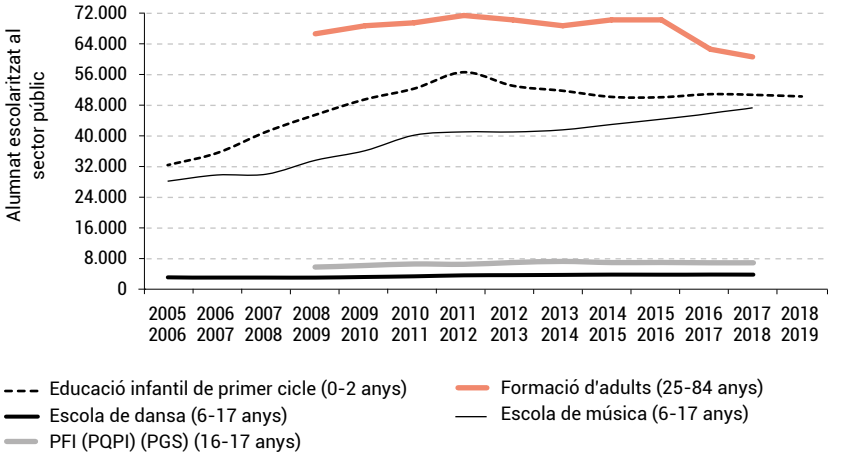
Evolució de les taxes d'escolarització pública, per tipus de formació, per municipis més grans de 10.000 habitants, 2005-2019 (%)



Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Educació i de l'Institut d'Estadística de Catalunya.

GRÀFIC 91

Evolució de l'alumnat escolaritzat al sector públic, per tipus de formació, per municipis més grans de 10.000 habitants, 2005-2019



Font: elaboració a partir de dades del Departament d'Educació i de l'Institut d'Estadística de Catalunya.

Aquest estancament també s'observa en una part de les polítiques educatives locals compreses en el Panel, quan se n'observa l'evolució entre els anys 2016 i 2018, fins al punt que algunes han reduït la seva prevalença. Així, per exemple, la proporció d'ajuntaments que disposa de programes de lluita contra l'absentisme ha baixat del 89,6 % del 2016 al 78,8 % del 2018, els programes de dinamització de les AMPA dels centres educatius, del 79,2 % al 73,7 %, els programes de transició escola-treball, del 72,9 % al 63,6 %, o les accions d'acompanyament a les famílies nouvingudes, del 70,8 % al 63,6 % (vegeu la Taula 45).

Amb tot, també és cert que algunes polítiques d'acompanyament a l'escolaritat han tendit a incrementar la seva presència en els municipis durant el període 2016-2018. El suport a l'educació més enllà de l'horari lectiu és un dels àmbits en procés expansiu: s'ha incrementat la proporció d'ajuntaments que duen a terme actuacions de promoció d'activitats educatives més enllà de l'horari lectiu, del 82,3 % del 2016 al 90,9 % del 2018, programes de vinculació de l'escola al territori, del 82,3 % al 87,9 %, i programes d'obertura dels equipaments educatius fora de l'horari escolar, del 76,0 % al 81,8 %. Aquestes polítiques presenten un nivell d'implantació més elevat que el que hi havia l'any 2010.

En l'àmbit d'acompanyament a l'escolaritat, també estan en procés de consolidació i extensió els programes a favor de l'èxit educatiu i els programes de suport als projectes educatius dels centres: ha augmentat la proporció d'ajuntaments que duen a terme programes d'adquisició i reforç de competències clau, del 65,6 % del 2016 al 73,7 % del 2018, programes de promoció de la convivència escolar, del 69,8 % al 75,8 %, programes de transició entre etapes educatives, del 67,7 % al 70,7 %, o programes d'innovació educativa, del 54,2 % al 60,6 %. Aquestes també són polítiques que han millorat substancialment el seu nivell d'implantació respecte de l'any 2010.

Aquesta evolució positiva de les polítiques relacionades amb l'acompanyament a l'escolaritat en general i a l'educació més enllà de l'horari lectiu en particular s'ha vist afavorida per l'increment dels plans educatius d'entorn, dels 96 existents en 77 municipis del curs 2014-2015 als 129 plans en 111 municipis del curs 2019-2020 (vegeu la Taula 46).

Amb relació a les polítiques educatives locals, també convé destacar-ne en positiu la diversificació i l'elevada implantació, per sobre del 75 % en la majoria de casos. És especialment elevada la proporció d'ajuntaments de municipis de més de 10.000 habitants que tenen actuacions de suport d'activitats educatives dins de l'horari lectiu (98,0 %), actuacions de promoció d'activitats educatives més enllà de l'horari lectiu (90,9 %), programes d'acompanyament i formació de famílies (88,9 %), programes de reforç escolar (88,9 %) i programes de vinculació de l'escola al territori (87,9 %). En canvi, són menys prevalents els programes d'innovació educativa (60,6 %) i altres programes que estan en procés d'implantació decreixent, com ara els programes de transició escola-treball (63,6 %) o les accions específiques d'acompanyament a les famílies nouvingudes (63,6 %).

TAULA 45

Evolució de la provisió de polítiques per part dels ajuntaments, per tipus, per municipis més grans de 10.000 habitants, 2012-2018 (%)

	2012	2014	2016	2018
Escoles bressol	–	96,8	100	97
Escoles de música i/o dansa	86,9	84,2	80,2	78,8
Altres ofertes de formació musical		29,5	25	29,3
Ensenyaments artístics	44,4	45,3	35,4	39,4
Programes de Qualificació Professional Inicial (PQPI) (2013) / Programes de retorn al sistema educatiu (segones oportunitats) (2015)	64,6	65,3	80,2	79,8
Programes de transició escola-treball	70,7	56,8	72,9	63,6
Formació ocupacional	79,8	65,3	–	–
Formació en alternança amb la feina	–	–	46,9	48,5
Centres de formació d'adults	91,9	76,8	67,7	65,7
Altres ofertes de formació d'adults		75,8	69,8	61,6
Escoles d'educació especial	–	–	–	30,3
Actuacions de suport d'activitats educatives dins de l'horari lectiu	97	98,9	96,9	98,0
Altres tipus d'accions de col·laboració amb els centres educatius	–	–	56,3	65,7
Actuacions de promoció d'activitats educatives més enllà de l'horari lectiu	90,9	90,5	82,3	90,9
Programes de lluita contra l'absentisme	87,9	86,3	89,6	78,8
Ludoteques	86,9	81,1	24,0	–
Altres (casals infantils, centres oberts, etc.)			68,8	77,8
Programes de diversificació curricular	76,8	80	79,2	74,7
Projectes educatius a les escoles relacionats amb la millora de l'èxit escolar (2013) / Programes d'adquisició i reforç de competències clau (2015)	64,6	78,9	65,6	73,7
Programes d'orientació formativa	75,8	77,9	80,2	79,8

>>>

	2012	2014	2016	2018
Programes d'acompanyament i formació de famílies	73,7	76,8	90,6	88,9
Programes de dinamització de les AMPA dels centres educatius	77,8	75,8	79,2	73,7
Programes de reforç escolar	81,8	75,8	89,6	88,9
Dispositius locals d'inserció laboral	83,8	74,7	–	–
Programes de vinculació de l'escola al territori	74,7	65,3	82,3	87,9
Comissió social de centre	68,7	65,3	–	–
Accions específiques d'acompanyament a les famílies nouvingudes	71,7	64,2	70,8	63,6
Programes de transició entre etapes educatives	59,6	60	67,7	70,7
Programes de transició escola-treball	70,7	56,8	72,9	63,6
Programes de promoció de la convivència escolar	60,6	53,7	69,8	75,8
Projectes d'acollida a l'escola	41,4	32,6	–	–
Programes d'innovació educativa	–	–	54,2	60,6
Obertura dels equipaments educatius fora de l'horari lectiu	–	–	76,0	81,8

Font: Albaigés, B. (2020). *La necessitat d'un nou impuls a les polítiques educatives locals després del sotrac de la crisi*. Barcelona: Diputació de Barcelona (a partir de dades del Panel de polítiques educatives locals de la Fundació Pi i Sunyer i de la Diputació de Barcelona).

TAULA 46

Evolució dels plans educatius d'entorn a Catalunya, 2004-2020

	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Municipis	26	53	80	–	–	–	–	–	80	77	77	82	88	109	110	111
Plans	31	68	95	–	–	–	–	–	97	97	96	107	115	128	129	129

Font: Departament d'Educació.

La participació en les activitats de lleure educatiu

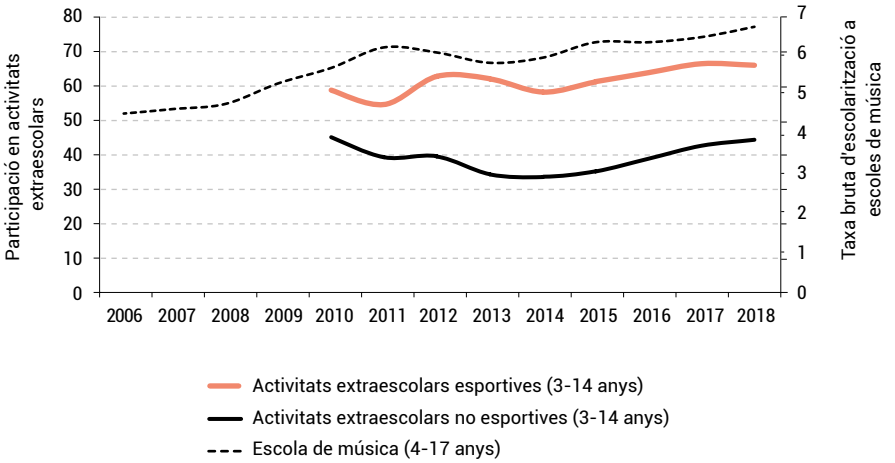
L'anàlisi de la participació dels infants en el lleure educatiu, com succeeix en altres àmbits, posa de manifest la incidència del cicle econòmic. Les dades que ens proporciona l'Enquesta de salut de Catalunya evidencien que la participació en l'oferta de lleure educatiu s'ha vist afectada per la crisi econòmica, especialment en el cas de les activitats no esportives (vegeu el Gràfic 92).

Les activitats extraescolars esportives han mantingut una certa estabilitat durant els anys de la crisi econòmica del 2008, tot i que, des de l'any 2014, ja en un context de recuperació, la participació ha tendit a augmentar, del 58,9 % d'infants de 3 a 14 anys que fa aquestes activitats l'any 2014 fins al 67,6 % corresponent a l'any 2018, quasi deu punts percentuals. En canvi, la participació dels infants en les activitats extraescolars no esportives (de caràcter artístic, etc.) va experimentar un retrocés durant el període 2010-2015, amb una caiguda de més de 10 punts percentuals, del 44,8 % al 33,5 %. En el període 2015-2018, en canvi, aquesta participació ha tornat a augmentar de manera sostinguda en proporcions similars, del 33,5 % al 44,1 %. El canvi en les condicions econòmiques de les famílies per efecte del cicle econòmic pot ser un dels factors explicatius d'aquesta evolució. Aquesta tendència és coherent amb l'evolució exposada anteriorment de la participació en les escoles de música.

Presumiblement, a partir de l'any 2020, la participació en les activitats de lleure educatiu patirà l'impacte de la crisi derivada de la pandèmia de la covid-19, amb un nou decrement de la proporció d'infants que hi participa, tant per raons de dificultat econòmica com a conseqüència dels increments de les taxes d'atur com també, potser, per les mesures imposades o autoimposades de prevenció de possibles contagis, especialment durant el curs 2020-2021.

GRÀFIC 92

Evolució de la participació dels infants en activitats extraescolars a Catalunya, 2006-2018 (%)



Font: elaboració a partir de dades de l'Enquesta de salut de Catalunya.

4 Els condicionants de destí de l'èxit educatiu: «retorns» de l'educació

Gerard Ferrer-Esteban i Bernat Albaigés

Educació i ocupació

La formació és, sens dubte, un dels principals recursos per atenuar els efectes de la inestabilitat del mercat laboral, ja sigui per maximitzar les oportunitats d'inserció com per reduir les probabilitats d'exclusió. En l'edició anterior de l'*Anuari* en vam fer referència en un context de recuperació econòmica, iniciada l'any 2013, després d'una forta crisi que va eliminar milers de llocs de treball a partir del 2008. Sense que hi hagi hagut temps suficient per assolir els nivells d'ocupació de mitjan anys 2000, el sistema social i econòmic s'ha vist recentment afectat per una nova crisi, en aquesta ocasió derivada de la pandèmia de la covid-19, que ja s'evidencia en el comportament dels indicadors bàsics del mercat de treball. En un context de crisi, doncs, esdevenen novament fonamentals les estratègies adreçades a incrementar la permanència i el retorn al sistema educatiu.

El comportament del sistema educatiu és altament sensible a les fluctuacions del mercat de treball. En períodes de bonança econòmica, la població jove tendeix a abandonar abans el sistema educatiu, atreta per les oportunitats d'ocupació; en períodes de crisi econòmica, en canvi, la població tendeix més a romandre-hi i a invertir en formació, en espera que les condicions d'accés al mercat de treball millorin.

La participació al mercat de treball

El Gràfic 1 mostra la incidència del cicle econòmic en el comportament del mercat de treball. La crisi econòmica viscuda a partir de l'any 2008 va suposar un increment molt significatiu de les taxes d'atur a Catalunya, molt per sobre de l'impacte observat al conjunt de la Unió Europea. A partir de l'any 2013, però, aquesta tendència va iniciar un procés de canvi, d'acord amb l'inici de la recuperació econòmica. Aquesta reducció progressiva de les taxes d'atur ha perdurat fins al primer trimestre de l'any 2020, quan va irrompre la pandèmia de la covid-19, que ha suposat novament l'inici d'un procés de destrucció d'ocupació.

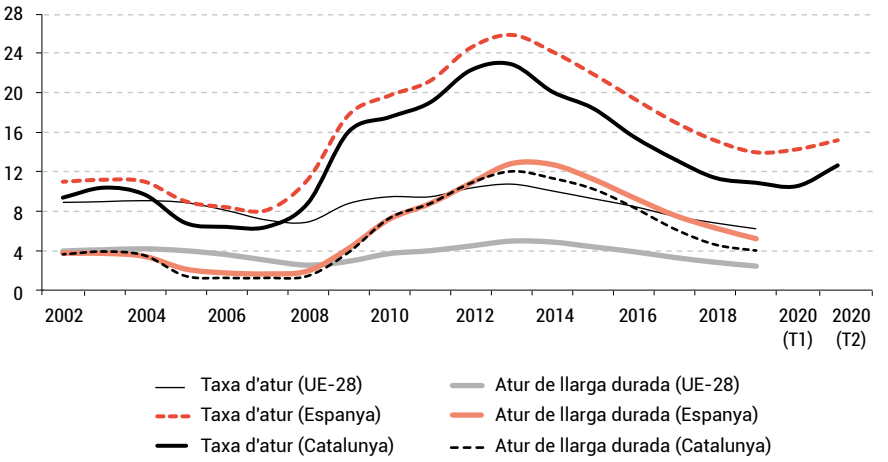
En el període 2007-2013, la taxa d'atur a Catalunya es va incrementar en més de 16 punts percentuals (18 punts en el conjunt d'Espanya), mentre que en el conjunt de la Unió Europea va ser de poc més de 3 punts. Durant el període 2013-2019, de recuperació econòmica, la taxa d'atur a Catalunya va decréixer en 12 punts percentuals (amb una reducció del -52,3 % del nombre d'aturats, -46 % en el cas del conjunt de l'Estat). Finalment, en l'actualitat, malgrat que encara no es pot saber la magnitud de les conseqüències econòmiques de la pandèmia de la covid-19, la taxa d'atur s'ha incrementat en només un trimestre (del primer al segon trimestre de l'any 2020), en prop de 2 punts percentuals, amb un augment del nombre de població aturada del 10,9 % respecte del 2019. A Catalunya, la taxa d'atur ha passat de l'11 % de l'any 2019 fins al 12,8 % el segon trimestre del 2020, amb una evolució més negativa a Catalunya (+1,8) que a Espanya (+1,2).

L'impacte diferencial del cicle econòmic en funció de l'àmbit territorial de referència s'evidencia especialment quan es compara l'evolució de la taxa d'atur a Catalunya amb relació a la mitjana europea (vegeu el Gràfic 2). Malgrat el seu caràcter global, els cicles econòmics han tendit a tenir un impacte més gran al mercat de treball a Catalunya que al conjunt de la Unió Europea. Si bé abans de la crisi econòmica Catalunya se situava amb unes taxes d'atur inferiors a la mitjana del conjunt de països europeus, la crisi del 2008 va fer que la taxa d'atur a Catalunya augmentés

de manera significativa i que la diferència respecte de la Unió Europea es capgirés i arribés l'any 2013 fins als 12 punts percentuals. Finalment, durant els anys de recuperació econòmica, aquesta diferència ha anat disminuint progressivament fins a situar-se en els 4,7 punts l'any 2019. La incidència més gran de la pandèmia de la covid-19 a Catalunya que a la majoria de països de la Unió Europea fa preveure que aquest diferencial tornarà a incrementar-se els propers anys. Aquest creixement sobtat de l'atur a causa de l'emergència sociosanitària s'evidencia també quan s'analitza l'evolució de la variació interanual del nombre de desocupats (atur registrat). En el Gràfic 3 s'hi constata un creixement significatiu de l'atur registrat entre els mesos de març i de juliol d'enguany. A partir del mes d'abril, la variació ha superat els 20 punts percentuals, que ha arribat fins als 36 punts el mes de juliol. En el cas d'Espanya, si bé la tendència és anàloga, el creixement ha estat més moderat, sense que hagi assolit, en cap dels mesos, un creixement interanual superior al 30 %.

GRÀFIC 1

Evolució de la taxa d'atur i de l'atur de llarga durada per àmbit territorial, 2002-2020 (%)

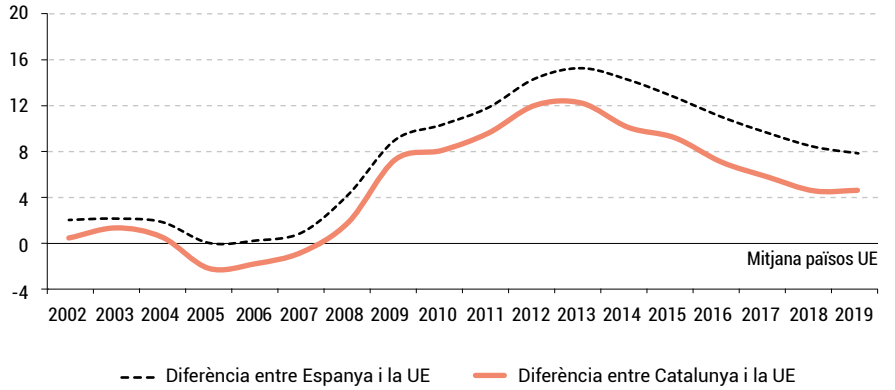


Nota: les taxes de l'any 2020 s'han calculat per als dos primers trimestres.

Font: elaboració a partir de dades d'Eurostat i de l'Institut Nacional d'Estadística (Enquesta de Població Activa).

GRÀFIC 2

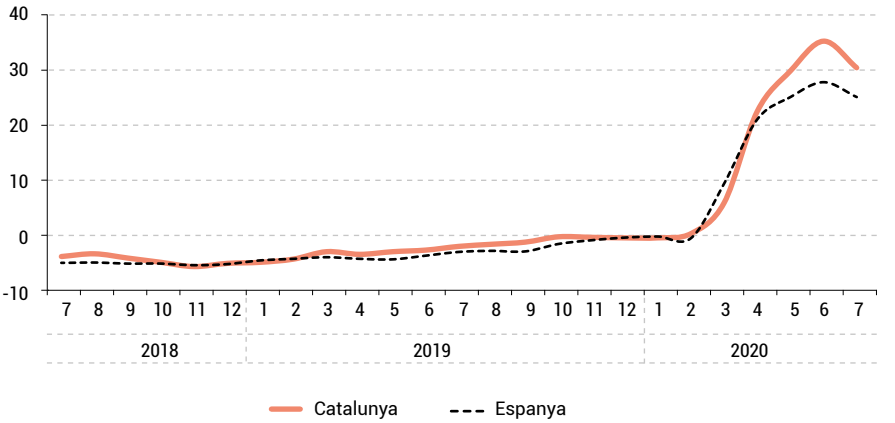
Evolució de la diferència en les taxes d'atur de Catalunya i Espanya respecte de la Unió Europea, 2002-2019 (%)



Font: elaboració a partir de dades d'Eurostat i de l'Institut Nacional d'Estadística (Enquesta de Població Activa).

GRÀFIC 3

Variació interanual del nombre d'atur registrat. Catalunya i Espanya, 07/2018-07/2020 (%)



Font: Departament de Treball, Afers Socials i Famílies i Servei Públic d'Ocupació Estatal, extret d'Idescat.

La incidència del nivell d'instrucció en la participació al mercat de treball

En les anteriors edicions de l'*Anuari*, s'hi ha mostrat com la taxa d'atur presenta un comportament diferenciat segons els nivells d'instrucció de la població. El nivell d'atur a Catalunya, com també succeeix en el conjunt dels països europeus, sempre ha estat més elevat entre les persones amb baix nivell de formació. A Catalunya, per exemple, les persones amb estudis bàsics presenten l'any 2019 una taxa d'atur (17 %) que pràcticament triplica la de les persones amb estudis superiors (6,1 %), més elevada fins i tot que la taxa de la població amb estudis superiors en el pitjor moment de la crisi econòmica precedent (14 % l'any 2013).

En les edicions anteriors de l'*Anuari*, s'hi constatava que l'impacte de la crisi econòmica va ser especialment intens en els nivells d'ocupació de la població amb estudis bàsics. En el període 2007-2013, la taxa d'atur va incrementar-se a Catalunya en 23,6 punts per a la població amb estudis bàsics (amb un creixement del 285,3 %), mentre que ho va fer en 9,7 punts entre la població amb estudis superiors (+239,8 %) (vegeu el Gràfic 4 i les Taules 1 i 2).

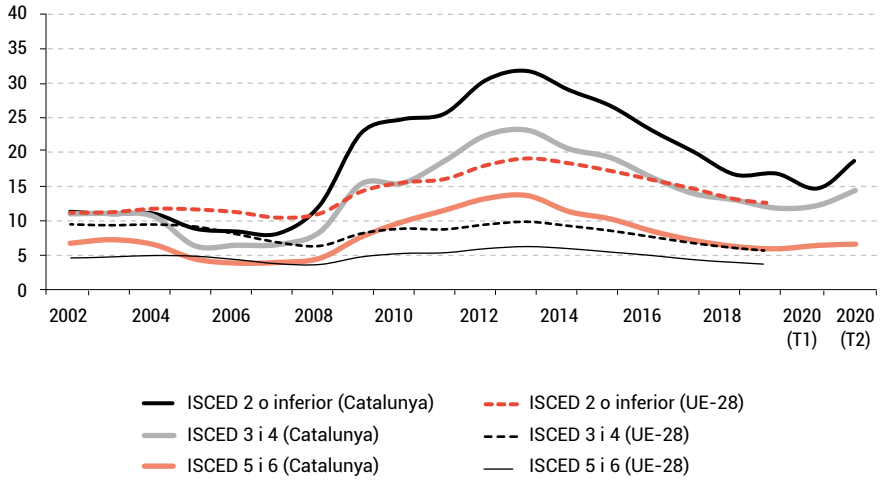
En aquesta mateixa línia, durant el període 2013-2019, de recuperació econòmica, les taxes d'atur han disminuït de manera significativa, tant entre la població amb estudis superiors, en 7,6 punts percentuals, com també entre les persones amb estudis bàsics, 14,7 punts percentuals. Amb tot, aquesta reducció de la taxa d'atur ha estat proporcionalment més intensa entre la població amb nivell d'instrucció superior (-55,6 %) que entre la població amb estudis bàsics (-46,3 %).

Finalment, pel que fa a l'impacte de la crisi actual, malgrat sigui precipitat treure conclusions sobre tendències estables amb les dades dels dos primers trimestres de l'any 2020, s'observa com la taxa d'atur de les persones amb estudis bàsics ha augmentat en 2,6 punts percentuals respecte de l'any 2019, un 32 % entre el primer i el segon trimestre del 2020, mentre que

aquest creixement ha estat més moderat en el cas de la població amb estudis superiors (0,7 punts percentuals, +3 %). Mentre la taxa d'atur de la població amb estudis bàsics se situa en el 19,6 %, la de la població amb nivell d'instrucció superior és del 6,8 % el segon trimestre del 2020. En el cas del conjunt de l'Estat, aquest creixement no ha estat tan accentuat fins al moment.

GRÀFIC 4

Evolució de la taxa d'atur per nivell d'instrucció a Catalunya, respecte de la UE-28 i d'Espanya, 2002-2020 (%)



Nota: les taxes de l'any 2020 s'han calculat a partir dels dos primers trimestres.

Font: elaboració a partir de dades d'Eurostat i de l'Institut Nacional d'Estadística (Enquesta de Població Activa).

TAULA 1

Evolució de la taxes d'activitat, d'ocupació i d'atur per nivell d'instrucció a Catalunya, 2005-2020 (%)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 (2n trim)
Activitat																
Estudis superiors	86,6	86,4	86,9	87,4	86,8	86	86	86,4	85,6	85,8	85,3	84,5	84,2	83,6	83,3	80,4
Estudis mitjans	74,1	73,9	73,9	74,6	73,3	73,3	73,9	73,7	71	73,4	73,2	72,2	71,1	69,5	68,6	66,6
Estudis bàsics	47,7	48,5	49	49,9	49,7	50	49,5	48,3	48,5	46	45,1	44,3	43,9	42,9	43,3	40
Ocupació																
Estudis superiors	82,6	83	83,4	83,3	79,9	77,4	76	74,8	73,9	75,9	76,4	77,2	78,1	78,2	78,2	75
Estudis mitjans	69,3	69,1	69	68,4	62	61,9	60,1	57,3	54,6	58,3	59,1	60,2	61	60,4	60,4	56,6
Estudis bàsics	43,4	44,4	44,9	43,7	38,3	37,6	36,8	33,5	33,1	32,6	33	33,9	35	35,7	35,9	32,2
Atur																
Estudis superiors	4,6	3,9	4,	4,7	7,9	10	11,7	13,4	13,7	11,5	10,4	8,7	7,3	6,4	6,1	6,8
Estudis mitjans	6,4	6,6	6,6	8,4	15,5	15,6	18,8	22,2	23,1	20,6	19,3	16,5	14,1	13,2	12	15
Estudis bàsics	9	8,4	8,2	12,3	23	24,8	25,7	30,6	31,7	29,2	26,9	23,3	20,3	16,9	17	19,6

Font: elaboració a partir de dades de l'Enquesta de Població Activa, extretes d'Idescat.

TAULA 2

Evolució de l'ocupació, l'atur i l'activitat en funció del nivell de formació de la població a Catalunya, 2007-2020

	2010	2013	DIFERÈNCIA 2013-2010	%	2013	2019	DIFERÈNCIA 2019-2013	%	2019	2020 (2n trim)	DIFERÈNCIA 2020-2019	%
Ocupació												
Qualificació alta	1.025	984,6	-40,4	-3,9	984,6	1.257,8	273,2	27,7	1.257,8	1.230,7	-27,1	-2,2
Qualif. mitjana	1.628,1	1.401,9	-226,2	-13,9	1.401,9	1.552,5	150,6	10,7	1.552,5	1.426	-126,5	-8,1
Qualificació baixa	596,1	583,2	-12,9	-2,2	583,2	630,4	47,2	8,1	630,4	570,9	-59,5	-9,4
Total	**3.249,2**	**2.969,7**	**-279,5**	**-8,6**	**2.969,7**	**3.440,7**	**471**	**15,9**	**3.440,7**	**3.227,6**	**-213,1**	**-6,2**
	2007	2013	DIFERÈNCIA 2013-2007	%	2013	2019	DIFERÈNCIA 2019-2013	%	2019	2020 (2n trim)	DIFERÈNCIA 2020-2019	%
Ocupació												
Estudis superiors	1.169,2	1.231,9	62,7	5,4	1.231,9	1.616,4	384,5	31,2	1.616,4	1.550	-66,4	-4,1
Estudis mitjans	920,5	671,9	-248,6	-27	671,9	768,5	96,6	14,4	768,5	714,1	-54,4	-7,1
Estudis bàsics	1.486,9	1.065,7	-421,2	-28,3	1.065,7	1.055,8	-9,9	-0,9	1.055,8	963,4	-92,4	-8,8
Total	**3.576,6**	**2.969,5**	**-607,1**	**-17**	**2.969,5**	**3.440,7**	**471,2**	**15,9**	**3.440,7**	**3.227,5**	**-213,2**	**-6,2**
Activitat												
Estudis superiors	1.218,4	1.427,8	209,4	17,2	1.427,8	1.721,2	293,4	20,5	1.721,2	1.662,9	-58,3	-3,4
Estudis mitjans	985,4	873,8	-111,6	-11,3	873,8	873,3	-0,5	-0,1	873,3	839,7	-33,6	-3,8
Estudis bàsics	1.620,4	1.561,3	-59,1	-3,6	1.561,3	1.272,6	-288,7	-18,5	1.272,6	1.197,9	-74,7	-5,9
Total	**3.824,1**	**3.862,8**	**38,7**	**1**	**3.862,9**	**3.867,1**	**4,2**	**0,1**	**3.867,1**	**3.700,5**	**-166,6**	**-4,3**

>>>

	2007	2013	DIFERÈNCIA 2013-2007	%	2013	2019	DIFERÈNCIA 2019-2013	%	2019	2020 (2n trim)	DIFERÈNCIA 2020-2019	%
Atur												
Estudis superiors	49,2	195,9	146,7	298,2	195,9	104,8	-91,1	-46,5	104,8	112,9	8,1	7,7
Estudis mitjans	64,9	201,9	137	211,1	201,9	104,8	-97,1	-48,1	104,8	125,6	20,8	19,8
Estudis bàsics	133,5	495,6	362,1	271,2	495,6	216,8	-278,8	-56,3	216,8	234,5	17,7	8,2
Total	**247,5**	**893,3**	**645,8**	**260,9**	**893,4**	**426,4**	**-467**	**-52,3**	**426,4**	**473**	**46,6**	**10,9**
Població												
Estudis superiors	1.401,5	1.667,5	266	19	1.667,5	2.941,9	1.274,4	76,4	2.941,9	2.994,2	52,3	1,8
Estudis mitjans	1.333,3	1.230,6	-102,7	-7,7	1.230,6	1.273,1	42,5	3,5	1.273,1	1.260,8	-12,3	-1
Estudis bàsics	3.308,1	3.218,9	-89,2	-2,7	3.218,9	2.067,2	-1.151,7	-35,8	2.067,2	2.067,1	-0,1	0
Total	**6.042,9**	**6.117**	**74,1**	**1,2**	**6.117**	**6.282,2**	**165,2**	**2,7**	**6.282,2**	**6.322,1**	**39,9**	**0,6**

Font: elaboració amb dades de l'Enquesta de Població Activa.

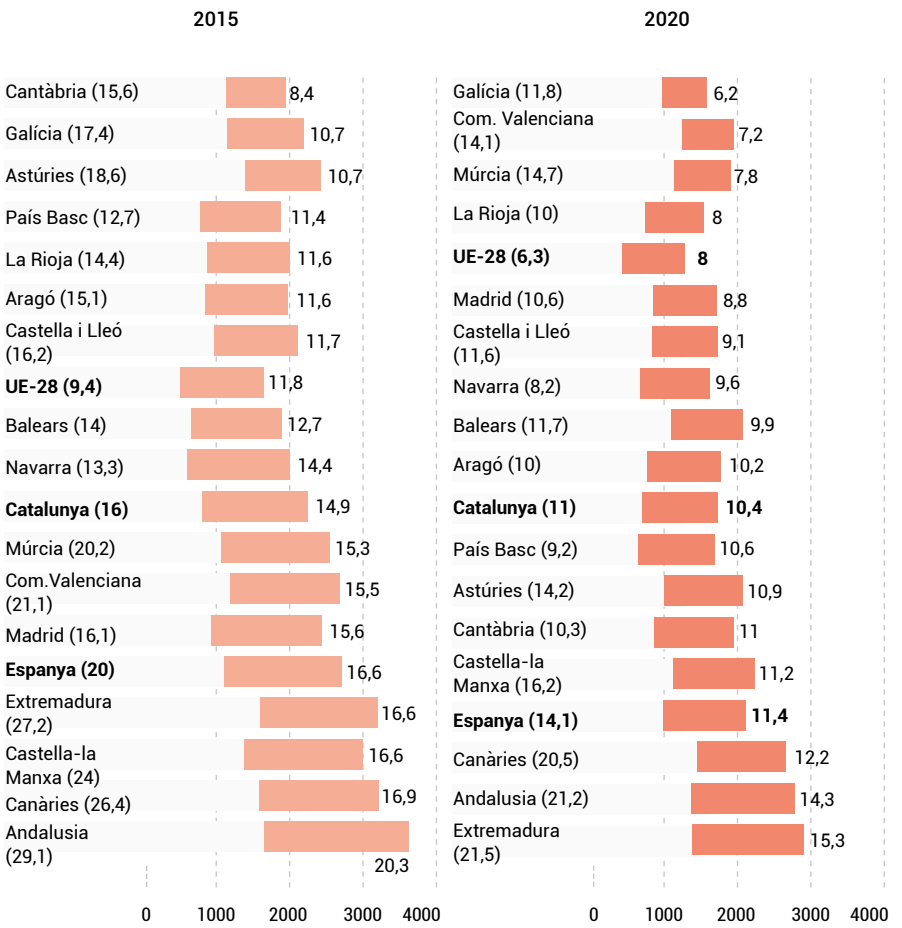
La diferència entre la taxa d'atur de les persones amb estudis superiors i la de les persones amb baixos nivells formatius ens proporciona un indicador d'equitat d'accés al mercat de treball, que és especialment rellevant en termes comparats per comunitats autònomes i països europeus (vegeu els Gràfics 5 i 6). Com succeïa en l'edició del 2016 de l'*Anuari*, Catalunya es torna a situar, l'any 2019, entre les comunitats autònomes amb valors mitjans de polarització en l'accés al mercat de treball, mentre que a escala europea torna a aparèixer entre els països amb més diferències.

D'una banda, Catalunya era i continua essent la vuitena comunitat autònoma amb més diferències entre les taxes d'atur segons nivell d'estudis (Gràfic 5). En gairebé totes les comunitats autònomes s'hi observa una reducció de les diferències en la taxa d'atur en funció del seu nivell d'instrucció. Catalunya passa d'una diferència de 14,9 punts percentuals a 10,4, mentre que Espanya passa de 16,6 a 11,4 punts i la Unió Europea d'11,8 a 8,6 punts. Les comunitats que es mantenen amb nivells baixos són Galícia, la Comunitat Valenciana, Múrcia i La Rioja, totes per sobre de la diferència mitjana que s'observa en el conjunt dels països europeus. En l'altre extrem, les comunitats amb més diferències són Extremadura, Andalusia, Canàries i Castella–la Manxa, totes per sobre o en línia amb la mitjana espanyola.

L'anàlisi comparada per països europeus també evidencia que, l'any 2019, Catalunya és, un cop més, el vuitè àmbit territorial amb una polarització més gran dels nivells d'atur segons nivells formatius (Gràfic 6). Malgrat reduir la diferència entre la població altament formada i amb baixa formació, es manté com un dels països menys equitatius. Així mateix, Catalunya és un dels països amb una taxa d'atur més alta, no només entre la població amb estudis bàsics (només superada per Eslovàquia, Suècia, Finlàndia, Espanya, Bulgària i França), sinó també entre les persones amb estudis terciaris, on és el tercer àmbit territorial amb una taxa d'atur més alta, només superada per Grècia i Espanya.

GRÀFIC 5

Taxa d'atur segons nivell d'instrucció i diferències entre la taxa de les persones amb nivell d'estudis secundaris obligatoris o inferiors i nivell d'estudis superiors, per comunitats autònomes, 2015-2020 (%)

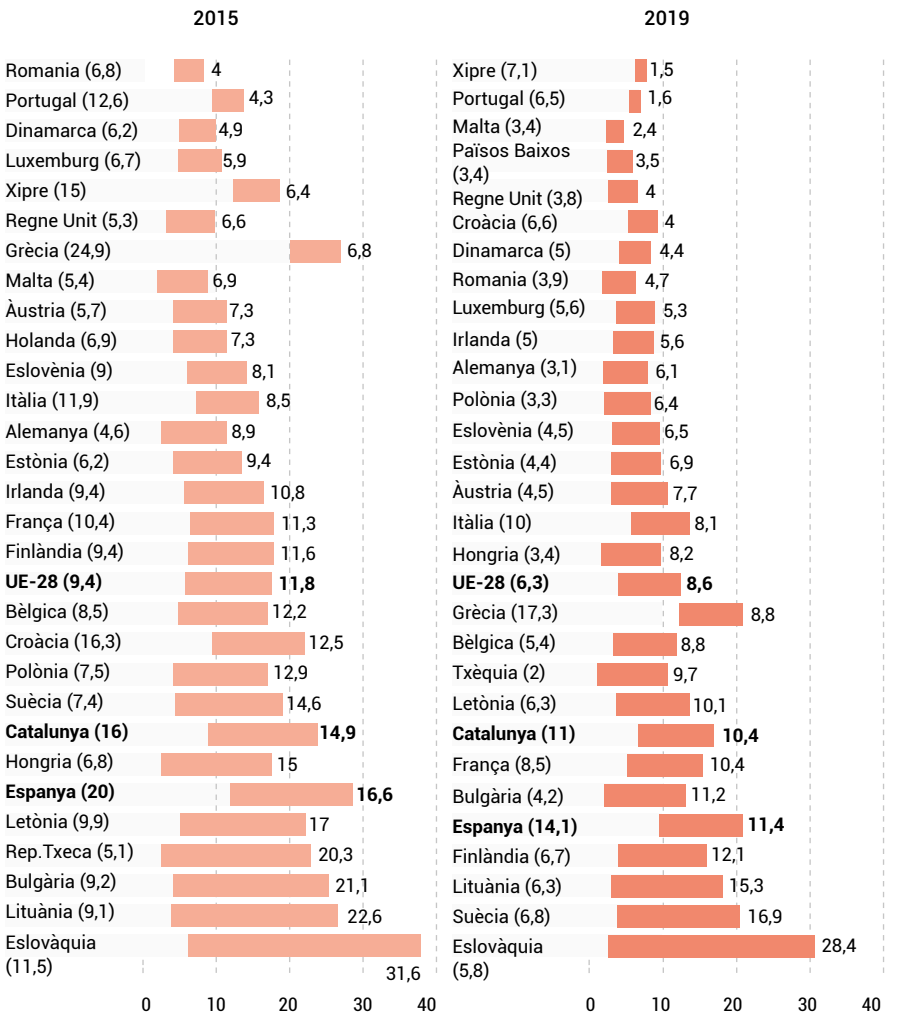


Nota: entre parèntesis s'especifica la taxa d'atur per a cadascun dels àmbits territorials. Les dades de l'interior del gràfic fan referència a la diferència de la taxa d'atur entre la població amb estudis superiors (extrem esquerre de la barra – ISCED 5 i 6) i la població amb estudis secundaris obligatoris o inferiors (extrem dret – ISCED 2).

Font: elaboració a partir de dades de l'Enquesta de Població Activa. Les dades corresponen als dos primers trimestres de l'any 2020 (les dades de la UE corresponen a l'any 2019).

GRÀFIC 6

Taxa d'atur segons nivell d'instrucció i diferències entre la taxa de les persones amb nivell d'estudis secundaris obligatoris o inferiors i nivell d'estudis superiors, per països europeus, 2015-2019 (%)



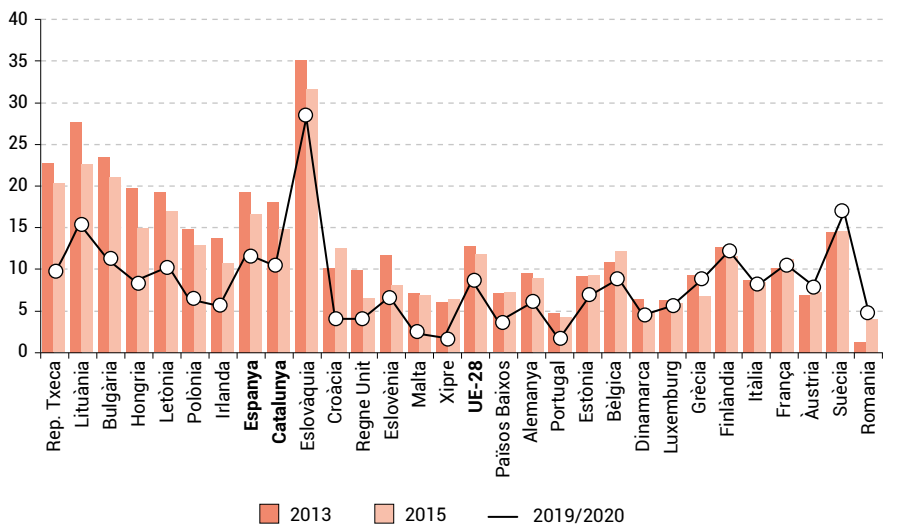
Nota: entre parèntesis s'especifica la taxa d'atur per a cadascun dels països. Les dades de l'interior del gràfic fan referència a la diferència de la taxa d'atur entre la població amb estudis superiors (extrem esquerre de la barra – ISCED 5 i 6) i la població amb estudis secundaris obligatoris o inferiors (extrem dret – ISCED 2 o inferior).

Font: elaboració a partir de dades d'Eurostat. En el cas de Catalunya i Espanya, les taxes d'atur segons nivell d'instrucció s'han calculat a partir de les dades dels dos primers trimestres de l'any 2020.

En l'anterior *Anuari* hi vam assenyalar assenyalar com molts països europeus, d'ençà de l'inici de la recuperació econòmica, havien aconseguit reduir la diferència de taxes entre la població amb estudis bàsics i la d'estudis superiors. Aquesta tendència es confirma amb les dades actualitzades a 2019 (Gràfic 7). La primera evidència rellevant que cal apuntar és que els països que l'any 2013 mostraven uns nivells més grans de polarització són els que més han aconseguit reduir les diferències en l'accés al mercat de treball segons el nivell d'instrucció. Els països que més han reduït les diferències són països de l'Europa oriental, com ara la República Txeca, Bulgària, Hongria i Polònia, i alguns països bàltics de l'Europa septentrional, com ara Lituània i Letònia.

GRÀFIC 7

Variació de la diferència entre la taxa d'atur de les persones amb nivell d'estudis secundaris obligatoris o inferiors i nivell d'estudis terciaris, per països europeus, 2013-2019/2020 (%)



Nota: en el cas de Catalunya i Espanya, les taxes d'atur segons nivell d'instrucció s'han calculat a partir de les dades dels dos primers trimestres de l'any 2020. Valors ordenats segons la diferència entre els valors dels anys 2013 i 2019.

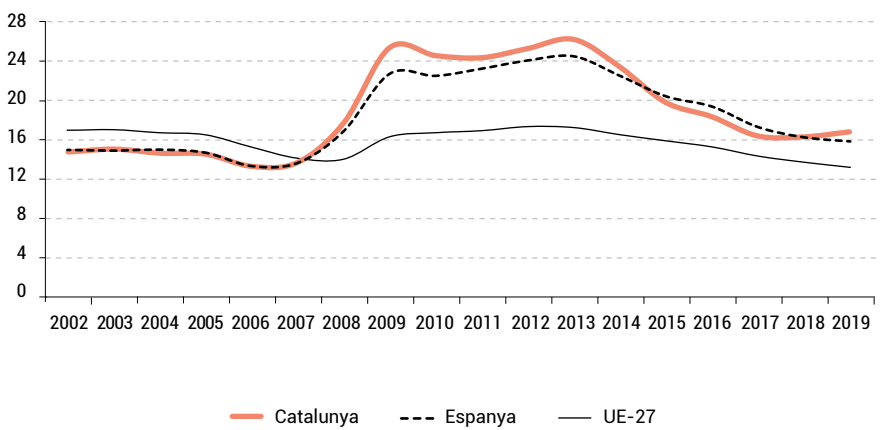
Font: elaboració a partir de dades d'Eurostat i de l'EPA (INE).

La població jove que ni estudia ni treballa

L'indicador de població jove que ni estudia ni treballa (Not in Education, Employment, or Training [NEET]) també presenta una evolució molt condicionada pel cicle econòmic (vegeu el Gràfic 8). Després d'un període 2007-2013 caracteritzat per un increment significatiu inicial a causa de la destrucció d'ocupació en el context de crisi econòmica i per una estabilització posterior a causa de la millora de la permanència i retorn a l'educació dels joves, que va arribar fins al 25,7 % l'any 2013, l'indicador va començar a reduir-se de manera significativa a mesura que la recuperació econòmica s'anava consolidant i es reduïa la taxa d'atur entre els joves. Val a dir, però, que aquesta reducció, que es va mantenir fins l'any 2019 en el cas d'Espanya i de la Unió Europea, va aturar-se l'any 2017. Aquest fet és coherent amb l'estancament de la reducció de l'abandonament educatiu prematur també a partir de l'any 2017.

GRÀFIC 8

Evolució de la taxa de població de 18 a 24 anys que ni estudia ni treballa (NEET) per àmbit territorial, 2002-2019 (%)



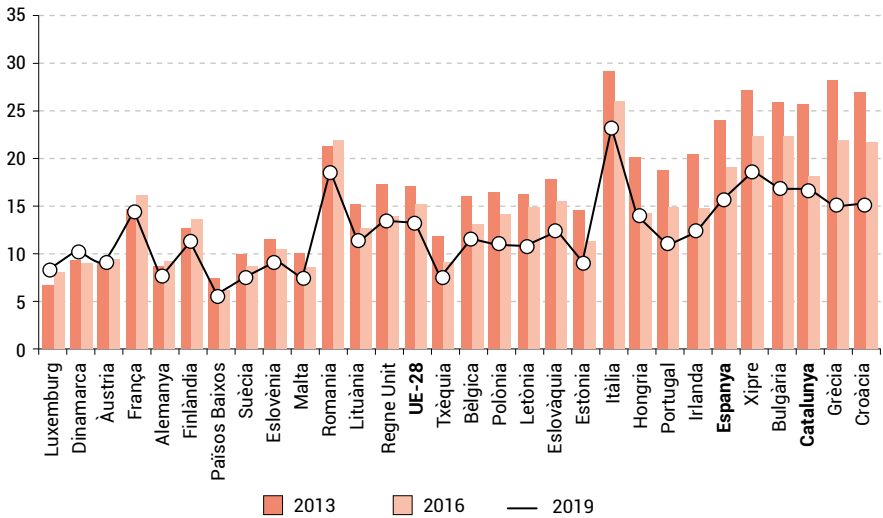
Font: elaboració a partir de dades d'Eurostat.

La taxa de NEET en el conjunt dels països europeus va arribar a un màxim del 17,2 % l'any 2012, després del qual va començar a disminuir fins a arribar al 13,2 % actual (vegeu el Gràfic 8). Aquest valor se situa, de fet, per sota dels nivells anteriors a la crisi econòmica, mentre que a Catalunya i a Espanya, amb unes taxes respectives del 16,6 % i del 15,7 %, encara no s'ha pogut tornar a valors anteriors al 2008. Si comparem l'evolució d'aquesta taxa a Espanya i a Catalunya, podem observar com han seguit una evolució anàloga al llarg del temps. Durant els anys de la crisi, Catalunya es va situar amb valors que superaven la mitjana espanyola, mentre que en els anys de recuperació va aconseguir situar-s'hi per sota. Entre els anys 2018 i 2019 sembla, però, que hi hagi una lleugera inflexió que situa Catalunya amb una proporció més gran de joves que ni estudia ni treballa respecte del conjunt d'Espanya. Com assenyalem en la secció relativa a les desigualtats de gènere, l'explicació de l'augment de la taxa global de joves NEET la trobem en l'increment de la taxa de nois que no estudien ni treballen, la qual comença a créixer d'ençà de l'any 2017, fins a arribar al 18,4 % l'any 2019.

En l'àmbit europeu, Catalunya és un dels països on més va créixer la taxa de NEET durant la crisi econòmica. Així mateix, Catalunya també ha estat un dels països on més s'ha reduït. De fet, és el tercer país on més va decréixer, només superat per Grècia i Croàcia (vegeu el Gràfic 9). Espanya es troba en una situació semblant, encara que amb nivells lleugerament inferiors de població jove que ni estudia ni treballa, essent el cinquè país europeu amb una reducció més gran, després de Xipre, Bulgària, Grècia i Croàcia. En l'altre extrem, entre els països on menys s'ha reduït o ha augmentat, en bona part perquè ja partien de nivells baixos, hi trobem Luxemburg, Dinamarca, Àustria, França, Alemanya i Finlàndia.

GRÀFIC 9

Població de 18 a 24 anys que ni estudia ni treballa (NEET) per països europeus, 2007, 2013 i 2019



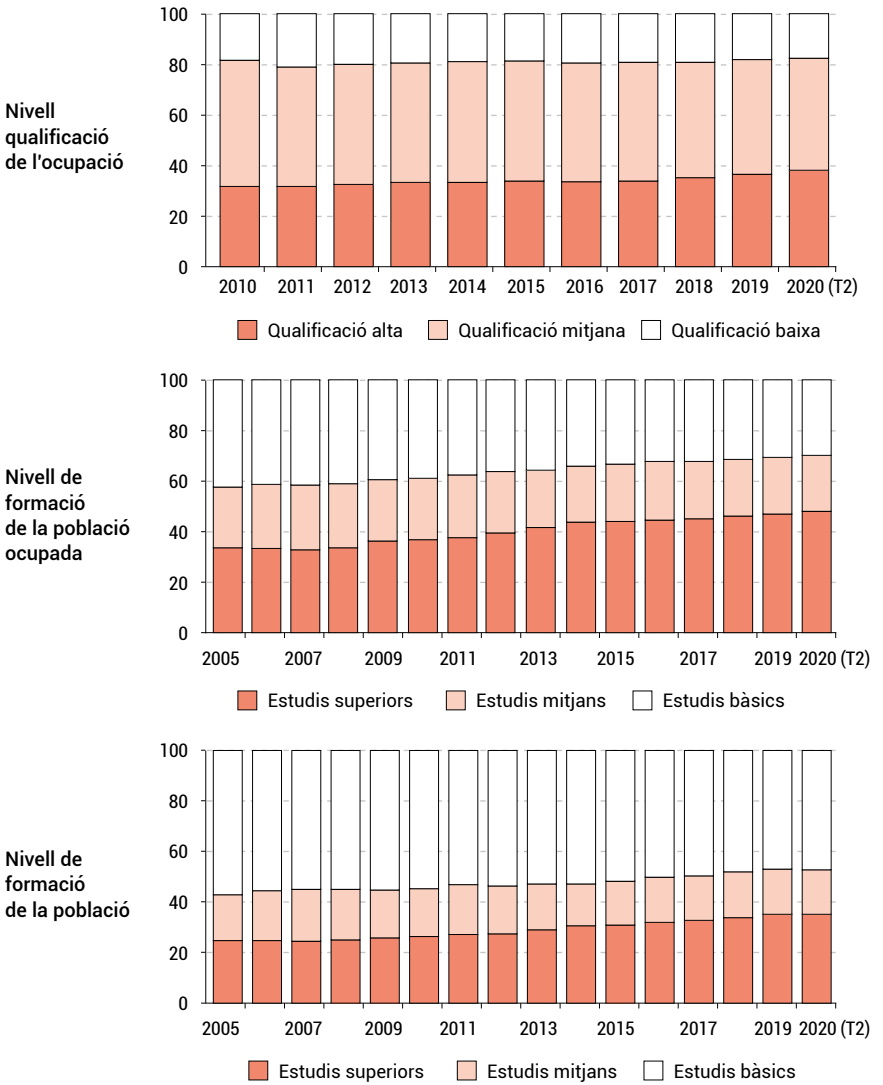
Nota: valors ordenats segons la diferència entre l'indicador de NEET entre l'any 2019 i l'any 2013.
Font: elaboració a partir de dades d'Eurostat.

La sobrequalificació de la població ocupada

En l'anterior edició de l'*Anuari* s'hi apuntava que, més enllà de l'impacte de la crisi econòmica sobre el comportament de l'atur, l'estructura del mercat de treball a Catalunya havia variat poc des del punt de vista de la qualificació de l'ocupació. També s'hi assenyalava que en el període més intens de destrucció d'ocupació (2007-2013) s'havia reduït molt lleugerament el pes de l'ocupació de baixa qualificació i s'havia incrementat el pes de l'ocupació d'alta qualificació. Amb dades actualitzades, després d'un període de recuperació econòmica, s'observa que els nivells de qualificació de l'ocupació continuen amb la mateixa tendència (vegeu el Gràfic 10).

GRÀFIC 10

Evolució del nivell de qualificació de l'ocupació, del nivell d'instrucció de la població ocupada i del nivell d'instrucció de la població a Catalunya, 2005-2020 (%)



Nota: el nivell de formació de la població fa referència a la població de 25 anys o més.

Font: elaboració a partir de dades de l'Enquesta de Població Activa, extretes d'Idescat.

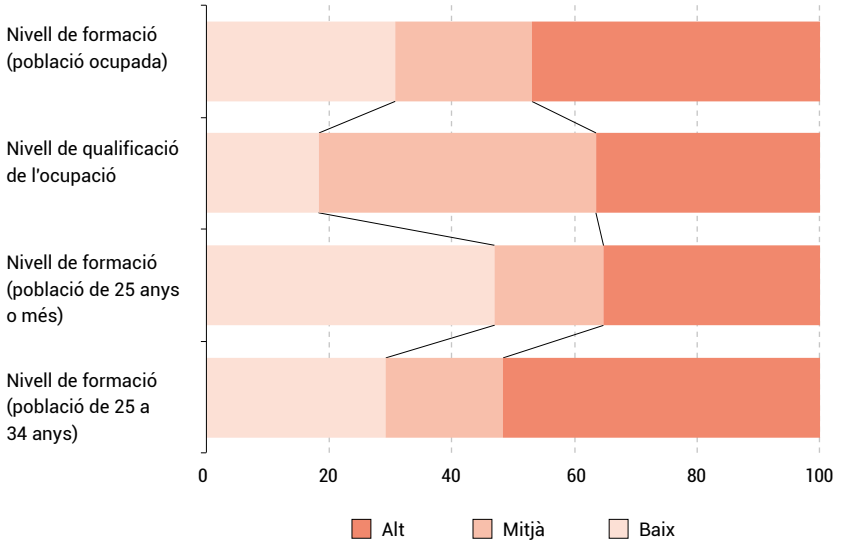
En la darrera dècada, tot i la variació de la situació econòmica i del mercat de treball, la tendència ha beneficiat els nivells de qualificació alta en detriment dels nivells de qualificació mitjana, mentre que els nivells baixos gairebé no han variat el seu pes en el conjunt de l'estructura de l'ocupació. Caldrà veure si l'actual crisi econòmica derivada de la pandèmia de la covid-19 altera aquesta tendència.

En tot cas, aquesta tendència és coherent amb l'evolució del nivell de formació de les persones ocupades. El Gràfic 10 mostra com la proporció de població ocupada amb nivells d'estudis superiors ha crescut del 32,7 %, just abans de la crisi econòmica (any 2007), fins al 48 % en el segon trimestre del 2020. D'altra banda, durant el mateix període, la proporció de població ocupada amb nivells d'estudis bàsics ha passat del 42,5 % al 29,8 %. Actualment, prop de la meitat de la població ocupada té estudis superiors, mentre que un terç té uns nivells d'instrucció bàsics. Aquesta elevada proporció de població ocupada amb estudis superiors, sumada a la forta polarització de l'estructura formativa de la població, provoca un important desajust entre qualificació de l'ocupació i nivell d'instrucció de la població (vegeu el Gràfic 11).

D'una banda, s'observa com el pes de població ocupada amb estudis superiors és més elevat que el pes de l'ocupació d'alta qualificació, la qual cosa denota que una part de la població ocupada desenvolupa tasques de qualificació inferior a la seva formació. Aquesta situació tendirà a incrementar-se, atès que la població jove de 25 a 34 anys tendeix a tenir un nivell d'instrucció més elevat que les cohorts d'edats més avançades. La lentitud dels canvis en l'estructura ocupacional respecte del ritme de creixement del nivell formatiu de la població reforça un escenari caracteritzat per la sobrequalificació de la població ocupada. I, d'altra banda, també s'observa l'elevat dèficit formatiu de la població més gran de 25 anys en comparació amb el pes de l'ocupació de baix nivell de qualificació. Aquest *gap*, però, tendirà a reduir-se els propers anys, a causa del menor pes del dèficit formatiu entre la població jove, que s'incorpora també al mercat de treball.

GRÀFIC 11

Relació entre nivell de qualificació de l'ocupació i nivell de formació de la població a Catalunya, 2019 (%)



Font: elaboració a partir de dades de l'Enquesta de Població Activa, extretes d'Idescat.

Societat del coneixement

El desenvolupament de la societat del coneixement és un procés de transformació social de fons, que avança amb força, com a mínim, des de fa dues dècades, empès també per la revolució tecnològica i la globalització, i que situa el coneixement i la innovació en el centre del progrés social i econòmic, i l'educació, com a motor fonamental de canvi. La mateixa crisi derivada de la pandèmia de la covid-19 ha evidenciat la importància que adopta la recerca i la innovació, i també la digitalització, especialment evident arran de les mesures de distanciament social, i com el progrés social i econòmic depenen fortament del seu desenvolupament.

Tant l'Estratègia Europa 2020 com l'Estratègia 2030 per al desenvolupament sostenible situen la millora dels nivells de recerca i innovació i de desenvolupament de la societat digital com un dels principals objectius per aconseguir desenvolupar una economia basada en el coneixement i la innovació amb condicions d'equitat i sostenibilitat.

La inversió en recerca, desenvolupament i innovació (R+D+I)

L'anàlisi de l'evolució dels indicadors relacionats amb l'R+D+I permet constatar el fort impacte que ha tingut la crisi econòmica del 2008 en el comportament de la inversió en aquest àmbit.

Fins l'any 2008, la despesa en R+D va tendir a incrementar-se, tant en percentatge del PIB (de l'1,03 % del PIB l'any 2000 a l'1,64 % del PIB l'any 2009) com també per habitant (dels 203 euros per habitant l'any 2000 a 449,5 euros per habitant l'any 2008, a preus corrents). A partir del sotrac de la crisi, però, aquesta despesa va experimentar un lleu procés de reducció amb tendència a l'estancament, si bé és cert que amb l'inici de la recuperació econòmica a partir del 2014 s'ha incrementat lleugerament la despesa en R+D per habitant. Amb tot, el percentatge de despesa en R+D sobre el PIB és l'any 2017 de l'1,48 %, dues dècimes menys que l'any 2009, i la despesa per habitant, 440,2 euros, alguns euros menys que l'any 2008 (vegeu la Taula 3 i els Gràfics 12 i 13).

Convé recordar que l'Estratègia Europa 2020 preveia assolir per al conjunt de la Unió Europea (i també per a Espanya) una inversió del 3 % del PIB en R+D, xifra que dobla la despesa existent a Catalunya l'any 2017. Assolir l'objectiu requeriria invertir més de 3.000 milions d'euros addicionals en R+D a Catalunya. Si es reprodueix el mateix efecte ocasionat per la crisi econòmica del 2008, la crisi derivada de la pandèmia de la covid-19 allunyarà previsiblement la possibilitat de sortir d'aquest cert estancament i assolir així l'objectiu del 3 % els propers anys.

Des d'una perspectiva comparada, aquesta evolució condicionada pel sotrac de la crisi també ha allunyat Catalunya dels nivells de despesa existents al conjunt de la Unió Europea, que no han parat d'incrementar-se en aquest període. Si bé, a paritat poder de compra, Catalunya invertia en R+D per habitant una quantitat (468,0 euros), lleugerament superior a la mitjana de la Unió Europea (450,1 euros), l'any 2017 hi destina per habitant un import d'un 22,7 % inferior (486,5 euros *vs*. 596,7 euros). En percentatge del PIB, l'esforç inversor en R+D ja era inferior l'any 2009, en tres dècimes (1,64 % *vs*. 1,93 %), però l'any 2017 la diferència es dobla (1,48 % *vs*. 2,08 %).

Respecte del conjunt de l'Estat, Catalunya se situa amb una inversió en R+D significativament per sobre, tant si es comptabilitza en percentatge del PIB (1,48 % *vs*. 1,21 %) com en despesa per habitant (431,1 euros *vs*. 295,9 euros), amb una despesa per habitant d'un 31,4 % superior.

L'evolució de la inversió en R+D té una forta relació amb els llocs de treball que aquesta inversió genera (Gràfic 13). El percentatge d'ocupació en R+D ha mantingut a Catalunya una tendència similar, caracteritzat pel creixement durant el període 2000-2009 i per l'estancament durant el període 2009-2017. Val a dir, però, que en aquest cas, Catalunya se situa al llarg dels dos períodes per sobre de la mitjana estatal i també de la mitjana europea.

TAULA 3

Evolució d'indicadors sobre el desenvolupament de la societat del coneixement per àmbit territorial. Catalunya, Espanya, UE-28, 2000-2017 (%)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Percentatge del personal en R+D sobre ocupació (a temps complet equivalent)																		
Catalunya	0,91	0,92	0,97	1,10	1,16	1,12	1,17	1,20	1,30	1,44	1,43	1,39	1,47	1,50	1,45	1,46	1,46	1,48
Espanya	0,78	0,78	0,80	0,87	0,90	0,92	0,95	0,98	1,06	1,16	1,20	1,18	1,19	1,20	1,16	1,13	1,13	1,16
UE-28	–	–	1,03	1,03	1,04	1,06	1,08	1,10	1,13	1,16	1,20	1,23	1,27	1,29	1,31	1,34	1,35	1,41
Despesa interior bruta en R+D (% del PIB)																		
Catalunya	1,03	1,01	1,15	1,24	1,3	1,32	1,38	1,44	1,58	1,64	1,6	1,56	1,55	1,54	1,5	1,52	1,46	1,48
Espanya	0,89	0,89	0,96	1,02	1,04	1,1	1,18	1,24	1,33	1,36	1,36	1,33	1,3	1,28	1,24	1,22	1,19	1,21
UE-28	1,79	1,78	1,79	1,79	1,75	1,74	1,76	1,77	1,83	1,93	1,92	1,96	2	2,01	2,02	2,03	2,04	2,08
Despesa en R+D per habitant (a preus corrents)																		
Catalunya	203	211,2	255,2	286	313,9	335,1	372,9	406,7	449,5	442,2	432,4	414,2	398	395,8	396,1	420	418,9	440,2
Espanya	142,8	153,1	175,3	196,4	210,3	235,5	268,5	297,9	321,9	315,4	313,8	303,9	286	278,5	275,6	283,6	285,5	302,2
UE-28	351,6	367,8	382,5	385,2	394,8	409	436,1	460,8	479,7	473	490,9	516,7	535,6	542,4	562,2	594,1	597,9	625,8

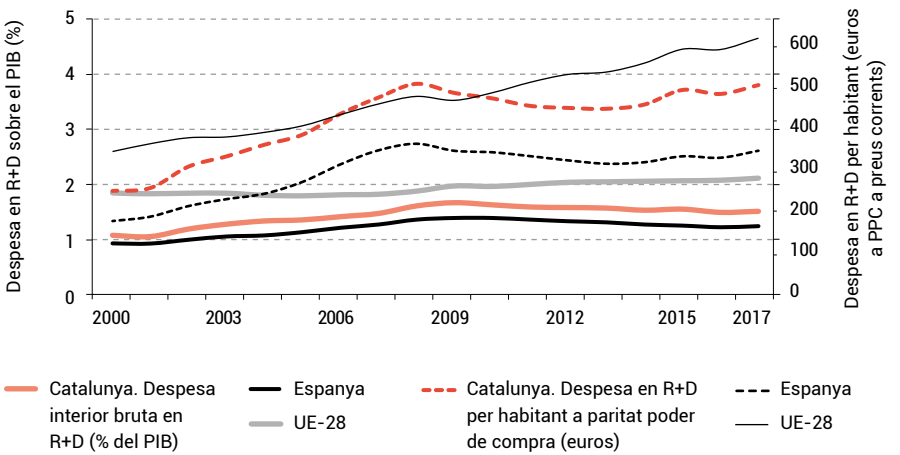
>>>

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Despesa en R+D per habitant a Paritat Poder de Compra (a preus corrents)																		
Catalunya	237,8	245,4	295,3	319,3	346,6	370,2	419,1	457,4	489,4	468,0	455,3	437,7	432,9	431,0	440,9	475,1	465,8	486,5
Espanya	167,3	177,9	202,9	219,3	232,2	260,2	301,8	335,0	350,5	333,8	330,4	321,1	311,1	303,2	306,8	320,8	317,5	334,0
UE-28	329,4	347,9	361,9	363,7	374,6	390,1	416,4	441,4	459,3	450,1	468,1	492,7	511,3	516,8	537,8	570,6	569,8	596,7
Despesa en R+D per habitant a Paritat Poder de Compra (a preus constants 2005)																		
Catalunya	270,7	273	316,8	341,6	361	370,2	396,2	417,8	451,6	443,7	433,1	415	399,2	395,4	396,6	418,3	415,8	431,1
Espanya	190,4	197,9	217,7	234,6	241,8	260,2	285,2	306,1	323,4	316,4	314,4	304,5	286,9	278,2	276	282,4	283,4	295,9
UE-28	359,2	370,7	377,8	379,7	382,2	390	408,7	422,1	440,9	439,1	447,5	465,4	472	474	484,5	499,4	504,6	527,8

Font: elaboració a partir de dades d'Eurostat, Idescat i INE.

GRÀFIC 12

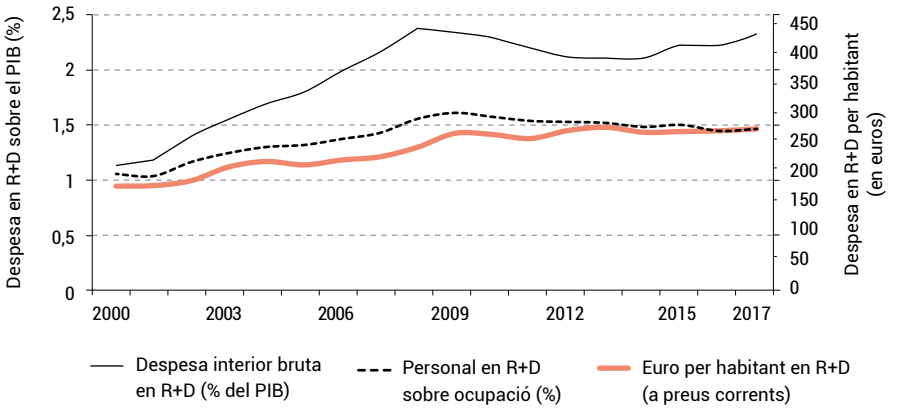
Evolució d'indicadors sobre la despesa en R+D per àmbit territorial. UE-28, Espanya i Catalunya, 2000-2017



Font: elaboració a partir de dades d'Eurostat i Idescat.

GRÀFIC 13

Evolució d'indicadors sobre R+D a Catalunya, 2000-2017

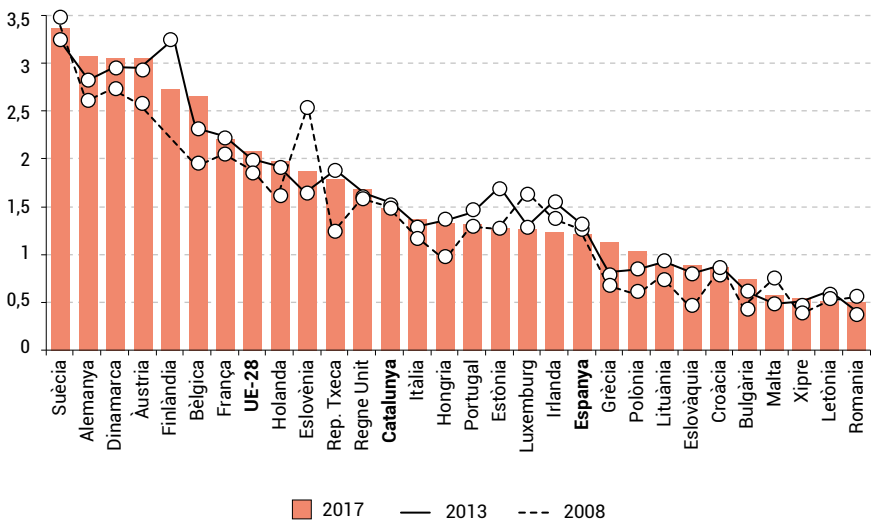


Font: elaboració a partir de dades d'Eurostat i Idescat.

L'anàlisi comparada mostra com Catalunya se situa entre les comunitats autònomes capdavanteres pel que fa als principals indicadors d'innovació, només per darrere del País Basc, Navarra i Madrid en els nivells de despesa sobre el PIB, i en una posició mitjana, encara que generalment més favorable que la resta de països del nostre entorn geopolític més immediat, en la comparativa per països europeus (malgrat que es troba lluny encara dels països capdavanters, que dupliquen l'esforç inversor del nostre país) (vegeu els Gràfics 14 i 15).

GRÀFIC 14

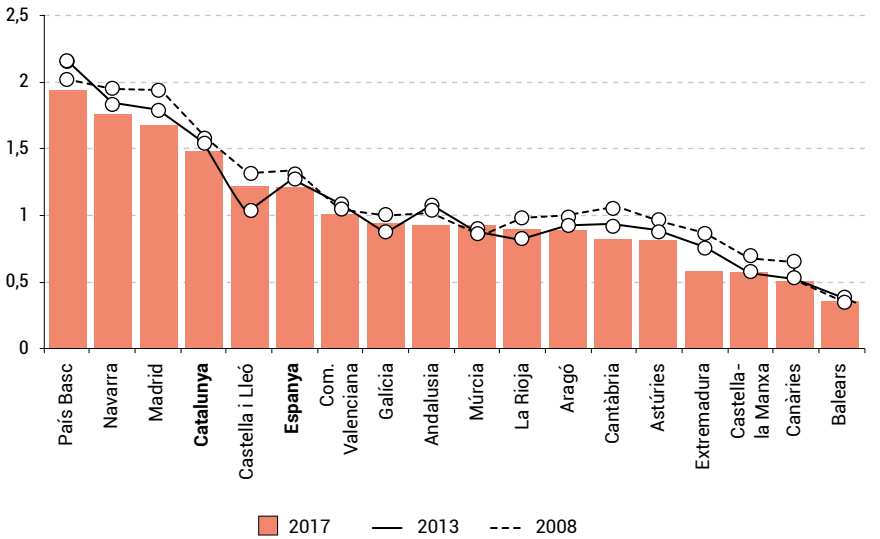
Evolució de la despesa en R+D sobre el PIB per països europeus, 2008-2017 (%)



Font: elaboració a partir de dades d'Eurostat i Idescat.

GRÀFIC 15

Evolució de la despesa en R+D sobre el PIB per comunitats autònomes, 2008-2017 (%)

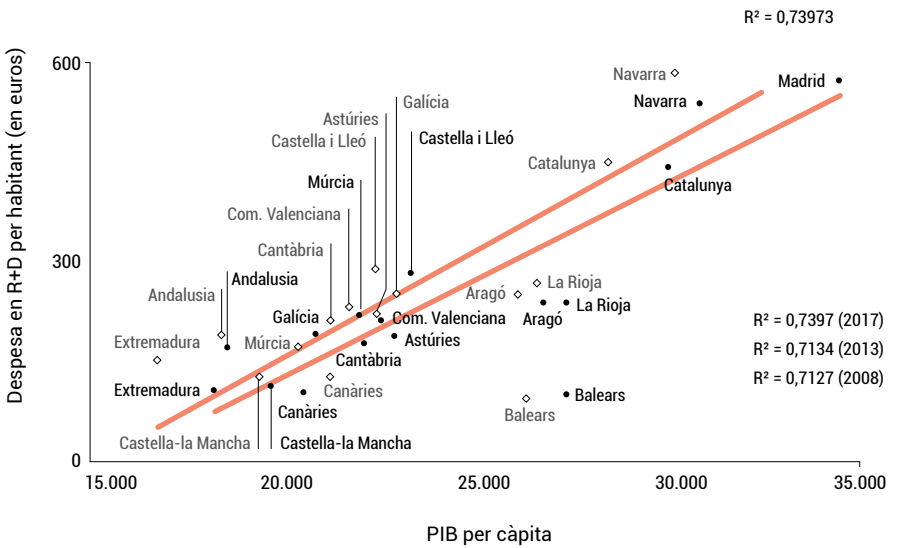


Font: elaboració a partir de dades d'Eurostat i Idescat.

Amb caràcter general, hi ha una forta relació entre el nivell d'inversió en R+D i el nivell de riquesa dels territoris, tant si es compara per comunitats autònomes com per països europeus, tant abans de la crisi econòmica com després (vegeu el Gràfic 16). Per comunitats autònomes, per exemple, com més augmenta el PIB per càpita, més esforç inversor es destina a R+D. Aquesta associació dona compte de la importància de la inversió en R+D+I per explicar el progrés social i econòmic d'un territori.

GRÀFIC 16

Evolució de la relació entre la despesa en R+D sobre el PIB i el PIB per càpita per comunitats autònomes, 2008-2017



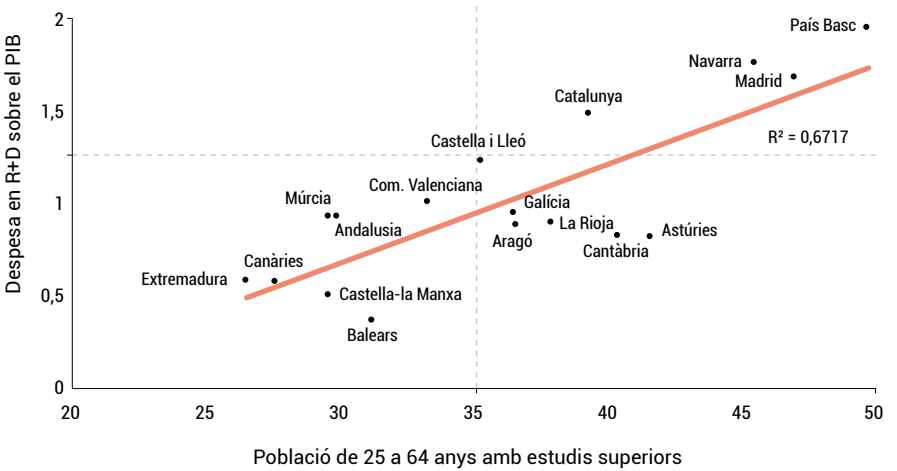
Font: elaboració a partir de dades d'Eurostat i Idescat.

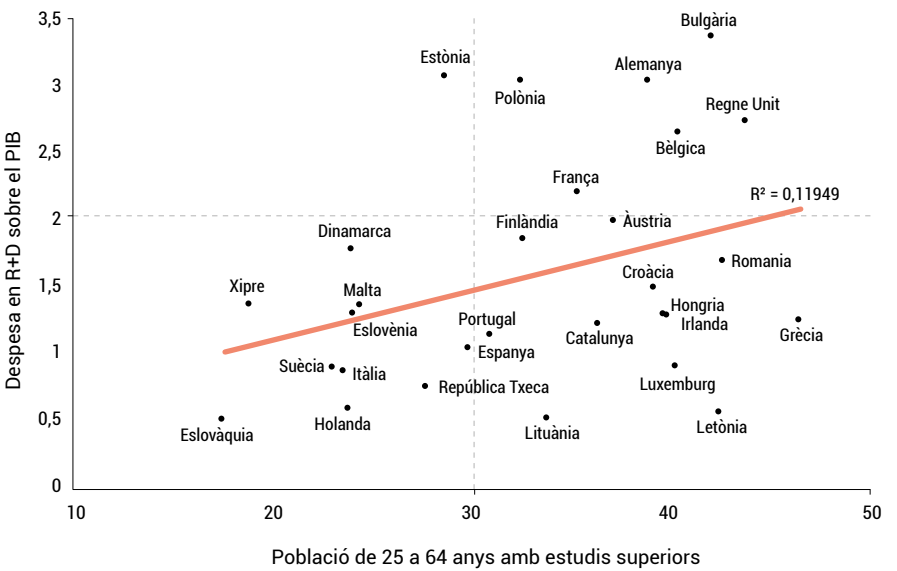
La relació entre innovació i nivell d'instrucció

Aquesta relació positiva, estadísticament significativa, també es dona quan es té en compte el nivell d'instrucció de la població. Els països europeus i les comunitats autònomes amb millors resultats educatius i amb una població més formada acostumen a tenir més despesa en R+D i més necessitats d'ocupació en R+D, i a la inversa (vegeu els Gràfics 17 i 18). Les sinergies positives entre educació i R+D+I fan que el capital educatiu sigui necessari per generar innovació i que aquesta, alhora, tibi del sistema educatiu per generar més població formada. Des d'aquest punt de vista, l'estancament dels indicadors relacionats amb el desenvolupament de l'R+D+I no és un bon escenari per a la promoció de l'èxit educatiu.

GRÀFIC 17

Relació entre la despesa en R+D sobre el PIB i la població de 25 a 64 anys amb estudis superiors per comunitats autònomes i per països europeus, 2017 (%)



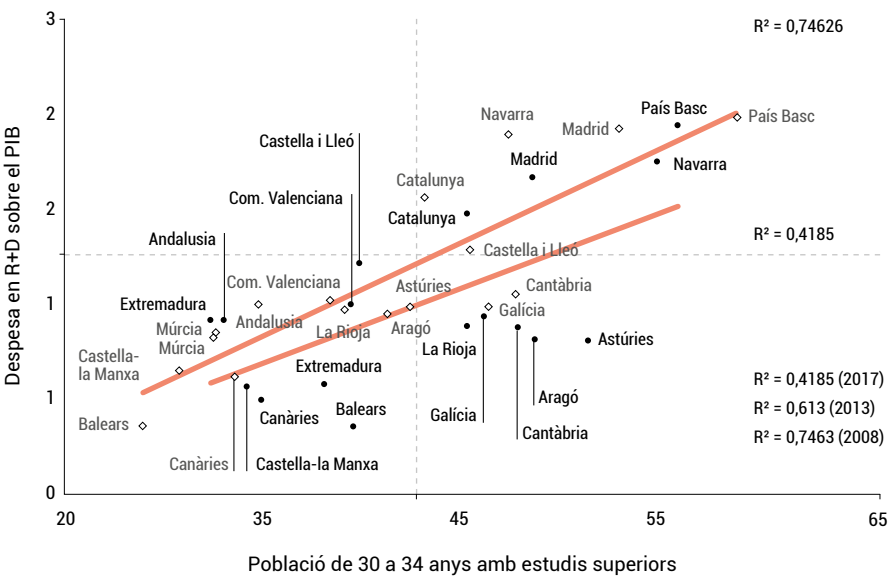


Font: elaboració a partir de dades d'Eurostat i Idescat.

De fet, l'anàlisi comparada indica, a escala territorial, que la crisi econòmica del 2008, que ha generat un estancament en l'àmbit de la inversió en R+D, ha debilitat aquesta associació (vegeu el Gràfic 18). La relació entre despesa en R+D i nivell d'instrucció explicava l'any 2008 el 74,6 % de les diferències entre comunitats autònomes, i l'any 2017 ho fa el 41,8 %, més de trenta punts percentuals menys.

GRÀFIC 18

Evolució de la relació entre la despesa en R+D sobre el PIB i el nivell d'instrucció de la població jove per comunitats autònomes, 2008-2017 (%)



Font: elaboració a partir de dades d'Eurostat i Idescat.

El desenvolupament de la societat digital

Pel que fa al desenvolupament de la societat digital, l'evolució dels indicadors d'accés a les noves tecnologies és menys sensible als diferents cicles econòmics. En les darreres dues dècades observades, s'observa un increment sostingut en el temps de l'accés de les llars a Internet o a la connexió a la banda ampla i en la freqüència d'ús d'aquesta tecnologia (vegeu la Taula 4 i el Gràfic 19). Mentre que l'any 2003, el 33 % de llars tenien accés a Internet, l'any 2019 aquesta proporció s'ha multiplicat pràcticament per 3, el 94,0 %.

Des d'una perspectiva comparada, val a dir que Catalunya presenta una posició lleugerament més positiva que la mitjana estatal al llarg de tot aquest període, tant pel que fa a la disponibilitat d'Internet i de banda ampla a les llars com a l'ús regular d'Internet per part de la població, i se situa només per darrere de comunitats com ara Madrid, el País Basc o Navarra, amb un PIB per càpita més elevat. A escala europea, a més a més, l'evolució de l'accés a les noves tecnologies a Catalunya ha estat més positiva, particularment d'ençà de la publicació del darrer *Anuari* (2016): mentre que l'any 2016 un 82,9 % de les llars tenia accés a Internet a Catalunya i un 85 % a la Unió Europea, l'any 2019 aquesta relació s'ha capgirat (un 94 % *vs*. un 90 %); o mentre que l'any 2016 un 67 % de les persones de 16 a 74 anys feia ús regular d'Internet a Catalunya, i un 71 % a la Unió Europea, aquestes proporcions són del 81 % i 79 % respectivament, l'any 2019.

TAULA 4

Evolució d'indicadors sobre el desenvolupament de la societat digital per àmbit territorial. Catalunya, Espanya, UE-28, 2003-2019 (%)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Llars amb accés a internet																	
Catalunya	33	40	41	45,6	50,3	59,2	61,8	66,9	70,1	70,3	72,1	77,6	80,7	82,9	83,7	87,7	94
Espanya	28	34	36	38	43,5	49,9	52,9	57,8	62,7	66,6	69,7	74,4	78,7	81,9	83,4	86,4	91,4
UE-28	–	41	48	49	55	60	66	70	73	76	79	81	83	85	87	89	90
Llars amb connexió de banda ampla																	
Catalunya	–	18	25	35,8	45,1	51,7	59,5	65,7	68,3	69,3	70,8	76,4	79,5	82,3	82,9	87,2	93,9
Espanya	–	15	21	28,5	38,2	43,6	50,3	56,1	60,8	65,5	68,8	73	77,8	81,2	82,7	86,1	91,2
UE-28	–	15	23	30	42	48	56	61	67	72	76	78	80	83	85	86	89
Ús d'Internet darrers tres mesos (persones de 16 a 74 anys)																	
Catalunya	–	–	–	52,7	55,8	62,7	64,8	70,8	70,6	74,6	74,9	80,5	83,1	82,8	85,7	88	93,7
Espanya	37	40	44	47,3	51,5	55,9	59	63,5	66,5	69,5	71,6	76,2	78,7	80,6	84,6	86,1	90,7
UE-28	–	–	–	–	57	61	65	68	71	73	75	78	79	82	84	85	87

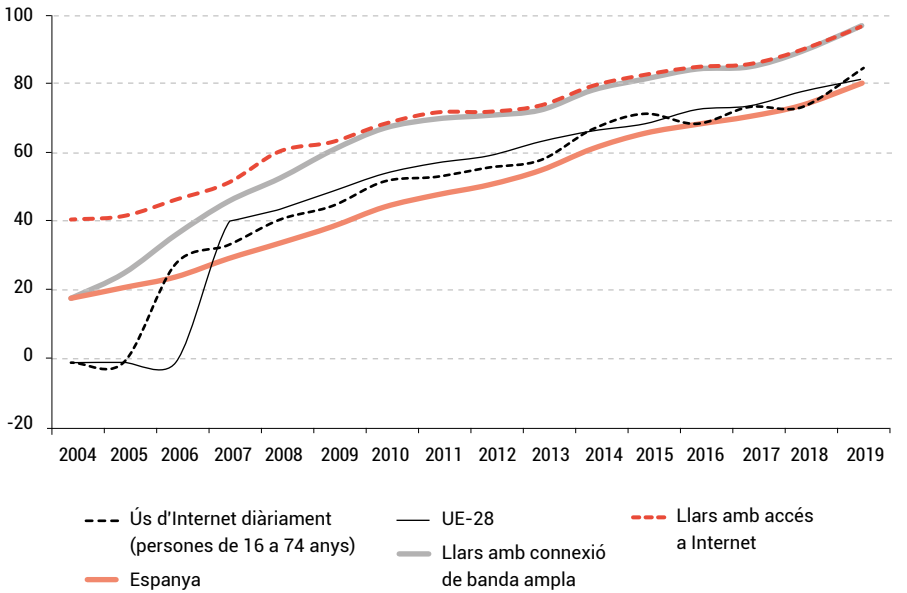
>>>

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ús d'Internet diàriament (persones de 16 a 74 anys)																	
Catalunya	–	–	–	27,7	32,9	40,1	43,9	50,8	52,1	54,7	56,8	65,5	69,8	67	71,7	71,6	81
Espanya	16	18	21	24	29,1	33,5	38,1	43,6	47	49,8	53,9	60	64,3	66,8	69	72,1	77,6
UE-28	–	–	–	-	38	43	48	53	56	58	62	65	67	71	72	76	79
Ús d'Internet darrers tres mesos (persones de 10 a 15 anys)																	
Catalunya	–	–	–	88,5	87,1	93,5	93	93,7	92	95,7	94,7	92,5	95,6	98,1	92,7	92,8	95,4
Espanya	–	–	–	72,2	76,9	82,2	85,1	87,3	87,1	91,2	91,9	92	93,6	95,2	95,1	92,8	92,9
UE-28	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Tinença telèfon mòbil (persones de 10 a 15 anys)																	
Catalunya	–	–	–	50,8	62,3	66,2	66,9	58,3	61,2	63,2	53,2	57,8	61,8	65,6	69,4	71,8	66,7
Espanya	–	–	–	58,4	64,7	65,8	68,4	66,7	65,8	65,8	63,1	63,5	67	69,8	69,1	69,8	66
UE-28	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Font: elaboració a partir de dades d'Eurostat, Idescat i INE.

GRÀFIC 19

Evolució d'indicadors sobre desenvolupament de la societat digital per àmbit territorial. UE-28, Espanya i Catalunya, 2000-2019 (%)



Font: elaboració a partir de dades d'Eurostat i Idescat.

La bretxa digital

Un dels factors que actuen com a fre al desenvolupament de la societat del coneixement i de la digitalització és, sense dubte, les desigualtats d'accés a les noves tecnologies. En negatiu, convé destacar que hi ha segments encara importants de la població que no hi tenen accés o que fan un ús menys freqüent de les noves tecnologies i que aquest comportament diferenciat s'explica, encara, per factors relacionats amb l'edat, el capital social i econòmic o el lloc de residència (vegeu la Taula 5 i els Gràfics 20 i 21).

TAULA 5

Principals variables d'ús de les TIC de les persones de 16 a 74 anys. Catalunya, 2019 (%)*

	ÚS DE TELÈFON MÒBIL	ÚS D'INTERNET	ÚS HABITUAL D'INTERNET[1]	COMPRES PER INTERNET
Sexe				
Home	97,8	94,8	90,9	55,2
Dona	96	92,6	91,2	48,8
Edat				
De 16 a 24 anys	98	98	97,1	58,8
De 25 a 34 anys	99	99	99	65,2
De 35 a 44 anys	99,6	99,3	97,7	70,2
De 45 a 54 anys	98,6	96,9	94,1	49,2
De 55 a 64 anys	93,5	90,1	84,5	39
De 65 a 74 anys	90,5	73,5	68,5	21,2
Grandària del municipi (segons habitants)				
De 100.000 i més i capitals de prov.	98	94,7	92,6	53,9
De 50.000 a menys 100.000	99,5	97	93,1	52,9
De 20.000 a menys 50.000	93,1	86,8	85,2	41,4
De 10.000 a menys 20.000	94,4	94,5	87,5	48,3
Menys de 10.000	97,9	95,2	93,8	59,3
Nacionalitat				
Espanyola	97,2	93,9	91,5	54,6
Estrangera	95,3	92,4	88,4	36,9

* Ús els darrers tres mesos. [1]Les persones que fan un ús habitual de l'ordinador o d'Internet són les que l'han utilitzat o s'hi han connectat almenys un cop per setmana els darrers tres mesos.

>>>

	ÚS DE TELÈFON MÒBIL	ÚS D'INTERNET	ÚS HABITUAL D'INTERNET[1]	COMPRES PER INTERNET
Nivell estudis acabats				
Sense estudis	76,9	56,3	45,7	0
Educació primària	87	72,7	66,8	17,9
1a etapa d'educació secundària	96,4	94,5	91,5	37,2
2a etapa d'educació secundària	99	97,2	94,6	57,4
Formació professional superior	100	100	98,6	64,4
Diplomatura universitària i equivalents	100	98,8	97,8	73,5
Llicenciatura universitària, màsters i equivalents	100	99,2	99	74
Doctorat universitari	100	100	100	87,7
Altres estudis	–	–	–	–
Relació amb l'activitat				
Treballador per compte d'altri	99,8	99,2	97,6	63,2
Treballador per compte propi	100	99,1	96,3	59
Aturat	96,5	92,7	91,1	37,3
Estudiant	100	100	98,9	58,9
Pensionista	90,4	78,3	71,4	29,7
Feines de la llar	81,1	72,3	70,3	17,2
Altra situació laboral	91,6	89,6	85,1	50,4
Ocupació principal				
Treballador manual	99,4	97,6	96	43,8
Treballador no manual	100	99,8	97,9	70
Treballador TIC	100	100	100	91,1
Altres treballadors	99,8	99,1	97,2	61,1

* Ús els darrers tres mesos. [1]Les persones que fan un ús habitual de l'ordinador o d'Internet són les que l'han utilitzat o s'hi han connectat almenys un cop per setmana els darrers tres mesos.

>>>

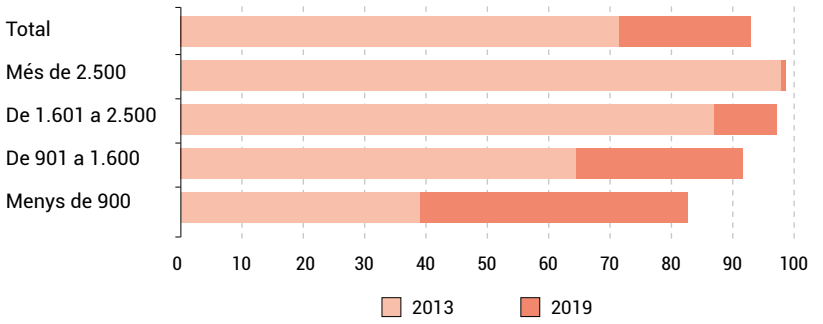
	ÚS DE TELÈFON MÒBIL	ÚS D'INTERNET	ÚS HABITUAL D'INTERNET[1]	COMPRES PER INTERNET
Ingressos mensuals nets de la llar				
Menys de 900 €	92,1	87,9	86,5	38,2
De 901 a 1.600 €	96,8	92	86,8	41,5
De 1.601 a 2.500 €	98,5	96,5	95,8	59,4
Més de 2.500 €	99,2	97,5	95,5	76,5
NS/NR	96	92,6	89,9	41,6
Total	**96,9**	**93,7**	**91,1**	**52**

* Ús els darrers tres mesos. [1]Les persones que fan un ús habitual de l'ordinador o d'Internet són les que l'han utilitzat o s'hi han connectat almenys un cop per setmana els darrers tres mesos.

Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les llars de l'INE.

GRÀFIC 20

Evolució de la disponibilitat d'Internet a les llars en funció del nivell d'ingressos mensuals nets de la llar a Catalunya, 2013-2019 (euros)



Font: elaboració a partir de dades d'Idescat.

Mentre que la població de 16 a 44 anys, la que resideix en entorns urbans, la que treballa o estudia, la que té estudis secundaris postobligatoris o superiors o la que rep ingressos nets de la llar superiors als 1.600 euros, disposa de telèfon mòbil i fa ús habitual d'Internet, de manera

pràcticament universal o, en general, per sobre del 95 % dels casos, aquesta prevalença se situa per sota, amb percentatges inferiors al 90 %, en el cas de la població més gran de 44 anys, la que resideix en entorns rurals, l'aturada, la que disposa d'estudis primaris o secundaris obligatoris o la que té ingressos baixos.

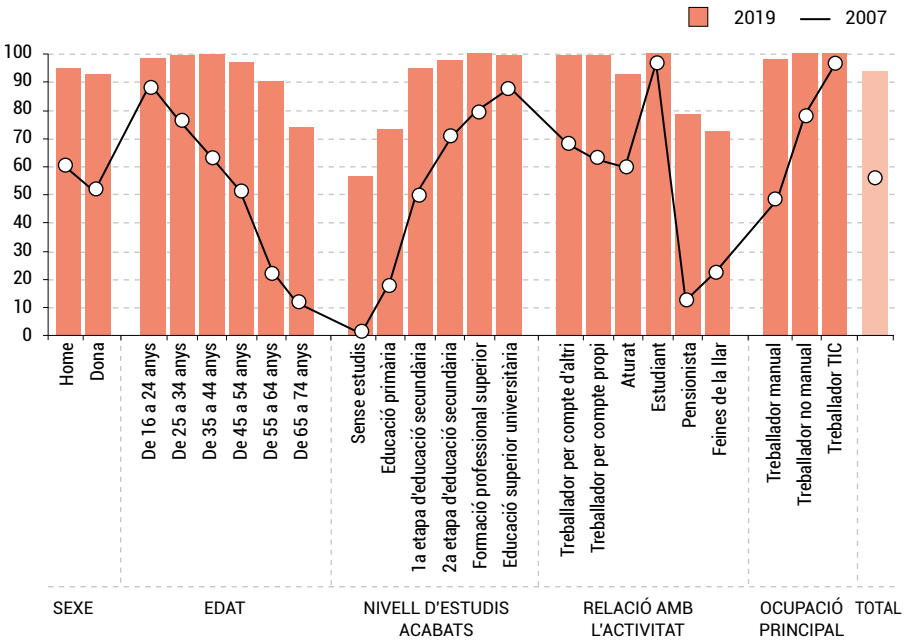
Amb tot, convé destacar en positiu com aquesta desigualtat ha tendit a reduir-se els darrers anys, si fem cas de les dades d'accés o ús de les noves tecnologies, a mesura que l'accés a aquestes tecnologies s'ha anat democratitzant. A tall d'exemple, l'any 2013, només fa sis anys, la població amb ingressos inferiors a 900 euros disposava d'Internet en un 39,4 % dels casos, mentre que la població amb ingressos superiors als 2.500 euros, pràcticament en un 100 %. En canvi, l'any 2019, aquesta disponibilitat continua essent universal en el cas de la població amb ingressos elevats, però ja és del 83,5 % en el cas de la població d'ingressos baixos (Gràfic 20). Aquesta reducció de la bretxa digital s'observa també per l'edat, el nivell d'estudis, la situació d'ocupació o la grandària del municipi (vegeu el Gràfic 21).

Pel que fa als infants, la bretxa digital s'observa especialment en l'ús de l'ordinador, que és menys freqüent en les llars amb ingressos baixos (vegeu la Taula 6). Mentre que els infants de 10 a 15 anys de llars amb ingressos alts tenen un accés universal a aquesta tecnologia, només el 79,2 % dels infants de llars amb ingressos baixos ha fet ús de l'ordinador els darrers tres mesos.

Amb tot, és interessant constatar com la bretxa digital entre els infants és menys evident quan s'analitza la disponibilitat de mòbil (vegeu el Gràfic 22). El 66,7 % dels infants de 10 a 15 anys té mòbil l'any 2019, 12 punts percentuals més que l'any 2013 (53,1 %). A diferència de l'any 2013, quan les diferències eren de prop de 20 punts percentuals, els infants de llars amb ingressos alts i baixos presenten l'any 2019 percentatges similars.

GRÀFIC 21

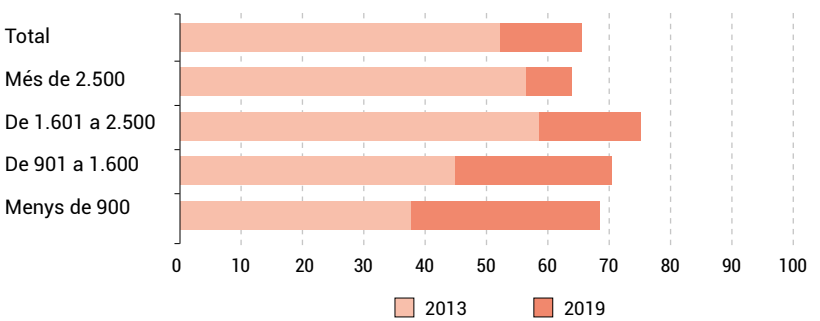
Evolució de l'ús d'Internet els darrers tres mesos en funció del perfil social a Catalunya, 2007-2019 (%)



Font: elaboració a partir de dades d'Idescat.

GRÀFIC 22

Evolució de la disponibilitat de mòbil en els infants de 10 a 15 anys en funció del nivell d'ingressos mensuals nets de la llar a Catalunya, 2013-2019



Font: elaboració a partir de dades d'Idescat.

TAULA 6

Principals variables d'ús de les TIC dels infants de 10 a 15 anys. Catalunya, 2019 (%)

	ÚS D'ORDINADOR*	ÚS D'INTERNET*	DISPONIBILITAT MÒBIL
Sexe			
Home	91,1	94,3	65,7
Dona	94,6	96,7	67,8
Grandària de la llar			
2 membres	89,6	95	76,8
3 membres	93,2	94,6	75,7
4 membres	95,2	98	64,5
5 membres o més	87,3	90,2	54,9
Tipus de llar			
Pare o mare sol/a que conviu amb algun fill	92,2	94,3	86,7
Parella amb fills que conviuen a la llar	92,5	96,7	62,9
Altre tipus de llar	100	81,6	28,6
Grandària del municipi (segons habitants)			
De 100.000 i més i capitals de prov.	93,6	96,1	67,7
De 50.000 a menys 100.000	93,9	96,9	75,8
De 20.000 a menys 50.000	90	95,9	68,8
De 10.000 a menys 20.000	96,5	97,3	63,2
Menys de 10.000	90,5	89,6	56,2
Ingressos mensuals nets de la llar			
Menys de 900 €	79,2	100	69,7
De 901 a 1.600 €	88,6	84,9	71,7
De 1.601 a 2.500 €	96,2	100	76,5
Més de 2.500 €	98,6	97,3	65,2
NS/NR	92,7	95,1	52,5
Total	**92,8**	**95,4**	**66,7**

* En els darrers tres mesos.

Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les llars de l'INE.

Participació cultural i política

El consum cultural

El desenvolupament de la societat del coneixement i la generalització de les noves tecnologies han transformat de manera significativa les pràctiques de consum cultural al llarg de les darreres dècades. La manera de llegir llibres o diaris o la manera de veure cinema o d'escoltar música ha variat ostensiblement amb l'accés a Internet. La caiguda sostinguda d'espectadors al cinema experimentada els darrers anys, del 24,0 % i de prop de 6 milions anuals des del 2006, o el decrement constant de la despesa en premsa, del 70,2 % i de prop de 30 euros per persona des del 2006, ho exemplifica, perquè té més a veure amb el desenvolupament d'Internet i les noves tecnologies i amb la modalitat d'accés a determinats productes i serveis culturals, que no pas amb una caiguda estructural del consum cultural. De fet, aquestes dades contrasten amb el fet que la proporció de població que llegeix diaris o veu cinema no ha decrescut en aquest període, sinó que ha tendit a augmentar (vegeu la Taula 1).

En aquest sentit, cal destacar que els indicadors relacionats amb l'accés a béns o serveis culturals, en molts casos, mostren globalment una tendència positiva. Respecte del 2006, per exemple, l'any 2018 hi ha una proporció més gran de població que veu cinema, visita exposicions o assisteix a concerts. El nombre d'espectadors d'arts escèniques s'ha incrementat un 26,9 % durant aquest període, en 800.000 persones. El mateix desenvolupament de la societat del coneixement, que atorga un paper important a la cultura i diversifica les opcions d'accés, i l'increment progressiu del nivell d'instrucció de la població són factors que han contribuït, probablement, a la millora de la participació cultural.

L'anàlisi de les dades d'evolució del consum cultural també assenyalen que aquestes dinàmiques positives, però, estan fortament condicionades pel cicle econòmic. La mateixa evolució del nombre d'espectadors a les arts escèniques o al cinema, creixent i decreixent respectivament, segons

el cas, tal com s'ha exposat precedentment, ha modificat aquesta tendència de fons en funció de la conjuntura econòmica: en el cas de les arts escèniques, per exemple, tot i la tendència creixent, en el període 2008-2013 es va reduir el nombre d'espectadors, per efecte de la crisi econòmica, mentre que en el cas del cinema, tot i la tendència decreixent, en el període 2013-2017, caracteritzat per la recuperació econòmica, el nombre d'espectadors va augmentar, després que durant el període 2008-2013 caigués de manera molt significativa.

Una tendència similar s'observa quan s'analitza l'evolució de la despesa privada en cultura (vegeu la Taula 7 i el Gràfic 23), en la qual s'aprecien tres períodes clarament diferenciats. Fins l'any 2008, en un període caracteritzat pel creixement econòmic, la despesa en oci, espectacles i cultura, va tendir a augmentar. Amb la irrupció de la crisi econòmica i amb l'empitjorament de les condicions socioeconòmiques de la població, aquesta despesa privada en cultura va experimentar un decrement del 29,0 % durant el període 2008-2013. Amb la recuperació econòmica, en canvi, aquesta evolució negativa va experimentar un canvi, amb un lleu augment, del 4,3 % en el període 2013-2018, però amb una tendència a l'estancament. De fet, l'any 2018 la despesa per persona en oci, espectacles i cultura és, a preus corrents, un 25,9 % inferior a la despesa existent l'any 2008.

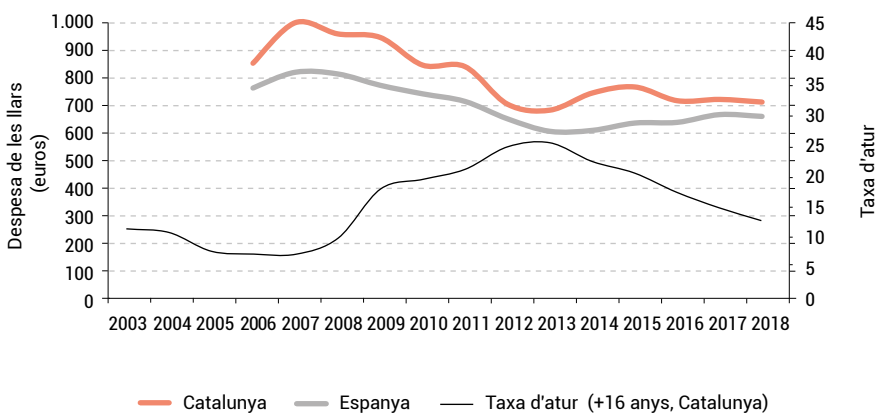
Des d'una perspectiva comparada, s'observa com les dades de consum cultural tenen una clara relació amb el PIB per càpita de cada territori. En aquest sentit, l'anàlisi per comunitats autònomes evidencia que Catalunya se situa entre les que tenen una despesa privada per habitant en oci i cultura més elevada, clarament per sobre de la mitjana estatal, però a distància notable respecte del País Basc, Navarra o Madrid (vegeu la Taula 8). Navarra, que és la comunitat amb una despesa més elevada, destina un 25,3 % més a oci i cultura per habitant que Catalunya. L'any 2018, la despesa general per habitant en oci i cultura a Catalunya és un 7,9 % superior a la del conjunt de l'Estat, 52,3 euros més, tot i que en alguns àmbits, com en el dels serveis culturals o els llibres, aquesta

despesa és inferior, i tot i que també aquesta diferència s'ha anat escurçant els darrers anys (vegeu el Gràfic 23). L'estancament de la despesa per habitant en oci i cultura amb l'inici del període de la recuperació econòmica contrasta amb un lleu increment d'aquesta despesa al conjunt de l'Estat.

Val a dir que, en aquesta mateixa línia, malgrat tenir nivells de despesa en oci i cultura lleugerament més elevats, l'anàlisi comparada també evidencia que Catalunya presenta una proporció força equivalent a la mitjana estatal de persones que duen a terme determinades pràctiques culturals (vegeu la Taula 9). L'Enquesta d'hàbits i pràctiques culturals a Espanya 2018-2019 sembla constatar que Catalunya presenta una prevalença del consum de museus, llibres, premsa, música o cinema lleugerament superior a la mitjana estatal, però també un consum d'espectacles d'arts escèniques o de concerts lleugerament inferior.

GRÀFIC 23

Evolució de la despesa de les llars per persona en oci, espectacles i cultura i de la taxa d'atur, a Catalunya i a Espanya, 2006-2019



Font: elaboració a partir de dades de l'Enquesta de pressupostos familiars i de l'Enquesta de població activa, de l'Institut Nacional d'Estadística.

TAULA 7

Evolució de diferents indicadors de consum cultural a Catalunya, 2006-2018

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Despesa per persona en oci, espectacles i cultura (euros)	854,1	1004	962,7	949,8	848,6	843,1	705,8	683,8	746,52	768,6	718,4	723,1	713,4
Despesa per persona en serveis culturals (euros)	91,8	124,9	100,8	107,5	82,7	81,7	76,3	69,4	84,2	88,7	66,3	64,1	49,6
Despesa per persona en serveis recreatius i esportius (euros)	57,3	69,6	71,9	75,9	77,4	78,8	66,0	71,9	74,3	71,7	87,8	123,6	106,6
Despesa per persona en llibres (euros)	67,2	70,3	74,3	96,6	60,8	56,7	54,3	50,7	51,8	54,5	64,9	51,4	39,8
Despesa per persona en premsa (euros)	45,0	43,4	44,4	39,0	31,5	30,9	27,2	24,1	18,9	20,6	19,4	16,0	13,4
Espectadors cine (milions)	25,4	23,9	22,5	22,6	20,4	20,1	19,1	16,3	17,5	19	19,4	19,3	–
Espectadors arts escèniques (milions)	2,6	2,8	3,1	3,1	3	3,3	3,1	3	3,2	3,2	3,3	3,3	–
Lectura de llibres (%)	–	56	57,6	58	58,6	60,6	61,3	59,2	59,9 [b]	61,7	63,6	60	58,7
Lectura de diaris (%)	–	43,8	43,1	42,9	42,1	44,3	40,2	39,2	39,9 [b]	47,2	48,5	49,5	51,6
Cinema (%)	–	34,8	34,3	35,1	35,5	35,2	36,9	35,1	38,7 [b]	44	50	45,4	46,4
Concerts (%)	–	27,3	28,6	30,6	29,7	31,1	33,8	29,8	33,8 [b]	47,8	39,2	40,3	45,6
Espectacles (%)	–	23,4	24,7	26,1	24,9	27,4	29,1	25,7	34,7 [b]	39,6	29,5	26,8	29,7
Exposicions (%)	–	27,6	29,5	30,3	30,6	31,9	33,1	29,2	35,8 [b]	39,3	47,1	48,9	50,4

Nota: [b] Ruptura en la sèrie provocada per un canvi de font.

Font: elaboració a partir de dades de l'Enquesta de pressupostos familiars (despesa, 2006-2018), l'Institut d'Estadística de Catalunya (espectadors), el Baròmetre de la Comunicació i la Cultura (2006-2013) i l'Enquesta de participació cultural a Catalunya (2014-2018), del Departament de Cultura (consum cultural).

TAULA 8

Despesa de les llars per persona en cultura per comunitats autònomes, 2018 (euros)

	OCI, ESPECTACLES I CULTURA	SERVEIS RECREATIUS I CULTURALS	SERVEIS CULTURALS	LLIBRES	PREMSA
Espanya	**661,1**	**91,8**	**54,5**	**40,4**	**14,1**
Andalusia	568,2	85,4	51,1	23,5	8,1
Aragó	712,5	128,4	56,2	43,5	18,9
Astúries	682,3	95,2	26,5	34,4	25,9
Balears	658,0	100,2	53,2	42,5	19,0
Canàries	463,0	59,3	28,8	32,3	6,8
Cantàbria	619,0	82,0	42,8	31,3	25,9
Castella i Lleó	746,7	73,5	79,6	49,9	16,5
Castella-la Manxa	519,2	55,5	43,2	39,8	5,8
Catalunya	**713,4**	**106,6**	**49,6**	**39,8**	**13,4**
Comunitat Valenciana	678,4	95,7	66,9	42,1	11,9
Extremadura	445,6	71,1	25,3	30,9	5,4
Galícia	560,9	59,8	30,1	36,5	16,0
Madrid	798,9	95,4	80,1	63,9	14,8
Múrcia	685,8	99,3	40,9	42,2	8,0
Navarra	893,6	144,7	94,0	48,8	36,7
País Basc	749,6	136,3	48,0	37,4	38,5
La Rioja	690,5	94,8	59,8	51,2	18,9

Font: elaboració a partir de dades de l'Enquesta de pressupostos familiars.

TAULA 9

Població que ha dut a terme determinades pràctiques culturals, per tipus, per comunitats autònomes, 2018-2019 (%)

	MUSEUS, EXPOSICIONS I GALERIES D'ART (visitants)	LLIBRES (lectors)	PREMSA D'INFORMACIÓ GENERAL (lectors diaris)	BIBLIOTECA (usuaris)	ARTS ESCÈNIQUES (assistents últim any)	CONCERTS (assistents últim any)	MÚSICA (oients almenys una vegada al mes)	CINEMA (assistents últim any)
Espanya	**46,7**	**65,8**	**72**	**26,8**	**30,8**	**34,2**	**85,8**	**57,8**
Andalusia	45,4	64	61,7	26,9	33,1	37,2	86,9	59,7
Aragó	56,4	62,5	81,7	28	20,9	35,1	93,3	56,1
Astúries	43,3	63,3	80,9	27,5	29,4	34,7	77,5	45,7
Balears	44,8	68,5	83,9	22,3	31,2	36,4	80,3	63
Canàries	34,1	68	74,3	23,1	19,7	25,6	92,1	56,8
Cantàbria	42,2	62,3	82,5	23,3	27,8	39,9	79,5	46
Castella i Lleó	49,7	65,2	79,8	28,9	32,8	36,9	85,9	51,1
Castella-la Manxa	42,1	63,3	63,9	27	35,1	41,5	83,4	55,4
Catalunya	**48,8**	**66,3**	**73,7**	**28,7**	**29,7**	**27,6**	**90,5**	**59,1**
Com. Valenciana	43,9	60,6	63,1	22,5	26,5	29,3	73,8	58,9
Extremadura	43,2	49	70,3	22,7	28,3	33,8	75,5	48,4
Galícia	45,2	63	81,9	26,7	24,7	37,3	84,6	44,4
Madrid	51,5	74,7	74,6	28,7	39,2	34	91,6	66,3
Múrcia	44,9	64,3	68,1	25,5	29,9	38,8	81,7	59,5
Navarra	45,5	69,6	80,2	26,4	32,9	37,9	86,7	60,8
País Basc	52,9	70,9	81,3	32,5	32,2	44,6	83,6	56,1
La Rioja	50,5	62,9	81,1	21,6	33,2	32,5	87,7	55,7

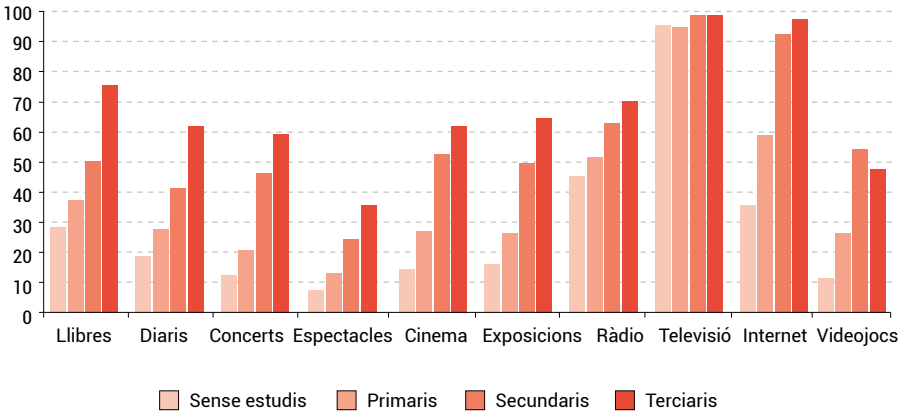
Font: elaboració a partir de dades de l'Enquesta d'hàbits i pràctiques culturals a Espanya 2018-2019, del Ministeri d'Educació i Cultura.

La relació entre consum cultural i educació

En les diferents edicions de l'*Anuari* s'hi ha posat de manifest que l'educació és un factor que condiciona de manera significativa la participació cultural de la població. El consum cultural varia en funció de diferents factors, com ara l'edat o la renda, però també en funció del nivell d'instrucció de la població (vegeu el Gràfic 24). En el cas dels hàbits i les pràctiques culturals, aquesta relació, actualitzada a partir de dades de l'Enquesta de participació cultural a Catalunya de l'any 2017, il·lustra com el nivell educatiu de la població condiciona el consum de determinats béns culturals com ara llibres, diaris, concerts, espectacles, cinemes o exposicions. Amb caràcter general, a mesura que augmenta el nivell d'instrucció, s'incrementa el consum cultural de la població. Aquest comportament només queda alterat pel consum de la televisió, el principal mitjà de comunicació de masses, en el qual la relació entre educació i consum no es produeix de la mateixa manera, en part per un efecte generacional.

GRÀFIC 24

Població amb consum cultural, per tipus, a Catalunya, 2017 (%)

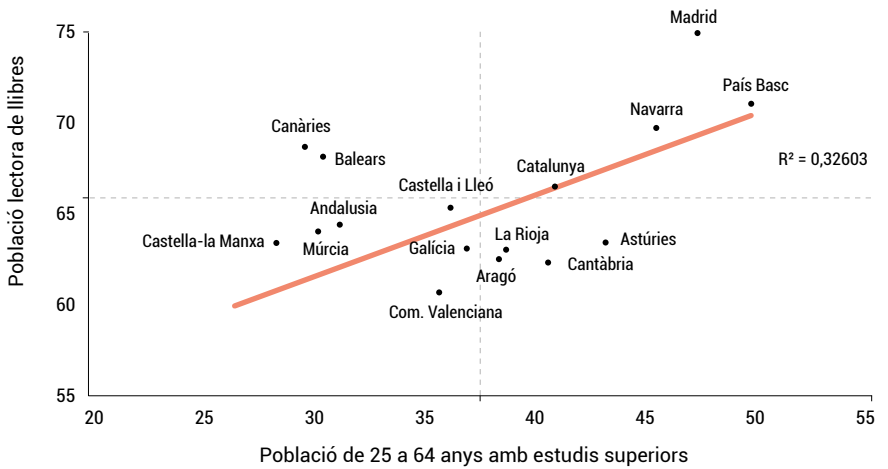


Font: elaboració a partir de dades de l'Enquesta de participació cultural a Catalunya 2017, del Departament de Cultura.

Aquesta mateixa relació s'observa quan s'analitza la relació entre consum cultural i educació a escala territorial. En aquesta mateixa línia, l'anàlisi comparada evidencia que els territoris amb més capital educatiu tendeixen a presentar nivells de participació i consum cultural més elevats que els territoris amb menys capital educatiu. En el cas de la lectura de llibres, per exemple, les comunitats autònomes amb un percentatge més elevat de població amb estudis superiors tendeixen a tenir percentatges de població que han llegit llibres el darrer any també més elevats (vegeu el Gràfic 25). La despesa privada de les llars en cultura i oci també és més elevada en aquelles comunitats que tenen una proporció de població adulta amb estudis superiors també més elevada (vegeu el Gràfic 26). Val a dir que Catalunya presenta un increment progressiu del nivell d'instrucció de la població adulta, fonamentalment perquè les noves generacions estan més formades. Aquest augment del capital educatiu fa preveure que en el futur, a mitjà i llarg termini, el consum cultural tendirà a créixer.

GRÀFIC 25

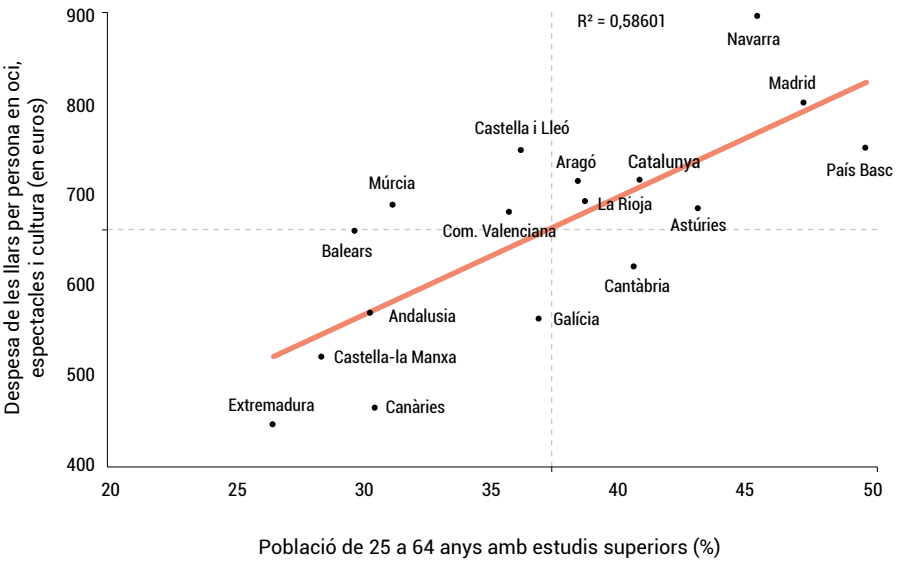
Relació entre lectura de llibres i nivell d'instrucció de la població, per comunitats autònomes, 2018-2019 (%)



Font: elaboració a partir de dades de l'Enquesta de participació cultural a Catalunya 2017, del Departament de Cultura.

GRÀFIC 26

Relació entre despesa de les llars per persona en oci, espectacles i cultura i el nivell d'instrucció de la població, per comunitats autònomes, 2018



Font: elaboració a partir de dades de l'Enquesta de participació cultural a Catalunya 2017, del Departament de Cultura.

La despesa pública en cultura

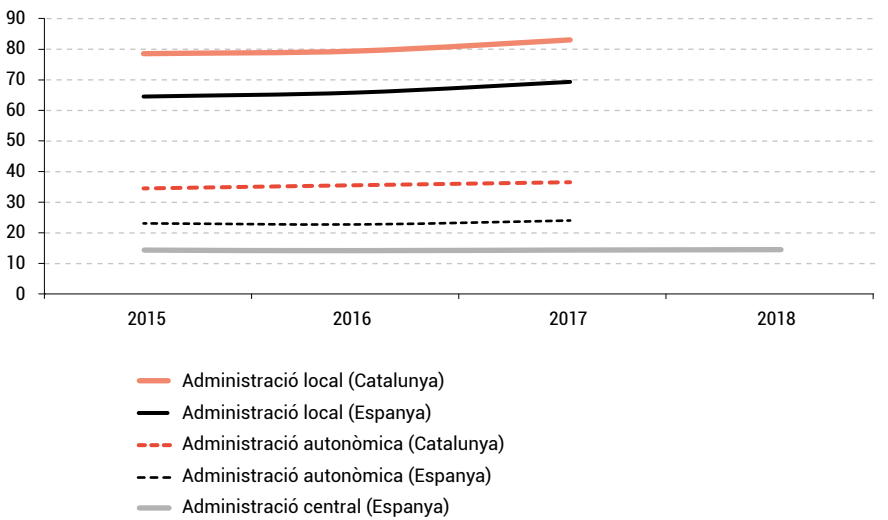
La despesa pública en cultura també mostra un fort condicionament pel cicle econòmic. Prèviament a la crisi econòmica del 2008, la despesa en cultura per habitant de la Generalitat de Catalunya va experimentar una tendència de creixement del 121 % en el període 2000-2008, de manera que es va situar en els 54,8 euros per habitant i un 1,3 % del pressupost. A partir de l'any 2008, però, les restriccions pressupostàries van fer decréixer aquesta despesa fins als 32,3 euros per habitant en el període 2008-2013, un 41,1 % menys, i un 0,64 % del pressupost, prop de la meitat. A partir del 2013, amb l'inici de la recuperació econòmica, la despesa en

cultura torna a créixer, però a un ritme més lent. En el període 2013-2017, la despesa en cultura per habitant creix un 15,2 %, fins als 37,2 euros per habitant i el 0,79 % del pressupost a 2017, molt lluny encara dels nivells de despesa existents l'any 2008, just abans de la crisi. L'esforç inversor en cultura sobre el PIB de la Generalitat de Catalunya s'ha mantingut estancat els darrers anys en el 0,12 %, quan l'any 2018 era del 0,20 % (vegeu la Taula 10).

La despesa en cultura també depèn de la inversió de les administracions locals. Mentre que la inversió de la Generalitat de Catalunya representa prop del 30 % de la despesa pública en cultura total, i la de l'Administració central, prop del 2 %, les administracions locals (ajuntaments, consells comarcals i diputacions) concentren prop del 68 % de la despesa. L'any 2017, era de 84,0 euros per habitant (vegeu el Gràfic 27).

GRÀFIC 27

Evolució de la despesa pública per administració, a Catalunya i a Espanya, 2015-2018



Font: elaboració a partir de dades del Ministeri de Cultura i de l'Institut Nacional d'Estadística.

TAULA 10

Evolució dels indicadors de despesa pública en cultura (administració autonòmica) a Catalunya i a Espanya, 2000-2017

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
% de la despesa pública total																		
Catalunya	0,99	1,00	1,04	1,21	1,02	1,13	1,27	1,36	1,30	1,10	1,21	0,92	0,82	0,64	0,72	0,75	0,77	0,79
Espanya	1,18	1,19	1,04	1,09	1,07	1,07	1,21	1,22	1,21	1,08	0,99	0,85	0,70	0,62	0,57	0,59	0,58	0,61
% del PIB																		
Catalunya	0,13	0,13	0,14	0,14	0,14	0,16	0,18	0,20	0,20	0,20	0,19	0,16	0,14	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12
Espanya	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,18	0,19	0,20	0,19	0,16	0,14	0,12	0,10	0,10	0,10	0,09	0,10
Despesa per habitant (euros)																		
Catalunya	24,8	26,5	29,6	32,1	33,0	39,5	46,2	54,3	54,8	52,1	52,7	43,4	37,7	32,3	33,1	34,5	35,9	37,2
Espanya	23,8	25,7	26,5	29,1	31,2	33,9	41,1	44,1	46,6	44,3	38,1	31,8	27,2	22,9	22,3	23,3	22,7	24,6

Font: Ministeri d'Educació, Cultura i Esport. Estadística de Finançament i Despesa Pública en Cultura. Ministeri d'Hisenda i Administracions Públiques-Estadística de Liquidació dels Pressupostos de les Comunitats Autònomes.

Val a dir que la despesa en cultura de la Generalitat de Catalunya i de les administracions locals a Catalunya és superior a la despesa del conjunt d'administracions autonòmiques i locals del conjunt de l'Estat: mentre que a Catalunya, l'administració autonòmica hi destina 37,2 euros per habitant, al conjunt de l'Estat, aquesta xifra decreix fins als 24,6 euros; i mentre que les administracions locals destinen a Catalunya 84,0 euros per habitant, a Espanya, 70,2 euros.

De fet, com ja succeïa en el cas de la despesa privada, Catalunya presenta una de les despeses públiques en cultura per habitant més elevades, només per darrere del País Basc i Navarra en el cas de l'administració autonòmica, i només per darrere del País Basc, Canàries i Castella i Lleó en el cas de l'administració local (vegeu la Taula 11). Si prenem com a referència la despesa d'aquests dos nivells administratius, només el País Basc i Navarra destinen més finançament públic a la cultura que Catalunya (un 62,7 % més en el cas del País Basc). En canvi, Madrid, que també és una de les comunitats autònomes amb un PIB per càpita més elevat, té una despesa pública d'aquests dos nivells administratius un 47,0 % inferior a Catalunya, situació que s'explica, en part, pel fet que bona part del pressupost en cultura de l'Administració General de l'Estat s'inverteix en aquesta comunitat.

TAULA 11

Indicadors de despesa pública en cultura (administració autonòmica) per comunitats autònomes, 2017

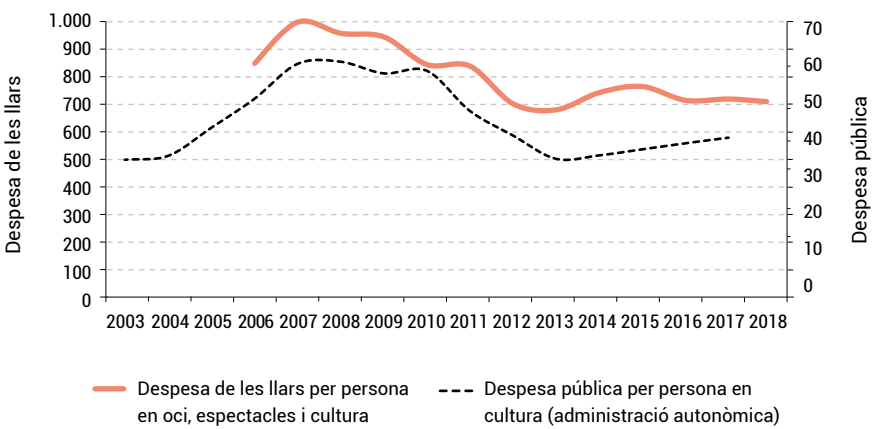
	DESPESA TOTAL (%)	DESPESA SOBRE EL PIB (%)	DESPESA PER HABITANT (euros)	DESPESA PER HABITANT (euros)
	Administració autonòmica			Administració local
Espanya	**0,61**	**0,10**	**24,6**	**70,2**
Andalusia	0,53	0,11	20,5	54,1
Aragó	0,34	0,05	14,6	80,2
Astúries	0,54	0,10	21,5	59,1
Balears	0,44	0,07	17,8	80,1
Canàries	0,28	0,05	10,0	96,3
Cantàbria	0,70	0,13	30,2	49,7
Castella i Lleó	0,60	0,11	26,3	86,3
Castella-la Manxa	0,33	0,07	13,8	72,7
Catalunya	**0,79**	**0,12**	**37,2**	**84,0**
Com. Valenciana	0,50	0,09	19,1	64,4
Extremadura	0,74	0,19	32,5	64,2
Galícia	0,68	0,12	27,8	64,2
Madrid	0,46	0,04	14,4	49,8
Múrcia	0,51	0,09	18,0	42,2
Navarra	1,02	0,21	63,4	78,9
País Basc	1,04	0,16	52,2	145,0
La Rioja	0,67	0,12	30,2	70,1

Font: Ministeri d'Educació, Cultura i Esport. Estadística de Finançament i Despesa Pública en Cultura. Ministeri d'Hisenda i Administracions Públiques- Estadística de Liquidació dels Pressupostos de les Comunitats Autònomes.

A diferència del que succeïa amb la despesa en educació, en què la minoració de la despesa pública havia quedat compensada parcialment amb un augment de la despesa privada, la despesa en cultura pública i privada han mantingut durant les dues darreres dècades un comportament similar (Gràfic 28). La principal diferència consisteix, potser, en el fet que durant el període posterior a la crisi econòmica del 2008, la despesa privada ha seguit una tendència de lleu creixement sostingut en el temps, a un ritme inferior als experimentats en els cicles econòmics precedents, mentre que la despesa pública, en canvi, es troba més aviat en una situació d'estancament.

GRÀFIC 28

Evolució de la despesa pública i privada en cultura a Catalunya, 2003-2018 (euros)

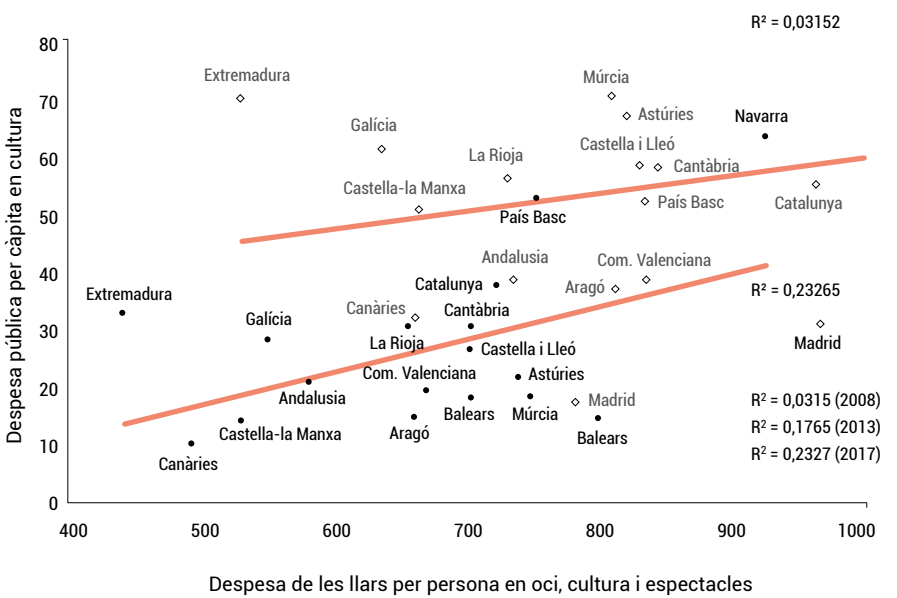


Font: elaboració a partir de dades de l'Enquesta de pressupostos familiars i del Ministeri d'Educació i Cultura (Estadística de Finançament i Despesa Pública en Cultura) i del Ministeri d'Hisenda i Administracions Públiques (Estadística de Liquidació dels Pressupostos de les Comunitats Autònomes).

En aquest sentit, convé afegir que l'anàlisi comparada constata que hi ha una relació estadísticament significativa entre despesa pública i despesa privada en cultura: les comunitats autònomes que presenten més despesa pública en cultura tendeixen a ser aquelles que tenen més despesa privada (vegeu el Gràfic 29). Aquesta associació, però, apareix després de l'ajustament de la despesa ocorregut arran de la crisi econòmica del 2008. Això significa que actualment hi ha més desigualtat en la despesa en cultura, que hi ha més diferència entre les comunitats més riques, que presenten més alts nivells d'inversió, i les comunitats menys riques, que en tenen més baixos nivells.

GRÀFIC 29

Evolució de la relació entre la despesa pública i la despesa privada per habitant en cultura a Catalunya, 2008-2018 (euros)



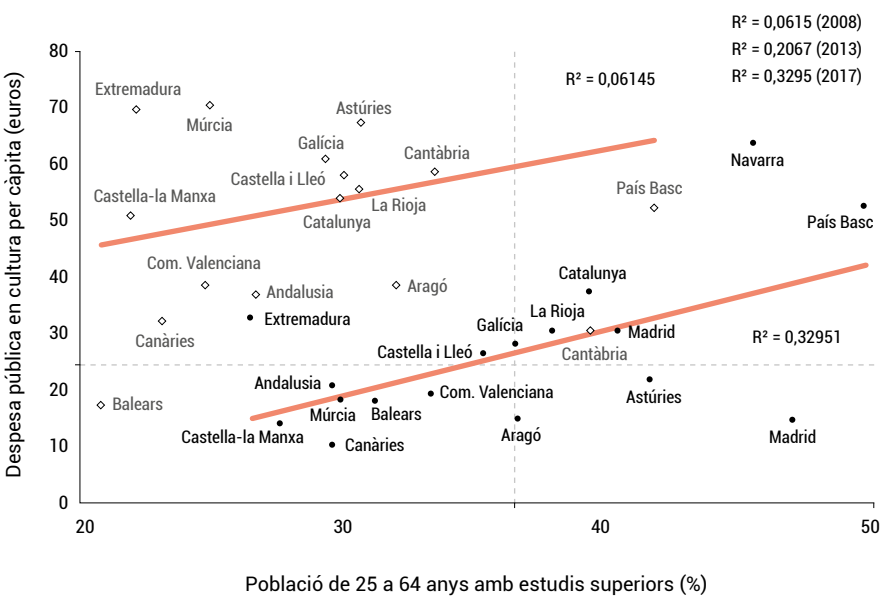
Font: elaboració a partir de dades de l'Enquesta de pressupostos familiars i del Ministeri d'Educació i Cultura (Estadística de Finançament i Despesa Pública en Cultura) i del Ministeri d'Hisenda i Administracions Públiques (Estadística de Liquidació dels Pressupostos de les Comunitats Autònomes).

La relació entre despesa pública en cultura i educació

Aquest increment de la desigualtat també s'observa quan s'analitza la relació entre despesa pública en cultura i nivell d'instrucció de la població (vegeu els Gràfics 30 i 31). D'una banda, com ja succeïa amb la despesa privada, l'anàlisi comparada constata la relació positiva estadísticament significativa que hi ha entre aquests dos factors: les comunitats autònomes amb un nivell d'instrucció de la població més elevat tendeixen a tenir, a més a més de nivells de despesa privada més elevats, nivells de despesa pública per habitant també més elevats.

GRÀFIC 30

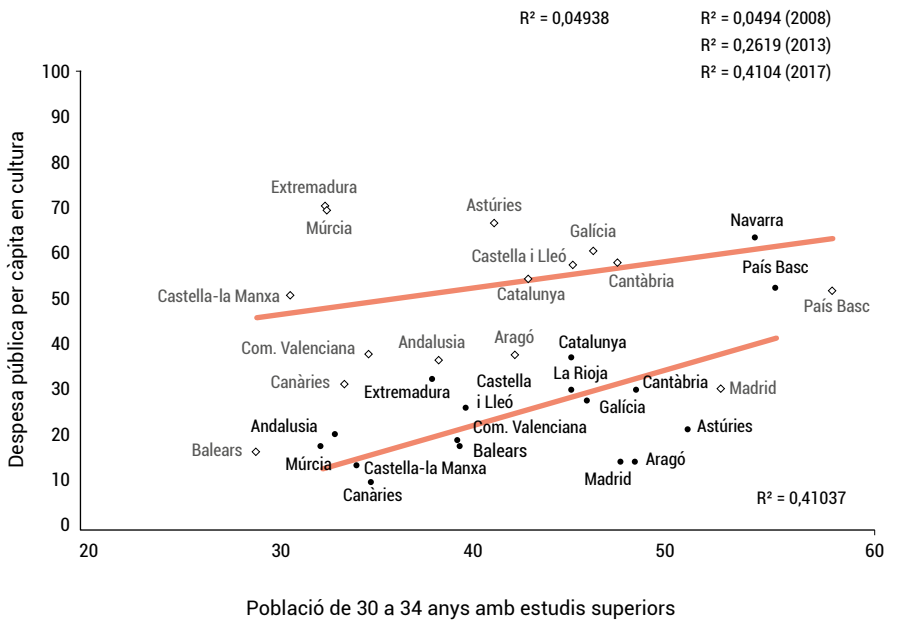
Relació entre despesa pública en cultura (administració autonòmica) per habitant i el nivell d'instrucció de la població, per comunitats autònomes, 2008-2017



Font: elaboració a partir de dades de l'Enquesta de pressupostos familiars i del Ministeri d'Educació i Cultura (Estadística de Finançament i Despesa Pública en Cultura) i del Ministeri d'Hisenda i Administracions Públiques (Estadística de Liquidació dels Pressupostos de les Comunitats Autònomes).

GRÀFIC 31

Evolució de la relació entre la despesa pública i el nivell d'instrucció de la població jove a Catalunya, 2008-2017



Font: elaboració a partir de dades de l'Enquesta de Població Activa i del Ministeri d'Educació i Cultura (Estadística de Finançament i Despesa Pública en Cultura) i del Ministeri d'Hisenda i Administracions Públiques (Estadística de Liquidació dels Pressupostos de les Comunitats Autònomes).

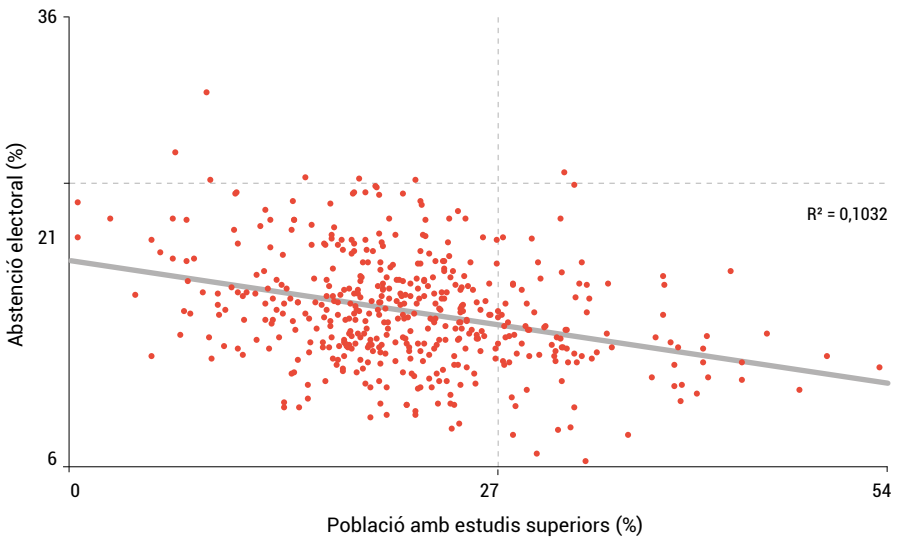
I, d'altra banda, aquesta relació es veu reforçada després del decrement de despesa pública experimentat arran de la crisi econòmica: si prenem com a referència la relació entre el nivell d'instrucció de la població jove i la despesa pública en cultura, l'any 2008 aquesta associació no era estadísticament significativa, mentre que l'any 2017, sí. Amb les restriccions pressupostàries, doncs, la despesa en cultura s'ha mantingut comparativament més elevada en les comunitats autònomes amb més capital educatiu. Aquest fet deixa els territoris amb menys capital educatiu amb més dificultats d'accés a la cultura.

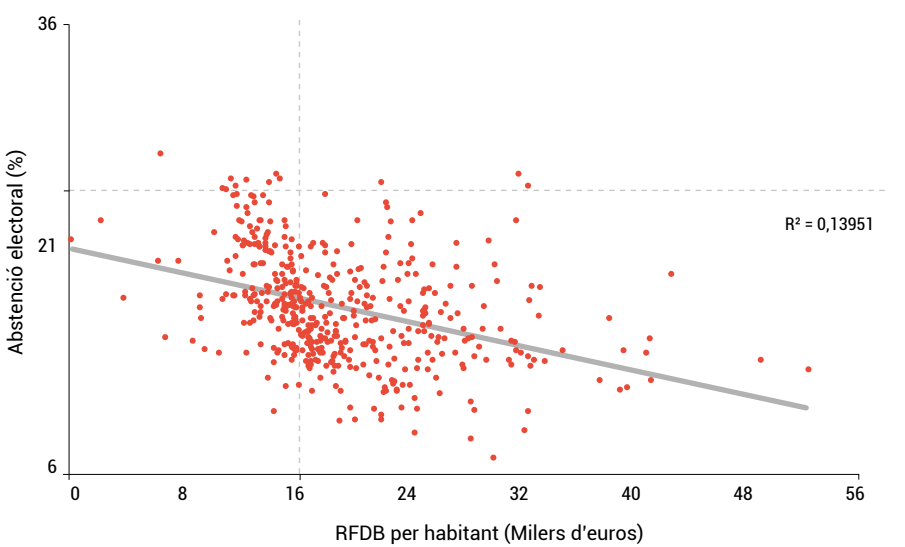
La relació entre participació política i educació

El perfil social de la població, i més concretament el capital educatiu i econòmic, també condiciona la participació política. En edicions anteriors de l'*Anuari* s'hi constatava que Catalunya s'ha caracteritzat per presentar nivells de participació electoral més baixos que la mitjana estatal, tant en les eleccions generals, com en les eleccions autonòmiques, com també en les eleccions locals, i alhora també s'hi constatava que, en termes agregats a escala municipal, aquells municipis amb un nivell elevat d'instrucció i de renda tendien a mostrar una major participació en les eleccions autonòmiques i generals, tot i que no hi havia una associació estadísticament significativa amb la participació a les municipals. L'increment de la participació electoral experimentada els darrers anys a Catalunya, per una situació política que ha interpel·lat més el conjunt de la ciutadania, ha continuat constatant aquesta relació entre participació electoral, nivell de renda i nivell d'instrucció. En efecte, les darreres eleccions al Parlament de Catalunya, de l'any 2017, han estat uns dels comicis electorals al nostre país més concorreguts d'ençà de la restauració de la democràcia, amb una participació d'un 79,1 % d'electors sobre el cens, només superats per les eleccions generals del 1997 (amb un 79,5 %) i les eleccions generals del 1982 (amb un 80,8 %), i per davant de les eleccions al Parlament de Catalunya del 2015 (amb un 75 %). Si s'analitza la relació entre el nivell d'abstenció electoral, el nivell d'estudis de la població i la renda familiar a escala local, s'evidencia que, com més elevada és la proporció de població amb estudis superiors i com més elevada és la renda familiar bruta disponible per habitant, més baixa és l'abstenció electoral (vegeu el Gràfic 32). La població socialment menys afavorida, amb menys capital econòmic i educatiu, acostuma a presentar una desafecció política més gran que la població socialment més afavorida. L'increment progressiu dels nivells d'instrucció de la població adulta, a causa de la incorporació d'una població jove que assoleix cada cop més estudis superiors, comportarà, previsiblement, una millora dels nivells de participació electoral a Catalunya, tradicionalment baixos des d'una perspectiva comparada amb l'excepció dels darrers anys.

GRÀFIC 32

Relació entre el nivell d'abstenció electoral a les Eleccions al Parlament de Catalunya de 2017, el nivell d'instrucció i la renda familiar per habitant dels municipis a Catalunya, 2017





Font: elaboració a partir de dades de l'Institut d'Estadística de Catalunya.

Segona part

DESAFIAMENTS PER A L'EDUCACIÓ A CATALUNYA EN UN ESCENARI D'APRENENTATGES DISTRIBUÏTS I INTERCONNECTATS

5 De la innovació com a moda a una cultura de la innovació per a la transformació de la vida dels centres

Fernando Hernández

El punt de partida: les relacions entre canvi, transformació, innovació i millora de l'educació

> «Els problemes de l'educació són 'endiablats' (*wicked*). Per això, pensar que hi ha solucions i respostes simples és una irresponsabilitat.» (Rittel i Weber, 1984)

El 20 de gener del 2020, *El Diari de l'Educació* publicava un article d'Anna Trabal (2020), en el qual es feia ressò dels debats al voltant del tema «innovació, transformació i xarxes» dels grups que preparen el primer Congrés d'Educació Pública a Catalunya. La seva crònica mostra, en bona mesura, una fotografia de la situació de la innovació a Catalunya i marca la senda des de la qual s'ha elaborat aquest capítol.

Actualment, el tema, amb un ressò mediàtic, és en boca de tothom. Tanmateix, es constata que el terme *innovació* no sempre fa sentir còmode el món docent. Segons l'IEC,[1] *innovar* és

1. Institut d'Estudis Catalans.

> «introduir quelcom de nou». Els canvis comporten reflexions profundes, que han d'ajudar a compartir significats en el si dels equips per poder transmetre a la resta de la comunitat idees clares i unívoques. I, malauradament, en els equips docents, no s'hi donen les condicions per poder parlar amb calma sobre el que s'està fent i els perquès. La cultura de la reflexió sobre la pràctica, de compartir significats, de parlar sobre el que passa a l'aula, d'expressar els errors i els encerts és encara escassa en molts centres. Els que fan una aposta clara per la transformació educativa és perquè tenen cultura de construcció permanent i conjunta. Això vol dir repensar el temps a l'escola, repensar a què donem importància, repensar les coordinacions, les comissions, les reunions, els seus continguts i les seves dinàmiques [...].

Si començo amb aquesta citació, és perquè situa alguns dels eixos que articulen el propòsit d'aquest capítol: assenyalar la confusió entre ressò mediàtic i innovació real; l'oblit del temps que demanen els canvis en educació; la necessitat de processos continuats de reflexió-acció-reflexió; la dualitat entre la consideració de la innovació com a adopció d'una novetat i la que la situa dins un procés de transformació que parteix d'una revisió de les necessitats de cada centre —i del sistema—, i la planificació d'una estratègia per afrontar-les; i, finalment, la diferència entre fer innovacions i generar una cultura innovadora orientada a una transformació continuada dels centres i del sistema educatiu (vegeu el capítol de Coll i Manzano per ampliar aquesta darrera observació). Cal no oblidar, però, el temps que demana que una innovació esdevingui canvi, qüestió sobre la qual Michel Fullan (1999) va formular la «Regla 3-6-8»: una escola primària podria fer un canvi significatiu en 3 anys; però calen 6 anys per canviar una escola secundària i 8 anys per canviar un districte. Pensem, doncs, el que es necessita per canviar el sistema educatiu d'un país.

Les fonts per explorar aquests temes procedeixen de l'abundant informació apareguda els darrers 10 anys als mitjans de comunicació, a les publicacions per a docents, i als fòrums de debat, i és completada amb la visió d'aquelles informacions que, des de les institucions —sobretot des de la universitat—, mostren recerques sobre la innovació i el canvi. He escrit aquest text conscient de la necessitat, tal com assenyala Philippe Meirieu (2019), de no perdre de vista que «innovar, avui dia, a les escoles no és gens fàcil! [...] Per innovar, un ha d'aprendre a obrir-se camí tranquil·lament, a estar atent al que es fa, però al mateix temps a resistir tant els atacs polèmics com les exageracions mediàtiques (p. 34-35)».

Introducció: la primavera pedagògica[2] de les innovacions i dels centres innovadors

Si una persona estigués interessada a saber com s'ha entès la innovació educativa els darrers deu anys a Catalunya, constataria que l'aprenentatge per competències, l'organització de l'entorn escolar per ambients o espais, l'agrupament dels alumnes per comunitats, el treball per projectes, l'avaluació formativa i la competència digital, han estat els rètols de les propostes considerades com a referents d'innovació educativa.

Si aquesta mateixa persona tingués curiositat per conèixer els projectes d'innovació pedagògics reconeguts pel Departament d'Educació,[3] trobaria que, durant el curs 2018-19, 190 centres van rebre certificats acreditatius per tenir projectes d'innovació pedagògica consolidats. Projectes «que han transformat i millorat la qualitat i equitat del sistema educatiu

2. Prenc aquest títol de l'article «La inaplazable reforma educativa», publicat per Eduard Vallory a *El Periódico*, el 04/02/2018, en el qual es fa servir la noció de «primavera pedagògica», una denominació inspirada en l'article de Jaume Carbonell http://diarieducacio.cat/les-tres-primaveres-pedagogiques/.

3. https://innovacio.xtec.gencat.cat/programa/1001

d'acord amb la modalitat prevista a l'article 2 de l'Ordre ENS/303/2015, del 21 de setembre, sobre el reconeixement de la innovació pedagògica». En aquesta mateixa pàgina, hi podrà veure 7.938 iniciatives a centres que estan vinculats a diferents xarxes i programes considerats com a innovadors pel Departament.[4]

Si continués amb la seva exploració, arribaria a *Escola Nova 21*, una iniciativa de la qual parlarem més endavant, i en què han participat 494 centres de tot Catalunya, amb la finalitat de fer «confluir en l'objectiu d'actualització del sistema educatiu la llarga tradició de renovació pedagògica a Catalunya; el treball per a la formació integral de la persona i per a una escola inclusiva i orientadora de tantes escoles i docents; els plantejaments del sistema de Nacions Unides i en particular de la UNESCO, juntament amb el coneixement de com aprenem les persones; i el marc normatiu vigent per al sistema educatiu català».[5]

També arribaria a la *Xarxa de Competències Bàsiques* (Xarxa Cb), de la qual també parlarem amb més deteniment, que impulsa una modalitat de formació i desenvolupament professional docent, basada en l'aprenentatge entre iguals i en xarxa, i que està promoguda pel Departament d'Educació, dins el seu pla de formació permanent. Es trobaria, també, amb les *Xarxes per al canvi*, en la qual participen un total de 152 centres de la ciutat de Barcelona amb la finalitat «de sumar les diferents iniciatives en un projecte conjunt d'innovació educativa per a la ciutat de Barcelona. Amb aquest acord, liderat pel Consorci d'Educació, que és l'organisme des del qual l'Ajuntament i el Departament d'Educació de la Generalitat gestionen l'educació escolar a la ciutat de Barcelona, es vol ajudar els centres a avançar des del treball conjunt cap a un propòsit educatiu competencial i unes pràctiques d'aprenentatge actualitzades».[6]

4. http://xtec.gencat.cat/ca/innovacio/
5. https://www.escolanova21.cat/la-necessitat-de-transformacio-educativa/educacio-de-qualitat-per-a-tothom/
6. https://www.escolanova21.cat/xarxes-canvi-projecte-dinnovacio-educativa-propi-barcelona/

A aquesta llista, caldrà afegir-hi altres propostes vinculades amb els Moviments de Renovació Pedagògica, l'Associació de Mestres Rosa Sensat, l'Aliança Educació 360, les iniciatives dels Instituts de Ciències de l'Educació de les universitats catalanes i de les Diputacions, i les promogudes per les diferents xarxes que hi ha a Catalunya, entre les quals: la Xarxa per al canvi, el Projecte Centres Innovadors, la Xarxa d'Innovació d'Escoles de Primària (XIEP), la Xarxa model competencial orientador (SCAP), les Escoles Tàndem, les Escoles Magnet, la Xarxa de comunitats d'aprenentatge i la Xarxa d'Educació Lliure (XELL).

Aquesta persona se sentiria gratament sorpresa per aquest ambient innovador i, segurament, es preguntaria si aquestes iniciatives són resultat d'una anàlisi fonamentada de les necessitats del sistema educatiu o de la voluntat dels seus promotors; també, es preguntaria si estan vinculades a un marc global d'una política educativa que impulsi i coordini una proposta de canvi educatiu planificat i participatiu; i, finalment, si són propostes que disposen de recursos materials, temporals i humans per portar-les a terme.

També tractaria de situar-les en el seu context i es preguntaria en quina conjuntura —política, social, educativa— han sorgit, a quines necessitats responen i qui les promou i hi dona suport. Es plantejaria, també, quines nocions i estratègies de canvi i innovació les guien, o quines innovacions contribueixen a la millora del clima dels centres i de l'educació integral dels estudiants, i quines són provatures fruit de modes que no afavoreixen el canvi. Igualment, pensaria si d'aquests projectes se'n fa un seguiment i una avaluació de la seva incidència en la millora del clima dels centres, el benestar dels estudiants i dels docents, i la qualitat dels aprenentatges.

Es faria aquestes i altres preguntes, i podria sentir una certa perplexitat davant del fet que en un país amb tanta activitat innovadora com Catalunya, l'any 2019 l'abandonament prematur de l'escola va ser d'un 19 % (24,7 % entre els homes i 13 % entre les dones), una xifra superior a la

mitjana espanyola i europea.[7] Un país on, «segons les últimes dades de l'Unicef, a Catalunya hi ha un 28,6 % d'infants en risc de pobresa i, encara pitjor, un 30 % amb risc d'exclusió social»[8] (aquestes referències es poden ampliar al capítol de Jordi Serasols d'aquest Anuari). A més a més, li caldria saber que «Catalunya es troba a la cua d'Europa en inversió pública en educació. La mateixa Llei d'educació catalana determina que la despesa en educació ha de representar un 6 % del PIB, però en l'actualitat no arriba a un 3 %» (Aznar, 2016).

La metodologia seguida en aquest capítol

En d'altres treballs (Sancho i Hernández, 2008; Hernández-Hernández, 2017), hem dut a terme un recorregut pel camp de la innovació, a partir d'una genealogia del terme, de l'anàlisi de la tensió entre una innovació afavoridora d'una visió neoliberal o emancipadora de l'escola, i de la presentació d'algunes estratègies —extretes d'experiències i recerques internacionals—, que poden contribuir al fet que la innovació sigui quelcom més que la introducció d'una novetat i ajuda a la transformació de les escoles i la millora del sistema educatiu. Tot això, a partir d'afavorir una cultura (una política) d'innovació per a la transformació.

Com que ja hem parlat d'aquestes qüestions, i per tal de respondre a les finalitats d'aquest capítol, ens hem centrat en dos casos, que permeten no només seguir el que s'ha entès per innovació a Catalunya els darrers 10 anys, sinó extreure les modalitats d'innovació que s'han afavorit, les estratègies que s'han desenvolupat per tal d'implementar-les, el ressò mediàtic que han tingut, i el que se'n pot aprendre per avançar cap a un sistema educatiu vinculat a una cultura de la innovació.

7. https://www.idescat.cat/indicadors/?id=ue&n=10101

8. https://www.ara.cat/editorial/desigualtat-combat-tambe-acces-extraescolars_0_2396160497.html

Amb aquest propòsit, en les pàgines següents, hi esbossarem un recorregut més descriptiu que no pas analític per les dues iniciatives que, més enllà de l'acció d'un únic centre, han contribuït, pel ressò que han tingut en els mitjans de comunicació i en la comunitat educativa, a aquest clima de «primavera» innovadora. Tot això, sense oblidar el paper dels centres[9] que van començar els seus processos de canvi abans que la innovació es transformés en tendència. Aquests i altres centres han actuat com a referents i exemples d'algunes de les innovacions adoptades més tard per altres escoles, i que han estat impulsades per les xarxes d'innovació. Adopció que s'ha fet, a vegades, oblidant que «el problema de la transferència és complex: allò que funciona en una escola, en un moment donat, és una espècie d'ecosistema d'aprenentatge [...] que s'ha anat construït amb paciència» (Meirieu, 2019: 31), i no pot traslladar-se sense reflexió i només per moda o imitació a una altra escola.

Cadascun dels dos casos que es presenten demana una recerca en profunditat, tant de les institucions que les promouen, els referents i objectius pel canvi que les guien i les estratègies de formació que fan servir, com dels àmbits en els quals volen incidir, el projecte de vida en comú que vehiculen i el seguiment i l'avaluació que desenvolupen —més enllà dels indicadors de satisfacció dels adults participants. En el relat sobre les seves trajectòries, hi hem incorporat «entrades» que assenyalen el que les caracteritza com a iniciatives afavoridores d'innovació i transformació. De les seves contribucions i tensions se'n poden inferir alguns indicadors que afavoreixen/obstaculitzen una transformació educativa i que poden contribuir (o no) a una cultura de la innovació; cultura que, d'altra banda, caldria desenvolupar, com apunta Fullan (Fullan i Varela, 2020) dins d'un marc de prioritats i finalitats compartides, que sigui impulsat per l'administració, i que els centres, amb llibertat per innovar, portin a terme des de les seves realitats i necessitats.

9. El Martinet (Rubí), Congrés Indians i Encants a Barcelona, Ítaca (Manresa), La Riera (Sant Pere de Ribes) i l'IES Les Vinyes o Quatre Cantons (per esmentar-ne només alguns, entre altres centres públics).

Algunes iniciatives que ajuden a situar la «primavera innovadora» i que defineixen els sentits de la innovació

Podríem dir que l'any 2011 va començar l'actual corrent innovador de l'educació escolar a Catalunya. Va ser l'any en què els jesuïtes van posar en marxa un procés de reflexió que es va concretar en el projecte Horitzó 2020. Aquesta iniciativa que impulsa l'ensenyança per projectes i el canvi de l'entorn escolar sembla inspirada en la proposta *ubiko*,[10] que es va començar a desenvolupar a Finlàndia mentre s'experimentava la reforma educativa implementada el 2016.

Aquest projecte va deixar a l'imaginari de la innovació quatre empremtes que van marcar la direcció d'algunes innovacions, que, després, han estat predominants a Catalunya: aprendre per projectes (aquí en la seva modalitat de «descobriment guiat»), canviar les agrupacions d'alumnes, afavorir la codocència i transformar els espais escolars. I, sobretot, va generar la idea que si els jesuïtes ho feien, aleshores aquest era el camí que caldria que comencessin a recórrer la resta dels centres, si no volien quedar-se enrere.

Escola Nova 21: un catalitzador per a la transformació de l'Escola

La vinculació amb una proposta internacional i la visibilització de qui lidera la innovació

El 14 de juliol del 2015, la UNESCO va presentar a Barcelona l'informe «Repensar l'educació: vers un bé comú mundial?», en el qual es revisa i s'actualitza l'informe Delors: «L'aprenentatge: hi ha un tresor amagat a dins» (1996). La presentació de l'informe va anar a càrrec de Sobhi Tawil,

10. www.ubiko.eu

director del document i membre del Programa de Recerca i Prospectiva Educativa de la UNESCO. També hi va intervenir Eduard Vallory, president de la UNESCO de Catalunya, qui, a la presentació de l'edició en català del document, assenyala:

> Cent anys després de la irrupció de l'Escola Nova, icònica el primer terç del segle xx al món occidental —Catalunya inclosa—, el debat educatiu global tracta de definir què vol dir avui educació de qualitat, quines són les necessàries competències per a la vida, i quins mecanismes permeten avaluar-les, mirant alhora de superar la forta inèrcia d'un model d'escola transmissora i academicista creada per a la societat industrial ja desapareguda. [...]
>
> Les escoles que avui a casa nostra i arreu reprenen aquella tradició i l'entronquen amb el discurs competencial i holístic de la UNESCO tenen dues diferències respecte de l'Escola Nova de fa cent anys. La primera, que els avenços científics ens permeten saber com aprenem les persones i posen en evidència que els mètodes transmissors no produeixen aprenentatge significatiu. I la segona —fonamental—, que l'aparició d'Internet ha transformat la manera com les persones tenim accés a la informació i al coneixement, la manera com interactuem, i les pràctiques de la gestió pública i de les empreses [...] (Vallory, 2015: 3-4).

La menció d'aquesta presentació i la referència del text de Vallory tenen sentit, perquè anuncien la direcció d'un moviment educatiu i presenten la personalitat que ha actuat com al seu portaveu i la seva cara més visible. Aquesta iniciativa ha tingut un extraordinari ressò en els mitjans de comunicació i en els centres, i ha estat un dels desencadenants que es parlés amb intensitat d'innovació i d'escoles innovadores o avançades a Catalunya.

Aliança entre entitats privades i garantia de finançament

Ens referim a Escola Nova 21 (EN21), que es presenta en un acte públic quasi un any després, el 21 de maig del 2016. Aquest dia, al CosmoCaixa, s'hi fa pública «una aliança per un sistema educatiu avançat», aliança de la qual formen part «el centre UNESCO de Catalunya, la Fundació Jaume Bofill, la Universitat Oberta de Catalunya i EduCaixa, entitats que volen promoure una iniciativa d'alt impacte per aconseguir una onada de canvi que transformi el sistema educatiu català, cap a un model centrat en l'aprenentatge significatiu i en el desenvolupament de competències per al segle XXI» (Fundació Bofill, 2016).

> La finalitat d'aquest moviment és transformar els centres educatius, assolint de partida que això no és senzill. És un repte complex i estimulant alhora. Cal tenir una visió de quin centre volem esdevenir, assumir un marc coherent amb el propòsit de l'educació i organitzar el centre i les seves pràctiques educatives en funció d'aquest propòsit compartit. Cal compartir aquesta visió i corresponsabilitzar tota la comunitat educativa, generar il·lusió i compromís, establir aliances, formar-nos i capacitar-nos per dur a terme aquesta transformació amb garanties (Fundació Bofill, 2016).

Aquesta iniciativa pren, com a referents teòrics, la recerca de Dumont, Instance i Benavides (2010) per a l'OCDE, de la qual surten els set principis que fonamenten la proposta de canvi i transformació que fa Escola Nova 21;[11] i, també, el manual de disseny d'entorns educatius innovadors promogut per aquesta mateixa organització (OECD, 2017). Aquest últim manual ha estat la contribució que ha inspirat una de les aportacions d'Escola Nova 21, la Rúbrica del canvi, «una eina per a l'orientació i l'autoavaluació per als processos de transformació educativa de les escoles i instituts».

11. https://www.escolanova21.cat/la-necessitat-de-transformacio-educativa/educacio-de-qualitat-per-a-tothom/la-rubrica-de-canvi/.

Un ecosistema de centres educatius per promoure la transformació en cascada

Per afrontar aquest repte, EN21 es presenta amb «un programa que pretén acompanyar aquells centres educatius que tenen voluntat de repensar i transformar el seu model educatiu cap a un model que respongui millor a les necessitats educatives actuals». El programa Escola Nova 21 vol assenyalar la direcció del canvi, el marc d'escola avançada, i fer-lo possible a través de dues accions:

- Crear un ecosistema d'escoles i instituts amb pràctiques educatives avançades, que faci de referència del procés de canvi.
- Seleccionar 200 centres educatius a través d'una convocatòria que s'ha obert avui, perquè se sumin a generar un ecosistema educatiu avançat. D'entre aquests centres, 30 rebran un acompanyament i capacitació intensius per tal de garantir-ne el canvi amb el suport de les escoles amb pràctiques educatives avançades (Fundació Bofill, 2016).

Ressò als mitjans de comunicació

La recepció de la proposta als mitjans de comunicació va ser immediata i plena de referents (revolució, conjuren, consolida...) que poden fer pensar que la vinculació d'una escola o un institut amb EN21 ja és innovadora o es converteix en innovadora:

> La revolució de l'escola del segle XXI. Neix una plataforma per consolidar el sistema educatiu avançat i fer créixer els centres que hi apostin (Núria Martínez, *Ara*, 22/04/2016). Les escoles catalanes innovadores es conjuren per estendre un marc educatiu del segle XXI (Pau Rodríguez, *El Diari de l'Educació,* 21/04/2016). La escuela innovadora se consolida. El proyecto Escola Nova 21 aglutina casi 500 colegios en Cataluña (Jessica Mouzo, *El País*, 6/11/2016). 152 escoles i instituts de Barcelona seran innovadors: el llistat amb tots els centres (Núria Martínez,

> *Ara*, 20/01/2017). La innovació educativa s'estén a 456 centres de Catalunya (Imma Fernández, *El Periódico*, 27/09/2016). Educació estendrà la innovació i millora educativa a totes les escoles i instituts en deu anys (Laia Gosálvez, *Ara*, 19/12/2018).

Aquest ressò va fer que molts centres —i ajuntaments que els van instar a vincular-se a EN21— responguessin amb prestesa a la convocatòria. Així, si les expectatives eren de 200 escoles, se'n van inscriure a la xarxa quasi 500 per «convertir-se en una onada que transformi el sistema escolar. [...] L'objectiu del programa també és aconseguir, a partir d'una primera etapa, identificar un mètode de canvi educatiu que serveixi en el futur per transferir-lo al màxim d'escoles de Catalunya. Vallory ha expressat així que la voluntat d'Escola Nova 21, a través d'una línia de recerca, és descobrir quina metodologia concreta pot ser útil per virar d'un model d'escola transmissora [de coneixement] al d'un centre avançat» (Rodríguez, 2016).

Desenvolupar el model de canvi en tres anys

Tot això, per promoure un canvi educatiu en tres anys (2016-19), en els quals es generaria un moviment sense retorn, que possibilitaria una educació de qualitat per a tothom mitjançant l'actualització del conjunt del sistema educatiu català. I s'ha fet a través de tres grans accions:

- La selecció de 26 centres educatius impulsors.
- El desenvolupament d'un protocol de canvi (combinació d'acompanyaments, capacitacions i recursos) que permet una actualització sistemàtica dels centres educatius, i que ha estat testat en 30 centres que, voluntàriament, han acceptat formar part d'una mostra representativa del conjunt del sistema educatiu.
- L'articulació d'una seixantena de xarxes territorials, on grups d'entre sis i dotze centres han après col·laborativament cap a on i com orientar el canvi educatiu. La interacció dels milers de docents implicats en aquests centres és la manera més horitzontal i sostenible de contribuir a l'actualització educativa cooperativament.

Finalització als tres anys i fer el traspàs al Departament d'Educació

El 26 d'octubre del 2019, La Farga de L'Hospitalet de Llobregat va acollir l'última trobada d'Escola Nova 21. Eduard Vallory hi va destacar que la data de finalització estava marcada des de l'inici:

> Aquesta aliança volia ser un catalitzador dels agents que ja existien, no ens hem inventat res; els models que hem desenvolupat amb els centres de la mostra són fruit del procediment de canvi que s'ha elaborat amb les escoles i instituts impulsors que ja treballaven d'aquesta manera. Hem recollit el que estava dispers perquè tingués força. Ara correspon a l'administració agafar el relleu amb la feina feta (Vallejo, 2019).

L'únic que lamenta Vallory és no haver tingut capacitat d'obrir més convocatòries perquè s'hi poguessin sumar més escoles. En aquest acte, el conseller d'Educació, el senyor Josep Bargalló, va reafirmar el compromís del Departament d'acollir el projecte:

> Avui el Departament entoma el projecte. Aquest procés de transició és difícil. Som més de 5.000 centres i més d'1,5 milió d'alumnes. Refermem el compromís d'acollir el projecte com a xarxa i a dur arreu del sistema les evidències i experiències del projecte. Amb aquesta finalitat el Departament ha començat a desenvolupar xarxes de transformació educativa, per transferir les bones pràctiques, i un programa d'acceleració de la transformació educativa. Tres mesures que permetran donar continuïtat al «canvi de paradigma» que ha suposat el programa d'Escola Nova 21 (*El Punt Avui*, 2019).

Aportacions, tensions i el que es pot aprendre al voltant del canvi i la innovació

César Coll (2019), amb motiu del tancament d'aquesta primera fase d'Escola Nova 21, va escriure:

> [...] ens deixa dos llegats importants per a la transformació i millora del nostre sistema educatiu. El primer té a veure amb haver posat de manifest el potencial del sistema en el seu conjunt, i en especial del professorat i de la comunitat educativa, per endegar i tirar endavant aquest procés de transformació i millora. I el segon, amb la identificació d'algunes condicions i maneres de fer que permeten i afavoreixen que aquest potencial es faci realitat.

Cal valorar, també, la possibilitat que han tingut els 26 centres, especialment els públics, «de reconeixement de la feina feta, juntament amb la voluntat manifesta de compartir el model i d'aprendre dels altres centres» (Aznar, 2016); com també la visibilitat, l'atenció i l'acompanyament que han rebut els altres 30 centres que van participar en la segona fase, i el sentit de pertinença que ha afectat la resta de les escoles.

L'informe d'avaluació publicat recentment[12] dona pistes tant del que s'ha aconseguit com d'alguns dels aspectes del procés de canvi en el qual cal aprofundir. Una lectura atenta mostra, entre altres temes, una problemàtica que s'ha fet evident en la recerca sobre el canvi educatiu: que les innovacions puntuals no sempre es veuen acompanyades de canvis organitzatius i estructurals als centres, cosa que pot fer difícil la sostenibilitat del canvi.

12. https://fundaciobofill.cat/publicacions/per-una-educacio-de-qualitat-per-a-tothom

La Xarxa de competències bàsiques: de la formació per competències al desenvolupament professional per a la transformació dels centres

Amb el mateix propòsit de transformació que Escola Nova21, però des d'un altre context institucional, ens acostarem a la Xarxa de Competències Bàsiques (Xarxa Cb). Es tracta d'una iniciativa del Departament d'Educació dins el seu pla de formació permanent, que gairebé no ha tingut visibilitat pública i que porta funcionant quasi 20 anys, amb recursos materials i humans limitats. Tanmateix, porta una acció continuada d'estímul, suport i acompanyament als equips docents de més de 700 centres públics d'educació infantil, primària, secundària i batxillerat. Aquests centres han volgut iniciar, mantenir o consolidar processos de reflexió-acció en equip als centres i en xarxa (amb altres centres) per transformar l'escola en un espai que afavoreixi l'aprenentatge amb sentit. Organitzats en xarxes territorials, hi van participar, el curs 2019-2020, uns 10.000 docents.[13]

Comença com una demanda del professorat

La Xarxa Cb s'inicia com a necessitat i proposta del professorat, ja que va néixer, durant el curs 2001-2002, a partir d'un grup de docents de diferents centres, que es van agrupar per reflexionar conjuntament sobre els resultats de les primeres proves de competències bàsiques promogudes pel Departament d'Ensenyament. És aquest, doncs, l'origen del nom de la xarxa. L'objectiu inicial dels docents era compartir processos de diagnòstic i avaluació interna de centres, a partir dels resultats de les proves que conduïssin a accions per introduir les millores necessàries. Així, l'avaluació, considerada com a instrument formatiu, ha estat present des de l'inici de la història de la xarxa.

13. https://projectes.xtec.cat/xarxacb/

S'adapta a noves demandes i necessitats

En el decurs dels anys, la Xarxa Cb ha anat creixent i diversificant els objectius, i ha incorporat elements organitzatius que han reforçat el model de la formació docent entre iguals, que és com és ara. Els darrers cinc anys, la Xarxa ha afavorit la transformació dels centres a partir de la promoció de l'aprenentatge entre iguals, un enfocament globalitzat de l'aprenentatge i una avaluació formativa (Del Moral i Domènech-Casal, 2018; Andrés i Casanovas, 2018; Jiménez i Lobillo, 2018; Mayor Miret, 2018; Pomareda Alavedra i Solé Roig, 2018). Actualment, la Xarxa Cb constitueix una proposta de formació i desenvolupament docent per construir coneixement col·lectiu en contextos de cooperació entre iguals. El seu fonament teòric i pràctic és la recerca sobre organitzacions que aprenen, la transformació educativa i l'aprenentatge col·laboratiu (Hernández, Esteve, Sanmartí i Duran, 2019).

Un enfocament del canvi basat en la reflexió sobre la pràctica

La idea d'innovació que fonamenta la proposta de la Xarxa Cb està relacionada amb la formació d'un procés col·lectiu d'indagació al voltant de propostes que poden ajudar a diagnosticar i afrontar situacions problemàtiques de la pràctica, i, a partir d'això, promoure canvis en els mateixos contextos educatius. La innovació, així entesa, pot contribuir a transformar les pràctiques en el si dels centres educatius, per tal de millorar els processos d'ensenyament i aprenentatge, com també la pròpia cultura de la institució (Esteve, Hernández i Sanmartí, 2018: 51).

Els elements organitzatius per promoure la transformació dels centres

L'organització de la formació. Cada equip designa dos representants (un dels quals de l'equip directiu), que assisteixen a les sessions formatives presencials —aproximadament dos per trimestre— amb els representants de la resta dels centres de la Xarxa. A les sessions, s'hi acorden els objectius i les línies de treball de cada curs, s'hi imparteix formació a

partir de marcs de referència compartits, i s'hi analitzen les experiències d'aula. Els representants de cada centre, al seu torn, reben formació en estratègies de dinamització interna per coordinar de manera activa l'equip impulsor, exercint un lideratge distribuït, actuant com a «amics crítics».

Els Equips Impulsors. La xarxa promou la creació d'espais pedagògics a l'interior dels centres, mitjançant la constitució d'equips impulsors, per donar poder al personal docent des de la base. Lluny de pretendre atorgar models o fórmules reproduïbles, cada centre, des de la pràctica reflexiva (Esteve i Carandell, 2009), i a partir dels instruments que es proposen i dels espais col·laboratius entre iguals, decideix com utilitzar-los, adaptats al seu context i a la seva realitat, però mantenint una estructura comuna, que és el que permet el posterior intercanvi entre centres i la creació de sabers compartits.

L'equip de treball i l'acompanyament extern

Els docents dels centres que formen part de la Xarxa Cb es constitueixen en equips de treball, integrats també per professionals externs dels Centres de Recursos Pedagògics (CRP), que els acompanyen i els assessoren. Cada curs, la Xarxa es proposa uns objectius, i cada centre els adapta al seu context i formula els seus propis objectius de millora, a partir dels quals s'estableixen estratègies d'acció i criteris per obtenir evidències del procés seguit, que es revisen a la fi del curs.

La reflexió sobre la pràctica i com millorar-la

La primera idea clau de l'enfocament formatiu és la reflexió conjunta per poder actuar, i, després de l'acció, reflexionar-hi novament. Les pràctiques docents se situen sempre en el punt de partida per valorar allò que ja funciona, identificar les mancances i trobar solucions en equip per millorar-les. La segona idea clau es refereix a l'acció immediata a l'aula i a l'experimentació. La tercera proposta se centra a considerar el benefici de documentar els processos, per al mateix docent i el centre, i

per mostrar-ho i compartir-ho en xarxa. Per a aquesta funció, la Xarxa promou plataformes digitals col·laboratives per generar coneixement i intercanvi entre tota la comunitat de centres integrants, i difondre les pràctiques a la resta de centres de Catalunya (Ojuel i Segura, 2018). En resum, les accions clau d'aquest enfocament són: l'acció-reflexió, l'experimentació, la documentació de les pràctiques i compartir amb els altres col·legues.

Les tensions i els desafiaments

La implicació del claustre en el canvi

Un dels majors reptes que tenen els centres que volen impulsar canvis és la implicació en el claustre. L'experiència de la Xarxa diu que no es pot forçar un canvi, però tampoc s'ha d'esperar fins que tots els professionals estiguin disposats a implicar-s'hi. Per començar, es requereix un grup estratègic —encara que sigui reduït— format per docents amb voluntat de dur a terme accions transformadores i sostenibles, que, en la majoria de les vegades, es van ampliant curs a curs. També, però, es fa necessari afrontar la tensió que suposa la no continuïtat dels equips docents, i que afecten els centres públics i fan difícil consolidar els canvis i garantir-ne la sostenibilitat. I cal no oblidar que, com diu Fullan (Fullan i Varela, 2020), «els canvis més complicats d'implementar solen ser els que afecten la manera d'ensenyar del professorat» (p. 18).

L' avaluació del canvi

També convé que la mateixa Xarxa es vegi reforçada amb col·laboradors externs i amb accions del Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu (CSASE), que puguin avaluar-ne el funcionament i les aportacions i mancances. Actualment, hi ha un estudi en procés (*Esbrina*, en premsa), a partir de sis estudis de cas, que té la finalitat d'obtenir evidències de tots els membres de la comunitat educativa sobre la comprensió i els efectes de la Xarxa als centres. Un recent informe del CSASE (2020) posa en evidència que la Xarxa Cb «minimitza els efectes negatius que els centres de complexitat alta poden tenir en els resultats de l'alumnat».

Mantenir la relació entre els centres

Com a programa institucional que és, la Xarxa fa servir la disseminació de les experiències, les trobades dels equips impulsors i les jornades, per crear i reforçar el sentit de pertinença a la Xarxa, i per donar a conèixer, compartir i valorar les pràctiques dutes a terme durant el curs escolar. Com a conclusió, cal dir que, segurament, les principals contribucions de la Xarxa són:

- Un enfocament de formació que afavoreixi la pràctica reflexiva, i la transferència de la formació a les pràctiques reals de la vida dels centres i les aules.
- La promoció de la construcció compartida de coneixement, i ajudar a convertir els centres educatius en comunitats de pràctica i en institucions que tinguin la capacitat d'aprendre.
- L'afavoriment que els docents puguin crear un clima d'aula en què l'error sigui una oportunitat per aprendre, i en què es promoguin formes col·laboratives de l'aprenentatge que donin protagonisme als alumnes. (Ojuel i Segura, 2018).

Què ens diu la recerca sobre el canvi i els exemples internacionals

En aquesta segona part, s'hi es presenten dos exemples de com es planteja el canvi i la innovació educativa en dos països amb característiques diferents. La finalitat d'aquesta selecció, necessàriament limitada per qüestions d'espai, és ampliar la visió de com s'interpreta i es porta a terme la innovació i el canvi educatiu a Catalunya.

La importància de definir la finalitat del canvi

Des d'aquests pressupòsits, el primer que cal considerar és que qualsevol procés d'innovació adreçat a la transformació ha de tenir present, com a punt de partida, una necessitat comuna a molts sistemes educatius, i que Bentley (2009) defineix en els termes següents:

> La pressió actual sobre l'escolaritat gira al voltant de dos eixos. El primer és assegurar i demostrar una millora en el rendiment de tots els estudiants i escoles, i reduir l'escletxa entre els estudiants de major i menor rendiment. La segona pressió és la de respondre a la cada vegada més àmplia demanda de necessitats, expressades en la diversitat social i cultural; la major mobilitat dels estudiants; el canvi de les expectatives dels estudiants, les famílies i els ocupadors; la creixent desigualtat econòmica; i la polarització geogràfica (Bentley, 2009, p. 32).[14]

Aquest diagnòstic es pot aplicar a la situació de l'educació escolar a Catalunya (vegeu el capítol de dades del sistema d'Albaigés i Ferrer-Esteban) i podria contribuir a assenyalar l'agenda, concentrar els esforços de les polítiques públiques i fer-hi convergir les iniciatives privades afavoridores d'innovacions educatives.[15]

Finlàndia: planificar el canvi per respondre als nous problemes i desafiaments

El sistema educatiu finlandès ha estat un referent per comprendre i imitar, des que, als inicis de les proves PISA (2000), es va veure que ocupava un lloc rellevant en els diferents àmbits avaluats. Segurament, sabem molt d'alguns aspectes de l'educació a Finlàndia (formació i reconeixement del professorat, valor social de l'educació, etc.), però no tant de com es planifica i vincula la innovació amb el canvi i les polítiques educatives. En aquest sentit, que és el que aquí ens interessa, una de les característiques de l'educació a Finlàndia és que cada 10 anys revisen els seus referents i

14. Bentley fa aquest diagnòstic, en el llibre que continua sent una referència, per fonamentar en la recerca i l'experiència d'altres projectes les decisions sobre la innovació vinculada al canvi educatiu (Hargreaves, Lieberman, Fullan & Hopkins, 2009).

15. En el moment d'escriure aquest capítol, es produeix la pandèmia de la covid-19, que genera noves incerteses a la vida, la salut i l'economia de les persones, i que mostra les fortaleses i les debilitats dels sistemes educatius i les escoles.

resultats —en la formació docent, les finalitats de l'educació i l'organització del currículum—, per dur a terme ajustaments en diàleg amb els canvis socials, les noves aportacions sobre l'aprenentatge i els dèficits detectats al sistema. Aquesta revisió es fa, com manifestava Li Anderson, l'actual ministra d'educació, perquè «no volem fer canvis veloços per estar segurs que el sistema educatiu no està en un procés de mutació continu, primer cal saber com estan funcionant certes coses» (Alfageme, 2019).

La recerca i l'experimentació per orientar el sentit del canvi

Amb aquesta finalitat, el 2012 es va començar el procés de planificació i d'experimentació d'alternatives —en el qual han estat implicats acadèmics i docents que fan recerca conjuntament des de les seves pràctiques— (Juuso *et al.*, 2014) per afrontar algunes noves realitats, assenyalades per la ministra d'educació: «que l'entorn familiar dels estudiants afecta el seu aprenentatge més que abans (...); un declivi en les habilitats lectores, especialment en la comprensió; ensenyar (als alumnes) a tenir més seguretat, més autonomia com a educands [...] (i la necessitat d') assumir la responsabilitat individual del seu aprenentatge (autoregulació) [...]» (Alfageme, 2019).

Integració de matèries i enfocament holístic de l'aprenentatge

Alguns mitjans de comunicació van publicar que la reforma en marxa a Finlàndia «es basa principalment a substituir el vell model basat en la "docència per assignatures" per una "docència per temes"» (Barnés, 2015; Gardner, 2015). Aquest anunci, però, era una simplificació, com va escriure Pasi Sahlberg (2015),[16] aleshores el professor finès a Harvard:

> Que no s'estengui el pànic: els col·legis finlandesos seguiran ensenyant matemàtiques, història, art i música [...] Però els

16. https://theconversation.com/finlands-school-reforms-wont-scrap-subjects-altogether-39328

> nois i noies [de 7 a 16 anys] també aprendran a través de temàtiques més àmplies, com la Unió Europea o el canvi climàtic, que aportaran mòduls interdisciplinaris d'idiomes, geografia, ciències o economia [...]. La integració de matèries i l'enfocament holístic de l'aprenentatge no són nous a Finlàndia.

La ministra d'Educació també es va reafirmar en aquesta posició dient que: «també tenim una setmana en cada període lectiu en què s'aprèn i analitza un fenomen que no pot ser estudiat a través d'assignatures aïllades com matemàtiques o geografia, es necessita combinar continguts de diferents àrees» (Alfageme, 2019). Aquesta aproximació l'han anomenat *aprenentatges basats en fenòmens* (*phenomenon-based-learning* (PhenoBL)[17] a causa del fet que, a l'ensenyament, els esdeveniments holístics del món real proporcionen el punt de partida per a l'aprenentatge. Els fenòmens s'estudien com a entitats completes, en el seu context real, i la informació i les habilitats que hi estan relacionades s'estudien creuant els límits entre les matèries. Els fenòmens són temes holístics, com ara allò humà, la Unió Europea, els mitjans de comunicació i la tecnologia, l'aigua o l'energia. El punt de partida difereix de la cultura escolar tradicional compartimentada en assignatures, en què les coses estudiades es divideixen sovint en parts relativament petites, separades i descontextualitzades.

L'autoregulació dels estudiants

«El motiu d'aquest canvi és que la forma tradicional d'educació, dividida entre diferents matèries, no està preparant els nens i els joves per al futur, quan necessitaran una capacitat de pensament interdisciplinari, i mirar els mateixos problemes des de diferents perspectives i utilitzant eines de diferents tipus», va comentar en una entrevista (2015) Marjo Kyllonen, gerent d'educació de Hèlsinki. «Ara, en lloc d'adquirir coneixements aïllats sobre diferents matèries, el paper dels estudiants és actiu. Ells participen en el procés de planificació, són investigadors i també n'avaluen el procés».

17. http://www.phenomenaleducation.info/phenomenon-based-learning.html

Aquestes informacions van afavorir a Catalunya un imaginari que donava suport a la conveniència d'aprendre per projectes o per temes interdisciplinaris, sovint sense reflexionar si responia a una necessitat del centre, o sense aprofundir en els canvis que podia comportar tant en els rols dels docents i els estudiants com en les concepcions sobre el coneixement, l'aprenentatge i l'avaluació. I, especialment, però, oblidant que a Finlàndia aquesta decisió forma part d'una anàlisi de la realitat educativa i s'inscriu en el marc d'un procés de canvi de més profunditat.

El projecte *California Way*: els canvis profunds són lents i modestos

Michael Fullan és un dels dels especialistes més reconeguts en innovació i canvi en educació. Des del 2003, ha treballat —i treballa— dins dels sistemes educatius d'Ontario, Canadà (2003-2017), Victòria, Austràlia (des de 2014) i Califòrnia (2013-actualitat). Una de les seves preocupacions ha estat detectar els «conductors equivocats» (polítiques que no produeixen els resultats esperats), en comparació amb els «conductors correctes» (polítiques que sí que tenen un impacte positiu) (Fullan, 2011). D'aquestes tres col·laboracions, ens centrarem en la de Califòrnia per les seves contribucions a la manera de gestionar un canvi educatiu de manera fonamentada. I ho farem presentant les seves principals característiques:

- **Fer un diagnòstic i fixar les prioritats del canvi**. Fa set anys, les autoritats de Califòrnia es van proposar dissenyar i adoptar un conjunt de reformes destinades a redefinir el funcionament de les seves escoles, districtes i el sistema educatiu en el seu conjunt. La finalitat d'aquestes reformes va ser començar una transformació de tot el sistema, dissenyada per aconseguir *l'equitat i l'excel·lència per a tothom*.
- **Orientar les polítiques educatives en la direcció del canvi.** Les innovacions, diu Fullan (Fullan i Varela, 2020), han d'estar presents en les polítiques educatives per assenyalar en la direcció correcta, i no pas per apuntar i detallar. Les polítiques han de partir de

preguntes que focalitzen el sentit del canvi: quines polítiques ajudaran els docents a treballar junts? O quines polítiques canviaran qüestions sobre l'avaluació dels estudiants? I han d'actuar des de la interacció de l'administració, els territoris i les escoles.

- **Adoptar un enfocament del canvi fonamentat en mobilitzadors que tinguin un impacte positiu en la direcció del canvi.** Sota l'eslògan de *California Way*, l'Estat va prendre la decisió de deixar enrere els impulsors equivocats de la reforma educativa (responsabilitat externa, solucions individualistes, tecnologies i solucions *ad hoc*) i d'adoptar en el seu lloc els impulsors correctes (creació de capacitat, col·laboració, pedagogia i tenir una visió de sistema) (Fullan, 2011).
- **Assignar fons i recursos als llocs que més els necessiten.** Amb aquest programa, Califòrnia va assumir un compromís amb l'equitat i va assignar fons addicionals als districtes, d'acord amb el nombre i la proporció d'estudiants que necessiten més suport.
- **Fer recerca sobre el que està funcionant i el que cal millorar.** Després d'aquests primers anys, hi ha signes inicials i encoratjadors (tot i que encara modestos) de progrés. S'estan desenvolupant les propostes clau que fan falta i s'assenyalen les que necessiten millorar (Loeb *et al.*, 2018; Darling-Hammond *et al.*, 2018).
- **Actuar sota els principis de coherència i simplicitat.** Hi ha dos conceptes clau i interrelacionats, que han sustentat aquet projecte des dels seus inicis: coherència i simplicitat. El gran problema en els sistemes complexos és com aconseguir un grau de coherència per part dels que treballen i aprenen dins del sistema. Dit d'una altra manera, la claredat dels propòsits i l'acció han de produir-se en l'extrem receptor de l'aplicació (districtes i escoles), i no només en el lliurament del disseny de la política.
- **Desenvolupar el procés de manera sistèmica.** Per això, és important que els sistemes educatius tractin de fer bé l'«alineació»: visió, objectius, pla estratègic, finances, avaluació, i així successivament. Cal tenir present, però, que una sensació de sobrecàrrega i un flux interminable de noves iniciatives (innovacions) generen un bloqueig en els que porten a la pràctica aquestes propostes.

- **No sobrecarregar el professorat.** Reduir el nombre d'innovacions i projectes és una bona idea, però hi ha una manera diferent i que és millor per mitigar el problema de la sobrecàrrega: pensar en termes de «coherència» del que s'ofereix.
- **El canvi més necessari és el canvi cultural.** Jean Rudduck (1999) ens recorda que en «els nostres esforços per canviar, hem subestimat, per regla general, la força de la cultura vigent en una escola i a l'aula per acomodar, absorbir o rebutjar les innovacions que no concorden amb les estructures predominants i els valors que mantenen els costums (dels docents, alumnes i famílies)» (p. 42). Des d'aquesta premissa, posar en marxa el *California Way* ha demanat un profund canvi cultural en la manera en què es produeix l'aprenentatge en tot el sistema, si es vol generar un ensenyament substancialment millorat i un aprenentatge més profund dels estudiants.
- **Implicar tota la comunitat educativa.** Però malgrat les dificultats, Califòrnia té una oportunitat d'èxit, que es basa en dos avantatges clau. En primer lloc, ha aprofitat el suport al projecte dins del sistema educatiu dels docents, estudiants, famílies i personal de suport, i en sectors més amplis de la societat. En segon lloc, els facilitadors del projecte treballen perquè s'ajustin les necessitats del present al que la gent ja sap: que hi ha maneres d'ensenyar i aprendre que ja no tenen sentit. A més a més, s'adapten a la naturalesa humana: afavorir i alimentar la motivació intrínseca dels educadors per marcar una diferència palpable en les vides dels joves.
- **Tenir continuïtat i no començar sempre de nou.** Moltes vegades, les iniciatives d'innovació que pretenen afavorir transformacions es dilueixen amb els canvis polítics i les modes. Per això, és important que els projectes que promouen un canvi en la cultura del professorat i la comunitat educativa tinguin continuïtat, i que, quan finalitzi el mandat de l'actual administració estatal (2023), Califòrnia haurà tingut deu anys de permanència en la seva política educativa; temps suficient per obrir-se camí en les aules, les escoles i en tot el sistema, amb la promesa de potser quatre anys més enllà del 2023 (Fullan, Rincón-Gallardo i Gallager, 2109).

Una cultura de la innovació per afrontar els desafiaments del sistema educatiu

> La «innovació com a millora de la pràctica» es converteix en una frase relliscosa que pot aplicar-se a gairebé qualsevol idea, activitat, tecnologia, etc. El seu ús excessiu en suggereix fortament el mal ús. Això no vol dir que el que algunes persones proclamen com a «innovacions» puguin, de fet, no merèixer aquesta designació, o una de semblant, sinó, més aviat, que l'afirmació en si mateixa no n'assegura el mèrit, i, no obstant això, es fa massa fàcilment (Osburn, Caruso i Wolfensberger, 2011, parafrasejat).

Jaume Carbonell, qui va escriure *Pedagogías del siglo XXI. Alternativas para la innovación educativa* (Carbonell, 2015), llibre que ha tingut un ampli ressò i en el qual mapeja vuit pedagogies que considera com a generadores d'innovació, reflexionava, a *El Diari de l'educació* (Carbonell, 2019), sobre el perill de prendre el concepte d'innovació sense esbrinar-ne el sentit i propòsit:

> La innovació és un concepte polisèmic que es presta a múltiples lectures en funció de qui l'utilitza, en quin context té lloc i a quines finalitats respon. Tota transformació educativa i social de signe emancipador inclou un component innovador, però no tot procés innovador suposa una transformació. [...] Perquè la innovació s'associa, amb freqüència, a desenvolupament o adaptació del sistema capitalista; a novetat o producte de temporada; a modernitat i actualització educativa; a canvis cosmètics o a simples millores parcials. Es posa l'èmfasi en els aspectes metodològics —com ho fem— i s'oblida o es relativitza el sentit de l'educació —per què ho fem.

Aquesta aportació ens ajuda a recordar la necessitat de reflexionar sobre el sentit del canvi que està vinculat a una innovació. A més a més, ens dona peu a esbossar —fonamentades en les experiències d'èxit i en les aportacions de la recerca sobre innovació vinculada al canvi i a una cultura de la innovació— una sèrie de propostes sobre el paper que les diferents instàncies i agents socials i educatius poden jugar a l'hora d'afavorir una cultura de la innovació:

L'Administració educativa

- Les polítiques educatives han de considerar que l'orientació del canvi està relacionada amb el tipus de societat que es pretengui promoure.
- La funció de l'administració és apuntar la direcció del canvi, i no pas especificar i detallar el que cal fer als centres.
- L'adopció d'innovacions que es vinculin a un procés de canvi més global —del sistema educatiu— demanen una política educativa que diagnostiqui les necessitats, fixi prioritats, faciliti recursos i condicions, avaluï els avenços i tensions, i que no perdi de vista que els canvis en l'educació són lents i requereixen recursos, temps i acompanyament.
- Aquestes polítiques han de concretar i saber comunicar una agenda per a la transformació, en la qual s'haurà de clarificar una vegada i una altra què s'espera dels docents i els estudiants; la noció de coneixement i aprenentatge que es pretén afavorir; la naturalesa i funció de les tecnologies educatives; les experiències d'aprenentatge que es volen impulsar; i les maneres d'avaluar tot el procés i els resultats de l'ensenyament i l'aprenentatge (Sancho-Gil, 2018: 19).
- Com deia la primera ministra de Finlàndia, l'objectiu del canvi és que totes les escoles siguin bones escoles. Això implica que les innovacions que vagin en aquesta direcció han de tenir com a finalitat primera evitar les desigualtats, i crear les circumstàncies perquè tots els estudiants puguin trobar les condicions i experiències que els facilitin localitzar el seu lloc per aprendre amb sentit.

- Cal que les propostes d'innovació que arriben als centres des de diferents instàncies —públiques i privades— es coordinin entre si, i que s'articulin dins d'un pla i una política educativa que les acompanyin i avaluïn.
- Convé que aquestes iniciatives tinguin una coherència pel que fa a les finalitats i estratègies, i cal evitar que es projectin als centres en propostes amb denominacions, fonamentacions i propòsits diversos.
- Cal no oblidar que allò més difícil i, per tant, més necessari, és canviar les concepcions que guien les pràctiques.
- Finalment, i com diu Fullan (Fullan i Varela, 2020), «no n'hi ha prou amb tenir raó. Cal mantenir un debat, generar un moviment, i quan els mestres i les famílies vegin els resultats positius, convèncer-los a través de l'experiència que val la pena anar en una direcció diferent» (p. 19, parafrasejat).

El professorat

- Fullan, Gardner i Drummy (2019) assenyalen la importància que els educadors observin el panorama més ampli del món, reconeguin que les forces que estan arruïnant la societat s'han obert camí a les escoles, i es plantegin com poden contrarestar aquestes tendències.
- Els centres no poden ser receptors i executors d'innovacions d'altres, ni adoptar-les per imitació i moda. Cal que responguin a una revisió de les seves necessitats, i cal valorar la resposta que les innovacions poden donar per a la millora del clima escolar i l'aprenentatge dels estudiants.
- L'adopció d'innovacions als centres requereix un procés reflexió-implementació-reflexió-avaluació, que demana temps i l'establiment de prioritats.
- Les innovacions vinculades a un procés de canvi no es posen en marxa si el professorat no en veu la necessitat. Per això, és important considerar la importància d'aprendre a treballar en equip, i vincular-ho a la reflexió i als canvis a la pràctica.

- A més de voluntat, el canvi demana temps: per reunir-se, compartir, intercanviar, reflexionar, formar-se, avaluar i sistematitzar. Sense temps disponible, no pot donar-se el canvi.
- L'equip directiu passa de ser encarregat del funcionament de centre a facilitador de l'aprenentatge d'alumnes i docents en el procés de canvi. Sense la seva implicació i suport, la innovació no genera transformació.
- La introducció d'una innovació no és garantia de canvi i transformació. Ha d'estar acompanyada d'un procés gradual, en el qual cal parlar, experimentar i construir a poc a poc, avaluant-ne els processos i resultats i desplegant estratègies per afrontar-ne les tensions i dificultats.
- Cal posar com a objectiu el que es vol que canviï i facilitar una estructura organitzativa per fer-ho possible. Si es vol, per exemple, que tot el claustre treballi de manera col·laborativa, convé que aquesta idea sigui un objectiu i s'adoptin les estratègies, els recursos i el temps per assolir-lo.
- Un excés d'innovacions i projectes en la vida d'un centre genera una sobrecàrrega als docents i, al final, la seva influència desapareix quan arriba una altra oferta innovadora.

Els actors comunitaris

- Una cultura de la innovació ha de comptar amb la complicitat de tots el agents educatius, la col·laboració amb les diferents entitats que tenen responsabilitat en l'educació i la visibilitat dels mitjans de comunicació.
- Si les famílies no acompanyen els processos de canvi, no se'n tindrà el suport. Per això, és fonamental informar-les de manera clara i continuada, recollir els seus dubtes i temors, i convidar-les a participar en el procés, perquè aportin evidències del que observen a casa.
- Un procés de canvi en profunditat necessita l'acompanyament de professionals que puguin ajudar en la sistematització de processos, la reflexió des de la pràctica, a afrontar els dubtes i les tensions,

trobar nous recursos, alimentar la imaginació pedagògica, organitzar l'avaluació del canvi i donar visibilitat al que s'aconsegueix.

- El centre educatiu i l'administració són dos eixos clau d'un procés de canvi. Als territoris, però, hi ha altres instàncies que hi poden jugar un paper clau, en funció de l'objectiu que es proposi: diputacions, ajuntaments, centres comarcals, entitats culturals i socials, o empreses, poden formar part de la xarxa en la qual s'articulin les propostes per contribuir a crear escoles que aprenguin amb les comunitats (el capítol d'Esteban-Guitart d'aquest Anuari evidencia el valor d'una educació expandida més enllà de l'escola).

Els mitjans de comunicació

- A la «primavera innovadora», els mitjans de comunicació hi han tingut un paper rrellevant, i, en bona mesura, han contribuït a crear l'ambient favorable en algunes de les propostes eductives presentades en aquest capítol.
- Per aquest motiu, i valorant la necessitat d'aquestes contribucions, és important que els mitjans distingeixin entre la informació, la publicitat i la propaganda.
- Caldria formar periodistes especialitzats en educació, per ajudar-los a fer presentacions més ponderades i contrastades, oferir-los més d'un punt de vista, ajudar-los a llegir amb cura els documents, i recordant-los que les innovacions i les propostes educatives no són neutrals i responen a agendes i interessos.
- Ajudar les persones interessades a tenir elements per crear-se una opinió fonamentada podria ser un objectiu dels mitjans de comunicació, pel que fa a la innovació educativa i els temes relacionats amb l'educació escolar.

Tot això, sense perdre de vista que:

> Cada dia més, tenim la sensació que el qualificatiu d'escola *innovadora* vol dir poc, o més aviat molt poc. De vegades, darrere la suposada innovació no hi sabem veure res més que l'etiqueta

> d'un producte que es vol vendre; una operació que està molt d'acord amb els temps que vivim. Innovar es pot confondre amb fer el que ara toca: que si racons, doncs racons; que si ambients, doncs ambients; que si projectes, doncs projectes. I quan es fa el que ara toca hi ha el perill d'acumular sense orientar. És per això que defensem, malgrat que no soni bé, renovellar. Defensem, al cap i a la fi, reflexionar sobre el passat per orientar-nos amb criteri cap al futur (Cela i Palou, 2019).

Amb aquesta precaució, finalitzo amb una invitació i un recordatori: la invitació a no oblidar que sigui el que sigui quan es parla d'innovació (i de ser innovador) en l'educació escolar, cal tenir presents les qüestions ideològiques, socials i econòmiques a les quals es vinculen les propostes innovadores; a més a més de la conjuntura en què es presenten, quines són les agendes dels seus promotors, el ressò que tenen als mitjans de comunicació, i com es vehiculen als seus possibles destinataris i/o beneficiaris.

El recordatori és que les innovacions tenen sentit quan formen part d'una cultura de la innovació i es vinculen a un procés de transformació, i no quan són iniciatives aïllades i fora de context. Per això, és important, si s'adopta alguna innovació, pensar si: contribueix al projecte de vida de centre, si respon a una necessitat i no a una moda, si ajuda a canviar aspectes de la cultura de la institució, si compta amb la participació de la comunitat educativa, i si respon a un pla que ha reflexionat sobre el tipus de subjectivitat i de projecte de vida en comú del qual forma part (Hernández-Hernández, 2017: 35).

Bibliografia

ALFAGEME, ANA (2019). «Cualquier colegio finlandés es uno de los mejores del mundo. No hay diferencias». *El País,* 9 de desembre. Recuperat de: https://elpais.com/sociedad/2019/12/06/actualidad/1575659924_224267.html

ANDRÉS, MARI CARMEN i CASANOVAS, LOURDES (2018). «La experiencia de participar en una red de formación». *Cuadernos de Pedagogía,* 486, p. 70-73.

AZNAR, LAURA (2016). «Llums i Ombres d'Escola Nova 21». El Crític, 28 desembre. Recuperat de: https://www.elcritic.cat/investigacio/llums-i-ombres-de-lescola-21-10395

BARNÉS, HÉCTOR (2015). «Los finlandeses siguen los pasos de los jesuitas y acabarán con las assignatures». *El Confidencial*, 22 d'octubre. Recuperat de https://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida /2015-03-25/los-finlandeses-siguen-los-pasos-de-los-jesuitas -y-acabaran -con-las-asignaturas_733137/

BBC (2015). «¿Por qué Finlandia está cambiando "el mejor sistema de educación del mundo"?», 3 desembre. Recuperat de: https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/12/151201_finlandia_cambio_educacion_ab

BENTLEY, TOM (2009). «Innovation and Diffusion as a Theory of Change». A: Andy Hargreaves; Ann Lieberman; Michael Fullan i David Hopkins (eds.) *Second International Handbook of Educational Change, part I*. (p. 29-46). Dordrecht, Heidelberg, London, New York: Springer. doi 10.1007/978-90-481-2660-6

CARBONELL, JAUME (2015). *Pedagogías del siglo XXI. Alternativas para la innovación educativa*. Barcelona: Octaedro.

CARBONELL, JAUME (2019). «Innovar o transformar?». *El Diari de l'educació*, 10 juny. Recuperat de: https://diarieducacio.cat/innovar-o-transformar/

CELA, JAUME I PALOU, JULI (2018). «Innovar o renovellar?». *Ara*, 18 agost. Recuperat de: https://criatures.ara.cat/opinio/escola-innovar-o renovellar _0_2072192777.html?_ga=2.214060373.376977857.1582999405-724403823.1582999405

COLL, CÈSAR (2019). «Què ens deixa Escola Nova 21?». *El Diari de l'Educació,* 4 desembre. Recuperat de: https://diarieducacio.cat/que-ens-deixa-escola-nova-21/

CONSELL SUPERIOR D'AVALUACIÓ DEL SISTEMA EDUCATIU (CSASE) (2020). «L'avaluació de quart d'ESO. Síntesi de resultats. Centres de la Xarxa

Cb». *Quaderns d'avaluació*, 46, p. 56-62. Recuperat de: http://csda.gencat.cat/ca/arees_d_actuacio/publicacions/tast-dades/2020-juny/

Darling-Hammond, Linda.; Sutcher, Leib; Carver-Thomas, Dessire (2018). *Teacher Shortages in California: Status, Sources, and Potential Solutions. Getting Down to Facts II*. Stanford, CA: Policy Analysis for California Education.

Del Moral, Santi i Domènech-Casal, Jordi (2018). «Las (necesarias) tensiones en los centros en transformación». *Cuadernos de Pedagogía, 486*, p. 64-69.

Delors, Jacques (1966). *Educació: Hi ha un tresor amagat a dins*. Barcelona: Centre Unesco de Catalunya.

Dumont, Hanna, Istance, David i Benavides, Francisco (2010). *The nature of learning. Using research to inspire practice*. OECD: Centre For Educational Research and Innovation.

El Punt Avui (2019, 4 de desembre). «El govern impulsarà un laboratori de transformació educativa per donar continuïtat a Escola Nova 21» Recuperat de: http://www.elpuntavui.cat/societat/article/16-educacio/1706018-el-govern-impulsara-un-laboratori-de-transformacio-educativa-per-donar-continuitat-a-escola-nova-21.html

Esbrina grup de recerca (en premsa). *La Xarxa de Competències Bàsiques: concepcions, tensions i aportacions per a la transformació de l'Escola: sis estudis de cas*. Barcelona: Universitat de Barcelona.

Esteve, Olga; Carandell, Zinka (2009). «La formació permanent del professorat des de la pràctica reflexiva». *Articles de Didàctica de la Llengua i la Literatura*, 49, p. 47-62.

Esteve, Olga; Hernández, Fernando; Sanmartí, Neus (2018). «La formación en red como base para la transformación». *Cuadernos de Pedagogía*, 486, p. 50-53.

Fullan, Michael (1999). *Change Forces. The Sequel*. Londres: Routledge.

Fullan, Michael (2011). *Choosing the Wrong Drivers for Whole System Reform*. Seminar Series Paper No. 204. Victoria, AU: Centre for Strategic Education. Recuperat de: http://michaelfullan.ca/wp-content/uploads/2016/06/13396088160.pdf

FULLAN, MICHAEL; GARDNER, MAG; DRUMMY, MAX (2019). *Going Deeper. Educational Leadership*, 76 (8), p. 64-69.

FULLAN, MICHAEL; RINCÓN-GALLARDO, SANTIAGO; GALLAGER, MARY JEAN (2109). «Learning is the Work. California Golden Opportunity». Recuperat de: https://michaelfullan.ca/wp-content/uploads/2019/06/19_Californias-Golden-Opportunity-Learning-is-the-Work.June3_.pdf

FULLAN, MICHAEL; VARELA, MARTÍN (2020). Entrevista a Michael Fullan. *Cuadernos de Pedagogía*, 505, p. 12-19.

FUNDACIÓ BOFILL (2016). *Escola Nova 21. Aliança per un sistema educatiu avançat*. https://www.fbofill.cat/projectes/escola-nova-alianca-un-sistema-educatiu-avancat

GARDNER, RICHARD (2015). «Finland schools: Subjects scrapped and replaced with "tòpics" as country reforms its education System». *The Independent*, 20 de març. Recuperat de: https://www.independent.co.uk/news/world/europe/finland-schools-subjects-are-out-and-topics-are-in-as-country-reforms-its-education-system-10123911.html?cmipid=fb

GOSÁLVEZ, PATRICIA (2015). Los jesuitas revolucionan el aula. *El País,* 25 març. https://elpais.com/politica/2015/03/27/actualidad/1427473093_128987.html

HARGREAVES, ANDY.; LIEBERMAN, ANN.; FULLAN, MICHAEL; HOPKINS, DAVID (eds.) *Second International Handbook of Educational Change, part I*. Dordrecht, Heidelberg, London, New York: Springer. doi 10.1007/978-90-481-2660-6

HERNÁNDEZ, F.; ESTEVE, O.; SANMARTÍ, N. i DURAN, D. (2019). *Formar per transformar. La Xarxa de Competències Bàsiques, un model de professionalització docent*. Barcelona: Departament d'Educació. Direcció General de Currículum i Personalització. Recuperat de: http://ensenyament.gencat.cat/web/.content/home/departament/publicacions/colleccions/competencies-basiques/primaria/formar-transformar.pdf

HERNÁNDEZ-HERNÁNDEZ, FERNANDO (2107). «Afavorir innovacions que canviïn la gramàtica de l'escola i les relacions pedagògiques, i que qüestionin la creació d'un subjecte neoliberal». *Revista Catalana de Pedagogia*, 12, p. 17-37.

JIMÉNEZ, ANNA I LOBILLO, CONCHI (2018). «Cómo afecta la formación en red al aprendizaje de los alumnos». *Cuadernos de Pedagogía*, 486, p. 74-78.

JUUSO, HANNU, *et al.* (2014). *Research-based school and teacher education. Publication of Finnish teacher training schools*. Oulu: University of Oulu.

LOEB, S.; EDLEY, C.; IMAZEKI, J.; STIPEK, D. (2018). *Current Conditions and Paths Forward for California Schools.* Summary Report. Getting Down to Facts II. Stanford, CA: Policy Analysis for California Education.

MAYOR MIRET, NATÀLIA (2018). «Cómo afecta la formación en red en el aprendizaje de los alumnos en un centro de secundaria», *Cuadernos de Pedagogía*, 486, p. 79-83.

MEIRIEU, PHILIPPE (2019). «¿Qué futuro para la innovación en las escuelas?». A Miquel Martínez Martín i Anna Jelonch i Anglada (coord) . *Las paradojas de la innovación educativa*. (p.29-51). Barcelona: Horsori.

OECD (2017). *The OECD Handbook for Innovative Learning Environments*. OECD: Centre For Educational Research and Innovation [versió en català: Manual per a entorns d'aprenentatge innovadors. OECD/UOC. Recuperat de: https://www.escolanova21.cat/wp/wp-content/uploads/2019/11/EN21-Manual-Entorns-Aprenentatge-Innovadors.pdf

OJUEL, M.; SEGURA, F. (2018). «Aprender en red: una experiencia de formación entre iguales para el desarrollo profesional docente y la transformación de los centros educatives». *Cuadernos de Pedagogía*, 486, p. 54-59.

OSBURN, J.; CARUSO G.; WOLFENSBERGER W. (2011). «The Concept of "Best Practice": A brief overview of its meanings, scope, uses, and shortcomings». *International Journal of Disability, Development and Education*, 58 (3), p. 213-222.

POMAREDA ALAVEDRA, NATÀLIA i SOLÉ PUIG, POL (2018). «La experiencia de participar en una red de formación de un centro de secundaria», *Cuadernos de Pedagogía*, 486, p. 84-87.

RITTEL, HORST W.; WEBBER, MELVIN M. (1984). «Planning problems are wicked problems». A Nigel Cross (Ed.), *Developments in Design Methodology* (p. 135-144). New York: Wiley

RODRÍGUEZ, PAU (2016). «Les escoles catalanes innovadores es conjuren per estendre un marc educatiu del segle XXI». Recuperat de: https://diarieducacio.cat/les-escoles-catalanes-mes-avancades-salien-per-estendre-el-seu-model/

RUDDUCK, JEAN. (1999). *Innovación y cambio: El desarrollo de la participación y la comprensión*. Morón (Sevilla): Publicaciones M.C.E.P.

SAHLBERG, PASI (2015). «Finland's school reforms won't scrap subjects altogether. The Conversation», 25 de març. Recuperat de: https://theconversation.com/finlands-school-reforms-wont-scrap-subjects-altogether-39328

SANCHO, JUANA MARÍA i HERNÁNDEZ, FERNANDO (2008). «Innovation éducative». A A. van Zanten; P. Rayou (coord.), *Dictionnaire de l'éducation* (p. 489-495). París: Presses Universitaires de France (2a ed.).

SANCHO-GIL. JUANA MARÍA (2018). «Innovación y enseñanza. De la "moda" de innovar a la transformación de la práctica docente». *Educação*, 41(1), p. 12-20.

SAURA, VÍCTOR (2019). «Escola Nova 21 s'acomiada amb el convenciment d'haver demostrat que el canvi educatiu és urgent i factible». *El Diari de l'Educació*, 4 desembre. Recuperat de: https://diarieducacio.cat/escola-nova-21-sacomiada-amb-el-convenciment-dhaver-demostrat-que-el-canvi-educatiu-es-urgent-i-factible/

TRABAL, ANNA (2020). «Debats del Congrés (I): la innovació genera incertesa, les xarxes la matisen». *El Diari de l'Educació*, 20 gener. Recuperat de: https://diarieducacio.cat/debats-del-congres-i-la-innovacio-genera-incertesa-les-xarxes-la-matisen/

VALLEJO, OLGA (2019). «Escola Nova 21 s'acaba, és el moment de fer balanç». *Ara*, 12 octubre. Recuperat de: https://criatures.ara.cat/escola/Escola-Nova21-acaba-moment-fer-balanc_0_2324167563.html?_ga=2.143394935.376977857.1582999405-724403823.1582999405

VATLLORI, EDUARD. (2015). Presentació de l'edició en català. A: *Repensar l'educació. Vers un bé comú mundial?* Barcelona: Centre UNESCO de Catalunya amb el suport de la Fundació Jaume Bofill.

VICENS, LAIA (2019). «Com capgirar una escola en tres anys: "Hem sortit de la nostra zona de confort"». *Ara*, 1 gener. https://www.ara.cat/societat/capgirar-escola-tres-anys-Hem-sortit-confort-programa-innovacio-nova-21_0_2354764501.html

6 Les necessitats d'aprenentatge en el segle XXI o què cal ensenyar i aprendre a les escoles i els instituts

César Coll i Raül Manzano

Introducció

El debat sobre si el que s'ensenya i s'aprèn actualment a les escoles i els instituts respon realment a les necessitats d'aprenentatge de les persones, i, en especial, de les generacions més joves, ha anat guanyant presència i intensitat en el transcurs de les dues darreres dècades. Aquest debat té un doble vessant. D'una banda, es qüestiona que alguns continguts que tenen una presència significativa en el currículum serveixin per satisfer aquestes necessitats d'aprenentatge; de l'altra, s'afirma que alguns continguts que podrien contribuir a satisfer-les estan absents del currículum o hi tenen un lloc clarament secundari.

En el rerefons d'aquest debat, i, en general, de l'interès renovat per les qüestions curriculars (Coll i Martín, 2006), hi ha els canvis profunds que s'han produït en les societats occidentals a conseqüència de la revolució tecnològica que ha acompanyat o ha fet possible, segons com es miri, la conformació i implantació de la societat de la informació. Són canvis que afecten pràcticament tots els àmbits d'activitat de les persones —econòmic, laboral, comercial, cultural, relacional, etc.— i que plantegen noves exigències d'aprenentatge, al mateix temps que ofereixen nous contextos i nous recursos i oportunitats per aprendre. Són, per tant, canvis que afecten el currículum en el seu conjunt, en la mesura en què incideixen

sobre les intencions educatives que guien l'educació escolar, sobre la seva concreció en termes de competències i continguts d'aprenentatge, i sobre com cal procedir i actuar per fer-les realitat.

Les consideracions anteriors porten a pensar que la revisió sobre què cal ensenyar i aprendre en l'educació bàsica s'ha de fer conjuntament amb la revisió de la resta de components del currículum. Pràcticament, tots els esforços que s'han fet des de diferents instàncies i entitats, nacionals i internacionals, per identificar les necessitats bàsiques d'aprenentatge en el segle XXI, com també les competències que caldria incorporar al currículum escolar per satisfer-les, comparteixen aquesta idea. Especialment clar en aquest sentit és el primer d'una sèrie de «documents normatius per orientar el futur del currículum en l'àmbit global», promoguda per l'*International Bureau of Education* (BIE). El títol i el subtítol del primer document de la sèrie, *Reconceptualizing and Repositioning Currículum in the 21st Century. A global Paradigm Shift* (Marope, 2017) no en deixen cap dubte. D'acord amb l'autora, per fer front als desafiaments que els canvis profunds experimentats per les nostres societats plantegen a l'educació, és necessari adoptar una perspectiva sistèmica. La importància del currículum, entès com a «nucli integrador del sistema educatiu», rau, llavors, segons Marope, en el fet que posa en relació la majoria dels elements d'aquest sistema. En paraules de l'autora (la traducció és nostra):

> El currículum presideix l'ensenyament, l'aprenentatge i l'avaluació. Determina, entre d'altres, l'entorn físic d'ensenyament i aprenentatge (infraestructures, llibres i materials d'aprenentatge, consumibles, mobiliari, equipaments, etc.) i el personal educatiu, especialment el professorat. El currículum dels estudiants determina els currículums per a la formació inicial del professorat i per al desenvolupament professional continu. La coherència en els elements clau dels sistemes és fonamental perquè siguin eficaços i per a l'eficiència dels recursos. (p. 31)

El focus d'aquest capítol són les decisions curriculars relacionades amb què cal ensenyar i aprendre en l'educació bàsica en el segle XXI. L'objectiu principal, però, no és revisar i valorar l'ampli ventall de respostes que s'han donat i es continuen donant a aquesta pregunta, tasca que ja ha estat objecte de diferents treballs, als quals remetem els lectors interessats (vegeu, per exemple, Marope, Griffin i Gallagher, 2017; Voogt i Pareja Roblin, 2012). L'objectiu és més aviat identificar i analitzar algunes qüestions especialment rellevants implicades en aquestes decisions, explorar les alternatives davant les quals s'ha de posicionar qualsevol resposta que es doni i, molt especialment, aportar alguns criteris perquè les decisions adoptades estiguin orientades a satisfer les necessitats d'aprenentatge en el segle XXI.

La visió del currículum com a nucli integrador del sistema educatiu de la qual partim implica que, tot i que el focus del capítol són les decisions sobre què cal ensenyar i aprendre, també hàgim de fer esment a altres components del currículum. És el cas, concretament, de les finalitats i funcions de l'educació escolar, punt de referència imprescindible de la presa de decisions sobre què cal ensenyar i aprendre, i dels plantejaments pedagògics i didàctics, relatius a com enfocar l'ensenyament i promoure i afavorir l'aprenentatge. De la mateixa manera, el caràcter nuclear del currículum ens ha portat, en alguns moments, a referir-nos a altres elements del sistema educatiu, com ara la formació inicial i en servei del professorat, l'ús educatiu de les tecnologies digitals de la informació i la comunicació o els processos d'innovació i millora educativa, que s'aborden en altres capítols d'aquest volum. Per assolir l'objectiu esmentat, hem organitzat el capítol en quatre apartats. Dediquem el primer a comentar breument alguns trets característics de la nova ecologia de l'aprenentatge (vegeu la introducció a aquest Anuari) que plantegen desafiaments importants al currículum escolar. Aquests desafiaments s'articulen, en bona part, al voltant de la proposta de revisar els currículums actuals des de la perspectiva de la personalització de l'aprenentatge i de tenir en compte les necessitats d'aprenentatge en el món actual i futur.

Els dos apartats següents estan dedicats a les competències, sens dubte l'opció més estesa en l'actualitat per concretar i formular els aprenentatges escolars. En el segon apartat, hi introduïm algunes precisions sobre el concepte de competència i els currículums basats en competències, amb una especial atenció a la mobilització i articulació dels diferents tipus de sabers que les competències posen en joc. Adoptar un enfocament competencial, però, no és suficient per reforçar i promoure aprenentatges escolars amb sentit i valor personal per a l'alumnat, ni tampoc per satisfer-ne les necessitats d'aprenentatge. Dependrà de quines siguin les competències i els sabers que finalment s'incloguin en el currículum. Per això la rellevància i l'interès de la pregunta sobre quines competències i quins sabers han de formar part del currículum a la qual està dedicat el tercer apartat.

Els desafiaments que es plantegen actualment en l'àmbit del currículum no es poden afrontar de la mateixa manera com s'ha anat fent fins ara, incorporant o suprimint continguts, matèries o assignatures, modificant el pes que se'ls atribueix en l'horari o introduint uns referents competencials més o menys transversals. Les consideracions i els arguments exposats al llarg d'aquest capítol advoquen a favor d'un canvi del model mateix de currículum. Dediquem el quart i darrer apartat a presentar, a manera de síntesi, alguns criteris que s'haurien de tenir en compte, segons el nostre parer, en el disseny i desplegament d'aquest nou model, així com a formular algunes propostes d'actuacions que s'haurien d'emprendre des de diferents instàncies i entitats (administracions educatives, administracions locals, institucions de formació inicial i en servei del professorat, entitats socials i comunitàries) per avançar en aquesta direcció.

La personalització de l'aprenentatge i el currículum escolar

Els canvis associats a la societat de la informació, com ha passat en altres àmbits de l'activitat, han trastocat profundament els entorns, situacions i contextos d'activitat en els quals les persones aprenem. Els canvis afecten pràcticament tots els aspectes relacionats amb què, com, on, quan i, fins i tot, per què aprenem les persones, la qual cosa ha conformat una nova ecologia de l'aprenentatge (Barron, 2006; Coll, 2013a). Aquesta nova ecologia de l'aprenentatge, vinculada a un model educatiu emergent en el qual l'acció educativa estaria distribuïda entre diferents escenaris i agents educatius interconnectats (vegeu el capítol 7), contrasta fortament amb la visió de l'aprenentatge que sustenta l'organització i el funcionament actuals de l'educació escolar. Si bé aquest contrast planteja desafiaments al conjunt del sistema educatiu i convida a revisar-ne en profunditat tots els components i nivells, alguns trets de la nova ecologia de l'aprenentatge xoquen frontalment amb els currículums actuals i la lògica a la qual responen (Coll, 2013b). Vegem-ne alguns especialment destacats.

En primer lloc, la importància creixent de l'aprenentatge al llarg de la vida en aquesta nova ecologia implica que, en el futur, les persones estaran abocades a enfrontar i satisfer necessitats *bàsiques* d'aprenentatge, que es poden presentar en qualsevol moment de la seva existència, més enllà dels períodes d'escolarització i de formació inicial. De la mateixa manera, la importància igualment creixent de l'aprenentatge a l'ample de la vida reflecteix el fet cada cop més evident que alguns aprenentatges força importants, i fins i tot de vegades decisius, per construir i desenvolupar projectes de vida personals i professionals es duen a terme ja actualment en contextos d'activitat aliens a les institucions d'educació formal. Els aprenentatges socialment valorats, útils, funcionals i que ajuden les persones a construir la seva identitat personal i social ja no són només els que s'assoleixen en el context escolar i apareixen consignats en el currículum escolar.

En segon lloc, cal fer esment del paper destacat de les tecnologies digitals de la informació i la comunicació (TIC) en la nova ecologia de l'aprenentatge, cosa que ha portat, en un primer moment, a incorporar al currículum escolar els aprenentatges relacionats amb el coneixement i l'ús d'aquestes tecnologies. Els aprenentatges relacionats amb la competència o la fluïdesa digital estan actualment presents en els currículums de l'educació bàsica de tots els països. L'impacte de les TIC sobre el currículum està cridat, però, a anar molt més enllà de la incorporació d'aquestes tecnologies com a continguts d'aprenentatge.

Per començar, aquestes tecnologies poden ser utilitzades com a veritables instruments psicològics en el sentit *vygostkià* de l'expressió, és a dir, com a instruments que ens permeten construir i reconstruir significats sobre el món, sobre nosaltres mateixos i sobre les altres persones. La seva potencialitat com a instruments per pensar i interpensar (Mercer, 2001) les converteixen en uns recursos de gran valor per a l'aprenentatge i l'ensenyament. A aquesta característica de les TIC se n'hi afegeix una altra no menys important relacionada amb la possibilitat que ofereixen, gràcies a la digitalització, d'utilitzar de manera successiva o simultània diferents llenguatges (verbal oral i escrit, icònic estàtic i en moviment, simbòlic, musical, etc.) i formats de representació de la informació, de manera que s'obren, així, perspectives inèdites a l'aprenentatge.

El reptes que les TIC plantegen al currículum tenen encara dues altres vessants que, si bé fins ara han estat poc ateses, hauran de ser objecte d'especial atenció en un futur immediat. Totes dues estan estretament vinculades a la ubiqüitat i la penetració d'aquestes tecnologies en pràcticament tots els àmbits de la vida de les persones. D'una banda, això està provocant una certa «porositat» entre els diferents espais físics i institucionals en què pot tenir lloc l'aprenentatge. Les possibilitats que obren les tecnologies mòbils —portàtils, telèfons intel·ligents i tauletes amb connexió sense fil a Internet— per canviar de context d'activitat amb rapidesa i facilitat, i, sobretot, per desplaçar-se entre aquests contextos mantenint l'accessibilitat a bona part dels recursos per aprendre, fan trontollar la

identificació de l'aprenentatge amb unes institucions —les escoles, els instituts i altres centres d'educació formal—, uns llocs —les aules— i uns moments determinats —els horaris escolars.[1] S'aprèn dintre i fora de les escoles i els instituts, i les TIC faciliten no tan sols establir una continuïtat entre el que s'aprèn en uns i altres contextos, sinó també que els interessos d'aprenentatge que apareixen en un d'aquests contextos puguin tenir continuïtat en d'altres.

D'altra banda, les TIC, a causa de la seva ubiqüitat i implantació generalitzada, han transformat la nostra manera de comunicar-nos, de relacionar-nos, de viatjar, de treballar, de divertir-nos, d'observar, de registrar i d'organitzar el que observem, de planificar, de cercar informació, contrastar-la, representar-la i comunicar-la, etc. En altres paraules, les TIC han modificat i continuen modificant les activitats i les pràctiques socials i culturals, que són, en definitiva, el referent a partir del qual se seleccionen les competències i sabers que finalment s'incorporen al currículum escolar com a continguts d'aprenentatge. Aquest impacte de les TIC sobre el currículum, per l'intermediari de la modificació que provoquen en les pràctiques socials i culturals, des de les més quotidianes i habituals fins a les més especialitzades, està destinat a ser, a mitjà termini, molt més profund i significatiu que la seva incorporació al currículum com a continguts d'aprenentatge o el seu ús com a instruments i font de recursos per aprendre.

1. La ubiqüitat de les TIC i les possibilitats que ofereixen per desplaçar-se entre contextos mantenint l'accés a les oportunitats i recursos per aprendre s'han posat clarament de manifest en la situació generada pel tancament del centres educatius, com a conseqüència de la pandèmia provocada per la covid-19 durant bona part del curs acadèmic 2019-20. Amb totes les limitacions derivades de la posada en marxa d'uns processos educatius en línia de manera precipitada, no planificada i pensats en la majoria dels casos des de la lògica d'un ensenyament presencial, aquestes característiques de les TIC han permès al professorat continuar exercint la seva acció educativa i arribar a una bona part de l'alumnat. Quan no s'ha pogut fer aquest acompanyament per problemes d'equipament, infraestructura o connectivitat en les llars, l'acció educativa del professorat s'ha vist interrompuda de cop durant gairebé quatre mesos, amb les conseqüències negatives que aquest fet implica per al procés formatiu de tot l'alumnat, i, molt especialment, per a l'alumnat que prové de famílies amb pocs recursos o amb un capital cultural limitat.

El tercer tret destacat de la nova ecologia de l'aprenentatge sobre el qual volem cridar l'atenció per les seves implicacions curriculars té a veure amb l'aparició, també, en bona part, de la mà de les TIC, de nous i sovint inèdits contextos d'activitat que ofereixen a les persones oportunitats i recursos per aprendre. Reprenent l'expressió que hem emprat abans, podríem dir que les TIC han incrementat de manera important «l'ample de la vida» de l'aprenentatge. Estem pensant en contextos d'activitat com ara les xarxes socials, les comunitats virtuals d'interès, de pràctica i d'aprenentatge, els llocs web de recursos documentals i audiovisuals, els MOOC i, en general, els diferents tipus d'entorns en línia que les TIC permeten construir. Aquests entorns no tan sols constitueixen en si mateixos veritables nínxols potencials d'aprenentatge, sinó que, pel fet de ser en línia i ser, en principi, accessibles des de diferents indrets, contribueixen a reforçar el potencial d'altres contextos d'activitat —família, comunitat, institucions culturals, entitats de lleure, etc.— com a nínxols d'aprenentatge.

L'ampliació i diversificació dels contextos d'activitat que ofereixen oportunitats i recursos per aprendre explica la importància creixent atorgada a les *trajectòries personals d'aprenentatge* com a via d'accés al coneixement en la societat de la informació. Les competències que desenvolupen i els coneixements que construeixen les persones són el resultat de la seva participació en els diferents contextos d'activitat pels quals transiten i de com aprofiten les oportunitats i els recursos per aprendre que aquests contextos els ofereixen. Les escoles i els instituts són alguns d'aquests escenaris i, sense cap mena de dubte, els aprenentatges que l'alumnat assoleix en aquestes institucions atenent a les directrius curriculars establertes tenen un paper important en la configuració de les seves trajectòries personals d'aprenentatge. Important, i en la majoria dels casos, decisiu, però no únic, la qual cosa convida, d'una banda, a modificar la visió àmpliament estesa del currículum escolar com la font de tots els aprenentatges personalment i socialment valuosos per a l'alumnat; i, de l'altra, a tenir en compte els aprenentatges que es produeixen en contextos no escolars en el moment de prendre decisions sobre els continguts d'aprenentatge que s'inclouen en el currículum.

Un darrer tret de la nova ecologia de l'aprenentatge sobre el qual volem cridar l'atenció per les seves implicacions curriculars es relaciona amb el tipus de necessitats d'aprenentatge que hom considera important satisfer en l'escenari de la societat de la informació. L'expectativa que en el futur les persones hauran de satisfer contínuament noves necessitats d'aprenentatge atorga una especial rellevància a l'adquisició de competències relacionades, bàsicament, encara que no únicament, amb la capacitat per aprendre. En aquest escenari, la capacitat per afrontar situacions i reptes d'aprenentatge inèdits, per cercar recursos —personals, tecnològics i documentals— i per explorar i generar les condicions favorables per aprendre en situacions i contextos diversos atenent a les pròpies fortaleses i febleses és tan important com disposar d'un ampli bagatge de coneixements. Tot i els avenços duts a terme darrerament en aquesta direcció, gràcies sobretot a l'adopció d'un enfocament competencial en els currículums de l'educació primària i secundària obligatòria, la nova ecologia de l'aprenentatge demana, al nostre entendre, una aposta més decidida per l'adquisició de les competències que sustenten la capacitat per aprendre.

El fort contrast existent entre les característiques més destacades de la nova ecologia de l'aprenentatge i els principis i la lògica que sustenta l'organització i el funcionament de l'educació escolar en general, i del currículum en particular, és a la base d'una sèrie de desajustos, tensions i fins i tot dubtes sobre si en aquest escenari l'educació escolar pot continuar complint les funcions i responent a les finalitats i expectatives que se li han atribuït tradicionalment. Amb relació a aquest punt, Tedesco ha cridat repetidament l'atenció en els seus treballs (e.g. 2001, 2009) sobre el «dèficit de sentit» que afecta actualment l'educació. Segons Tedesco, la presa en consideració dels problemes que planteja a l'educació la ruptura amb el passat i «l'absència de perspectives de futur» pròpies del dèficit de sentit —que l'autor identifica com un dels trets més destacats del nou capitalisme— és crucial per identificar i analitzar els desafiaments que enfronta actualment la governança dels sistemes educatius, així com per explorar les alternatives per abordar-los i superar-los. El dèficit de sentit,

però, no impacta tan sols en «els processos polítics i institucionals amb els quals s'administra l'activitat educativa», que són els focus de l'anàlisi de Tedesco, sinó també en «els processos pedagògics i en els vincles d'ensenyament-aprenentatge», afirmació que ens situa de nou en el marc del currículum i de les decisions sobre què cal i com cal ensenyar i aprendre (2009, p. 79).

Des del punt de vista del currículum i de l'aprenentatge, el dèficit de sentit de l'educació escolar té una clara correspondència amb el fenomen del desdibuixament o esvaïment del sentit dels aprenentatges escolars (Coll, 2009). Aquesta expressió fa referència a les dificultats d'un sector cada cop més ampli de l'alumnat —i també, en part, del professorat i de les famílies— per atribuir valor personal a alguns aprenentatges escolars. Cada cop són més nombrosos els alumnes que, sobretot a partir dels darrers cursos de l'educació primària, tenen dificultats per alinear el que fan i aprenen a les escoles i els instituts amb el que els interessa fer i aprendre i amb la idea que tenen de què els agradaria ser i fer en el futur. La conseqüència és una pèrdua d'interès i motivació pel que s'aprèn a les escoles i els instituts, que es tradueix, segons els casos, en baixos nivells de rendiment, absentisme, fracàs, abandonament, comportaments disruptius o, simplement, en indiferència i manca d'implicació.

Les dificultats de l'alumnat per atribuir sentit als aprenentatges escolars tenen a veure, en gran part, amb l'escassa o nul·la personalització d'aquests aprenentatges. La personalització, entesa com la tendència a ajustar la informació, els productes i els serveis als interessos, expectatives i necessitats de les persones particulars, és característica de les societats actuals i està present en tots els àmbits i tipus d'activitat, fins i tot l'aprenentatge. De fet, els trets de la nova ecologia de l'aprenentatge que hem comentat convergeixen al voltant de la idea de personalització i en posen en relleu la centralitat per entendre i explicar com s'accedeix al coneixement en la societat de la informació. Les trajectòries d'aprenentatge són personals en un doble sentit: per una banda, perquè, en dependre dels contextos d'activitat pels quals transiten les persones, de les activitats que

hi tenen lloc i en les quals participen, de les oportunitats i recursos per aprendre que els ofereixen i de com els aprofiten, no hi ha dues trajectòries que siguin idèntiques; i, per l'altra, perquè en la seva configuració intervenen en major o menor mesura, segons els casos, els interessos, objectius, expectatives i necessitats de cada persona. En el marc de la nova ecologia de l'aprenentatge, la personalització és ja, en bona part, una realitat. El problema és que s'atura abruptament davant les portes de la majoria de les escoles i instituts, que operen d'acord amb una lògica organitzativa, de funcionament i també curricular que en dificulta enormement l'entrada.

No és en gens estrany, en conseqüència, que s'hagi identificat la personalització de l'aprenentatge escolar com un «repte indefugible» que és necessari superar per respondre a les exigències plantejades per la nova ecologia de l'aprenentatge (Coll, 2016). Avançar cap a la personalització és un procés complex que demana emprendre accions decidides, coherents i sostingudes en el temps, en tots els nivells que intervenen en l'organització i el funcionament de l'educació escolar, des de les instàncies en les quals es decideixen, planifiquen i gestionen les polítiques educatives, fins al seu desplegament en forma d'activitats d'ensenyament i aprenentatge a les aules (Coll, Esteban-Guitart i Iglesias, 2020). El paper del currículum com a «nucli integrador del sistema educatiu», reprenent l'expressió de Marope (2017), fa que sigui un referent obligat en pràcticament totes les accions que es posen en marxa per avançar cap a la personalització. Per això, l'interès i la rellevància d'analitzar i identificar els canvis que s'haurien d'introduir en el currículum per facilitar i impulsar la personalització de l'aprenentatge.

Una bona part d'aquests canvis està directament relacionada amb el *com cal ensenyar i aprendre*, és a dir, amb estratègies pedagògiques, didàctiques i organitzatives, i se situa, més aviat, des del punt de vista del currículum, en el terreny del seu desenvolupament i la seva implementació als centres i les aules (vegeu la Taula 1). Seria un error, però, pensar que la personalització de l'aprenentatge és només una qüestió pedagògica. Com

TAULA 1

Estratègies pedagògiques i didàctiques de personalització de l'aprenentatge escolar

ESTRATÈGIES PEDAGÒGIQUES I DIDÀCTIQUES
Prendre en consideració els interessos, objectius i opcions de l'alumnat en el disseny, la planificació i el desenvolupament de les activitats d'ensenyament i aprenentatge.
Reconèixer, acceptar i permetre exercir la capacitat de decisió de l'alumnat sobre alguns o tots els components de les activitats d'ensenyament i aprenentatge (objectius, continguts, materials, suports, tasques, seqüència, avaluació, etc.).
Identificar experiències d'aprenentatge significatives per a l'alumnat que tenen el seu origen fora de l'escola i connectar-les amb les activitats escolars d'ensenyament i aprenentatge.
Incorporar temps i espais específics per a la revisió, reflexió i valoració, tant a nivell individual com col·lectiu, d'experiències d'aprenentatge significatives per a l'alumnat, amb independència del context d'activitat, escolar o no escolar, en què hagin tingut lloc.
Incorporar temps i espais específics perquè els alumnes reflexionin sobre la seva manera d'abordar les activitats i tasques d'aprenentatge, escolars i no escolars, i sobre la visió que tenen de si mateixos com a aprenents.
Posar l'èmfasi en continguts d'aprenentatge socialment i culturalment rellevants mitjançant la participació en activitats i iniciatives comunitàries.
Incorporar i aprofitar els recursos i les oportunitats per aprendre disponibles en l'entorn comunitari i en els diferents contextos d'activitat als quals l'alumnat pot accedir.
Incorporar i aprofitar els recursos i oportunitats d'aprenentatge disponibles i accessibles a la xarxa.
Utilitzar metodologies d'indagació (aprenentatge basat en projectes, casos i problemes).
Organitzar el currículum i les activitats d'ensenyament, aprenentatge i avaluació entorn de l'adquisició i desenvolupament de competències transversals i específiques.
Utilitzar les TIC i els dispositius mòbils per connectar experiències d'aprenentatge sorgides en diferents contextos d'activitat.
Organitzar l'acció educativa a partir de l'establiment de plans personals d'aprenentatge.
Promoure la construcció d'entorns personals d'aprenentatge mitjançant la integració de contextos d'activitat presencials i digitals que ofereixen a l'alumnat recursos i oportunitats per aprendre.

Font: Coll, 2018, p. 16-17.

s'ensenya i com s'aprèn depèn, en bona part, de què es decideix ensenyar i què es pretén que l'alumnat aprengui, i a l'inrevés. Consegüentment, i sense que això signifiqui en absolut infravalorar la importància dels components pedagògics del currículum, la personalització de l'aprenentatge escolar exigeix introduir, també, canvis relacionats amb què cal ensenyar i aprendre. A aquests aspectes hi dedicarem els dos apartats següents. En el primer, hi formularem algunes precisions sobre el concepte de competència i analitzarem fins a quin punt els currículums basats en competències contribueixen, o poden contribuir, a avançar cap a la personalització de l'aprenentatge. En el segon, ens centrarem, bàsicament, a assenyalar-hi algunes qüestions a les quals cal fer especial atenció i a formular-hi alguns criteris que cal tenir en compte, segons el nostre parer, per prendre decisions sobre quines competències i sabers cal incloure en el currículum escolar en una perspectiva de personalització de l'aprenentatge.

La concreció de les intencions educatives: competències i sabers

L'adopció generalitzada d'un enfocament competencial per concretar les intencions educatives en el currículum respon, almenys en part, a la convicció que les competències i els currículums basats en competències (CBC, d'ara endavant) són una alternativa adequada per respondre als desafiaments als quals s'enfronta l'educació escolar en l'actualitat. En continuïtat amb les consideracions precedents, la qüestió que convé plantejar davant aquest fet és si les competències i els CBC constitueixen, efectivament, un referent adequat per personalitzar l'aprenentatge i reforçar el sentit i el valor personal que l'alumnat atribueix als aprenentatges escolars. La nostra resposta a aquesta pregunta té dues parts. La primera és que els CBC poden ser un bon instrument per avançar cap a la personalització de l'aprenentatge escolar, però que, en general, no ho són, o ho són en molt escassa mesura, pel fet que solen reflectir una visió empobrida i confusa del concepte de competència i responen sovint a uns plantejaments de tall tecnocràtic que ignoren la dimensió social i ètica de

l'educació. I la segona, que l'adopció d'un enfocament competencial d'orientació constructivista, sociocultural i situada pot ser útil, efectivament, per fer front al fenomen de la pèrdua de sentit de l'aprenentatge escolar, però per si mateixa no basta per articular una resposta adequada i eficaç a aquest fenomen. Aquesta resposta es recolza en una sèrie d'arguments, que presentem de manera resumida a continuació.

L'interès més gran del concepte de competència resideix, segons el nostre parer, en les novetats que aporta a la manera d'entendre els aprenentatges escolars i en la seva potencial utilitat per concretar i organitzar els continguts curriculars. El problema, tanmateix, és que el concepte de competència és altament polisèmic, la qual cosa afavoreix la coexistència d'enfocaments competencials i de CBC heterogenis i, fins i tot, a vegades contradictoris. Per això, la conveniència de precisar-ne el significat abans d'abordar la qüestió de la idoneïtat dels CBC per personalitzar l'aprenentatge.

Resumint al màxim, podem sintetitzar les aportacions del concepte de competència en quatre punts (Coll, 2009). En primer lloc, cal posar l'accent en la *utilització dels aprenentatges duts a terme.* Ser competent en una tasca, una activitat o una situació significa ser capaç d'activar i utilitzar els coneixements rellevants per afrontar-la de manera satisfactòria. No basta, doncs, a aprendre els coneixements rellevants, sinó que, a més a més, cal aprendre a utilitzar-los de manera integrada i articulada amb la finalitat de respondre a les exigències específiques que la situació planteja. En segon lloc, l'aprenentatge de qualsevol competència, per senzilla que sembli, implica la *integració de diferents tipus de coneixements i sabers* (habilitats i destreses, coneixements factuals i conceptuals, valors, actituds, normes...). Aquesta és la raó per la qual un CBC no pot limitar-se a enunciar sense més ni més l'adquisició i el desenvolupament de les competències que intenta promoure en l'alumnat; ha de precisar, a més a més, els coneixements i sabers que inclouen i mobilitzen les competències seleccionades. En tercer lloc, les competències no poden deslligar-se dels *contextos d'activitat i pràctica* en els quals s'aprenen i

s'utilitzen. Per això, la importància que es dona a emprar diferents contextos d'activitat i pràctica en l'adquisició i l'avaluació de les competències. Finalment, les competències tenen un ingredient d'*actuació* o *execució* que indica el grau de domini de la competència i és essencial per valorar-ne l'adquisició i el desenvolupament, és a dir, per avaluar i valorar el nivell d'aprenentatge aconseguit.

Si bé hi ha un consens bastant ampli pel que fa a aquests quatre aspectes o components del concepte, la seva interpretació, i sobretot la importància que s'atorga a cadascun d'ells, són objecte de controvèrsia. En funció del marc teòric de referència sobre l'aprenentatge des del qual s'incorpora el concepte de competència, aquests quatre components —la mobilització de recursos i sabers, la seva articulació i interrelació, la naturalesa contextual i situada dels processos d'adquisició i aplicació, i la importància de l'execució o actuació eficaç— són interpretats de manera diferent, adquireixen una major o menor rellevància i donen lloc a decisions educatives i curriculars diverses.

Així, les *interpretacions conductistes i neoconductistes* de les competències atorguen un paper central al component d'actuació o execució eficaç, la qual cosa condueix, en últim terme, a propostes curriculars que posen l'accent en els resultats esperats de l'aprenentatge, definits en termes d'estàndards d'execució o acompliment. En canvi, les *interpretacions cognitives*, potser les més esteses en l'actualitat, atribueixen una gran importància als recursos cognitius o cognitiu-motivacionals que mobilitzen les competències; d'aquesta manera, les propostes curriculars que hi estan inspirades, si bé posen l'accent també en els resultats esperats de l'aprenentatge, ho fan en termes de les capacitats cognitives i metacognitives necessàries per actuar de manera competent davant un tipus determinat de tasques o situacions. Finalment, les interpretacions *tributàries d'una visió constructivista, sociocultural i situada* de l'aprenentatge, tot i que tenen en compte els quatre components del concepte —igual, d'altra banda, que les altres interpretacions—, concedeixen una importància especial al context d'adquisició i ús de les competències. La idea

directriu, en aquest cas, és que les competències no es forgen en la ment de les persones, sinó en la seva participació en activitats i pràctiques socioculturals, per la qual cosa els CBC inspirats en aquesta visió posen l'accent en les activitats i pràctiques socioculturals, i en l'adquisició i mobilització dels recursos necessaris, tant interns —capacitats, coneixements, habilitats i destreses, actituds, valors, etc.— com externs —materials, artefactes tècnics i simbòlics, ajudes d'altres persones, etc.—, per participar-hi de manera competent.

Quan les competències es refereixen a necessitats d'aprenentatge associades a una àmplia gamma de situacions, com succeeix amb les anomenades **competències transversals** o **competències clau**, les diferències entre aquestes interpretacions pràcticament no es perceben, perquè els quatre components hi apareixen formulats en termes molt generals. En canvi, les diferències emergeixen amb claredat —i les dificultats sorgeixen— quan ens situem en el nivell de les **competències específiques**, vinculades a àmbits de coneixement o d'experiència més restringits, i es fa necessari concretar aquests components per dissenyar activitats que n'afavoreixin l'adquisició i el desenvolupament a les aules o que permetin valorar el nivell de domini assolit. Quan això succeeix, en els CBC inspirats en interpretacions conductistes o neoconductistes de l'aprenentatge, el component d'execució o acompliment hi adquireix més relleu, fins a concretar-se, a vegades, en comportaments discrets que aspiren a ser no tan sols observables, sinó també mesurables, de manera que la formulació de les competències així concretades pot acabar adoptant una forma molt semblant a la dels objectius operatius. En el cas dels CBC inspirats en interpretacions cognitives de l'aprenentatge, el component que hi adquireix més rellevància davant l'exigència de concreció són les capacitats cognitives, o cognitivoemocionals, que es descomponen i s'ordenen en funció del seu nivell de complexitat i d'especificitat, atesos els àmbits de coneixement o d'experiència als quals s'associen. El resultat són propostes curriculars que, si bé es diu que estan basades en competències, són sovint difícils de distingir de les propostes curriculars basades en una associació de capacitats i continguts.

La interpretació del concepte de competència des d'una visió constructivista, sociocultural i situada de l'aprenentatge permet abordar la qüestió d'una manera diferent. En aquest cas, l'exigència de concreció es plasma en la identificació i selecció de les situacions, activitats i pràctiques en les quals es pretén que l'alumnat sigui capaç de participar de manera competent (Masciotra, 2013; Jonnaert, 2019). Ara bé, això és només el punt de partida de la concreció de les intencions educatives. Una vegada fetes la identificació i selecció, serà necessari encara precisar els altres components de les competències indicant en què consisteix un acompliment competent en aquestes pràctiques i quins sabers (habilitats i destreses, coneixements factuals i conceptuals, valors, actituds, normes...) és necessari adquirir o desenvolupar, mobilitzar i articular per aconseguir-ho. En resum, un CBC inspirat en aquesta visió de l'aprenentatge ha de precisar, com a mínim, tres elements: els tipus de situacions i pràctiques en els quals es vol que l'alumnat pugui participar de manera competent al final del procés educatiu; els sabers que cal adquirir, mobilitzar i articular per participar de manera competent en aquestes situacions i pràctiques; i els criteris per identificar diferents nivells o graus de participació competent.[2]

D'acord amb les consideracions precedents, podem tornar a plantejar la pregunta amb la qual iniciàvem aquest apartat en els termes següents: constitueixen els CBC inspirats en una visió constructivista, sociocultural i situada de l'aprenentatge un referent adequat per personalitzar l'aprenentatge i reforçar el sentit i el valor personal que l'alumnat atribueix als aprenentatges escolars? L'anàlisi i els arguments presentats suggereixen una resposta parcialment afirmativa. Situar les decisions sobre què cal ensenyar i aprendre en les activitats i pràctiques socioculturals rellevants

2. La proposta curricular de l'educació d'adults de la *Direction de l'éducation des adultes et de la formation professionelle* del govern de Québec, Canadà, àmpliament inspirada en els treballs d'orientació sociocultural de Jonnaert i col·laboradors sobre les competències i els CBC, proporcionen un exemple il·lustratiu d'aquesta manera de concretar les intencions educatives. La proposta es pot consultar a: http://www.education.gouv.qc.ca/adultes/formation-generale-des-adultes/.

per a l'alumnat i en els sabers necessaris per participar-hi pot contribuir de manera significativa a reduir o anul·lar la separació que existeix actualment entre, d'una banda, el que es fa, s'aprèn i com s'aprèn a les escoles i instituts, i, de l'altra, es fa i com es fa fora d'aquestes institucions. És raonable, doncs, concloure que els CBC que adopten aquest enfocament facilitaran l'adopció d'estratègies de personalització de l'aprenentatge escolar i permetran reforçar el sentit que l'alumnat atribueix als aprenentatges escolars en major mesura que els currículums no competencials; i també, molt probablement, en major mesura que els CBC inspirats en interpretacions diferents de l'aprenentatge i de les competències.

Tanmateix, la resposta només pot ser parcialment afirmativa, ja que, fins i tot en aquesta modalitat de CBC, continua estant pendent la qüestió de decidir quins tipus d'activitats i pràctiques són rellevants, o més rellevants, tant des del punt de vista social com individual, i mereixen, en conseqüència, ser incorporades al currículum. Així, doncs, per esmentar-ne només alguns exemples, entre l'amplíssim ventall de pràctiques socioculturals vigents en la nostra societat que requereixen l'ús de la llengua materna, ¿quines seleccionarem amb el propòsit d'aconseguir que, al final de l'educació bàsica, tot l'alumnat hagi dut a terme els aprenentatges necessaris per participar-hi de manera competent? I entre l'amplíssim ventall de les pràctiques que requereixen l'ús de les matemàtiques? I entre l'igualment ampli i creixent ventall de les pràctiques que requereixen l'ús de les tecnologies digitals de la informació i la comunicació? Etc.

Respondre aquestes preguntes és crucial per confegir un currículum que permeti personalitzar l'aprenentatge i poder fer front, així, als desafiaments que planteja el fenomen de l'esvaïment del sentit de l'educació i de l'aprenentatge escolar. Les respostes, tanmateix, cal buscar-les més enllà de la decisió d'adoptar un enfocament competencial per concretar les intencions educatives i treballar amb CBC. Les respostes han de ser el resultat d'un debat social ampli i de la recerca d'acords sobre les característiques i trets més destacats de la mena de societat que volem ajudar a construir i de la mena de persona que aspirem a formar mitjançant

l'educació escolar. I és que, en definitiva, les decisions sobre què cal ensenyar i aprendre a les escoles i els instituts remeten a la dimensió ètica, moral i ideològica de l'educació, a les finalitats del sistema educatiu, que, a vegades, els CBC ignoren o oculten sota un enganyós mantell de tecnicisme.

Quines competències, quins sabers associats?

Les consideracions anteriors desaconsellen fortament la pretensió d'intentar respondre aquestes preguntes des d'un coneixement expert suposadament asèptic o instal·lats en visions disciplinàries, corporatives o partidistes d'un signe o altre. No és en absolut, per tant, la nostra intenció proposar aquí una llista detallada de competències i sabers apropiats per satisfer les necessitats d'aprenentatge del segle XXI i que siguin susceptibles,, en conseqüència, de ser inclosos en el currículum de l'educació escolar. En canvi, pensem que, en els processos col·lectius de reflexió i debat que han de permetre generar aquestes respostes, hi ha algunes qüestions a les quals convé prestar especial atenció, ja que poden ajudar a identificar algunes cruïlles importants en la presa de decisions, com també a valorar les alternatives existents i a establir criteris per decantar-se en una o altra direcció.

Una primera qüestió important té a veure amb quin referent o referents s'utilitzen per decidir si un aprenentatge es considera o no una necessitat en el segle XXI. És el que en l'àmbit dels estudis curriculars s'ha denominat tradicionalment les decisions relacionades amb les fonts del currículum. Certament, en parlar de necessitats d'aprenentatge, estem parlant de necessitats de les persones, i, en el cas de l'educació formal i escolar, de l'alumnat. Ara bé, pot ser que s'arribi a la conclusió que una competència determinada és una necessitat d'aprenentatge en el segle XXI pel fet que se la considera un requisit perquè, al termini de l'educació bàsica, l'alumnat pugui incorporar-se al món laboral; o perquè pugui

contribuir al desenvolupament social i econòmic de la comunitat; o per potenciar un desenvolupament sostenible; o per exercir una ciutadania plena i responsable en l'àmbit local i global; o per poder fer front als desafiaments i aprofitar les oportunitats de la societat de la informació; o per construir un projecte de vida personal i professional satisfactori; o per desenvolupar totes les seves potencialitats de manera harmònica i equilibrada; o per diverses d'aquestes i moltes altres raons.

Habitualment, les explicacions que acompanyen les propostes de competències del segle XXI solen afirmar que, en seleccionar-les, s'han tingut en compte les principals fonts del currículum, és a dir, els aprenentatges que necessita assolir l'alumnat tant des del punt de vista del que exigeixen les dinàmiques socials, econòmiques i laborals, com d'un desenvolupament personal ple i equilibrat. Aquestes afirmacions, però, no sempre es reflecteixen en les llistes de competències proposades, en les quals es posa sovint de manifest la preocupació per satisfer les necessitats d'aprenentatge de l'alumnat associades a la seva incorporació i participació en el món laboral i econòmic. Uns breus comentaris de dos treballs sobre el tema ens serviran per donar suport a aquesta valoració.

El primer parteix d'un treball de Voogt i Pareja Roblin (2012). Els autors hi fan una anàlisi comparativa de vuit propostes de competències per al segle XXI presentades per institucions i entitats d'àmbit nacional i internacional, que han gaudit d'una difusió relativament àmplia i han tingut un cert impacte en els processos de revisió i actualització curricular engegats en diferents països en el transcurs de les dues primeres dècades d'aquest segle.[3] Un dels objectius d'aquest treball és analitzar les similituds i les

3. Les vuit propostes revisades de Voogt i Pareja Roblin (2012) són: *Paternship for 21 century skills*, elaborat als EUA per una organització amb el patrocini del govern i de diverses organitzacions privades i publicat el 2009; *EnGauge*, també amb origen als EUA, elaborat amb el suport de l'*Institute of Education Sciences del Department of Education* d'aquest país i publicat el 2003; *Assessment and Teaching of The 21st Century Skills (ATCS)*, elaborat en el marc d'un projecte internacional amb el patrocini d'organitzacions privades

diferències entre les vuit propostes pel que fa a la identificació de les competències, una tasca que els mateixos autors qualifiquen de complexa a causa de les diferències terminològiques i, molt especialment, als focus i àmbits que prioritzen. Així, doncs, mentre que algunes propostes adopten una perspectiva més global, d'altres tenen un focus més específic, com ara l'alfabetització digital, la integració de les TIC o l'avaluació. Finalment, els autors arriben a una classificació de les competències en quatre categories: les que apareixen en les vuit propostes, les que apareixen en la majoria de les propostes, les que apareixen en algunes de les propostes i les que apareixen només en una. La Taula 2, en la qual es recullen les competències incloses en les tres primeres categories, reflecteix el que hem assenyalat més amunt respecte a la importància acordada en la seva selecció i formulació a la inserció futura de l'alumnat en les dinàmiques socials, econòmiques i laborals. Val a dir que els mateixos autors, en la introducció al seu treball, vinculen aquestes propostes al fet que «la globalització i internacionalització de l'economia juntament amb el ràpid desenvolupament de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) estan transformant contínuament la manera com vivim, treballem i aprenem», i també a la societat actual, caracteritzada com «una societat del coneixement [...] una societat en la qual les idees i el coneixement funcionen com a mercaderies» (*op. Cit.*, 299-300; la traducció és nostra).

(Cisco, Intel i Microsoft); *National Educational Technology Standards*, elaborat per la International Society for Technology in Education (ISTE) i publicat el 2007; *Technological Literacy Framework for the 2012 National Assessment of Educational Progress*, elaborat en resposta a una demanda del *National Assessment Governing Board* dels EUA i publicat el 2010; *21st century skills and competences for new millennium learners*, una iniciativa de l'Organització per la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic (OCDE), concretada en el conegut i influent programa *Definition and Selection of Competences* (DeSeCo), publicat el 2003; *Key Competence for lifelong learning*, una iniciativa de la Unió Europea aprovada el 2007 i 2008 pel Consell i el Parlament Europeu, respectivament, elaborada a partir dels resultats del programa *DeSeCo*; i *ICT competency framework for teachers*, una iniciativa de la UNESCO orientada a identificar les competències necessàries per a la integració de les TIC a l'ensenyament i l'aprenentatge, publicada el 2008.

TAULA 2

Coincidències entre diferents propostes de competències per al segle XXI

COINCIDÈNCIES ENTRE LES PROPOSTES		
En totes	En la majoria	En algunes
• Comunicació • Col·laboració • Alfabetització en TIC • Habilitats socials i/o culturals, ciutadania	• Creativitat • Pensament creatiu • Solució de problemes • Desenvolupament de productes de qualitat/ productivitat	• Aprendre a aprendre • Autodirecció • Planificació • Flexibilitat i adaptabilitat • Matèries bàsiques: matemàtiques, comunicació en llengua materna, ciències, història, arts

Font: Voogt i Pareja Roblin, 2012, p. 309; la traducció és nostra.

El treball de Marope, Griffin i Gallagher (2017), que forma part de la sèrie de documents promoguda per l'*International Bureau of Education* (BIE) a la qual ens hem referit abans, apunta en la mateixa direcció. Amb un títol —*Future Competencies and the Future of Curriculum*— i un subtítol —*A global Reference for Curricula Transformation*— transparents pel que fa al contingut, els autors deixen clar des d'un bon començament que mitjançant el seu treball «el BIE ofereix una guia global per a currículums basats en competències que poden donar suport al compliment de l'Agenda d'Educació 2030, i que poden preparar els aprenents (joves i grans) per a la industria 4.0» (*op. cit.*, p. 1; la traducció és nostra). Segons Marope, «la indústria 4.0 alterarà els patrons de demanda de competències en el mercat laboral, en el treball i en la vida» (*op. cit.*, p. 17), raó per la qual convé identificar les competències resultants d'aquesta disrupció i incloure-les en el currículum per assegurar que tots els aprenents l'adquireixen.[4]

4. La Indústria 4.0 està fortament associada a la revolució tecnològica. D'acord amb els autors, «a la Indústria 4.0, la revolució de la informació hi pren una nova dimensió, gràcies a l'emmagatzematge il·limitat, l'alta velocitat del processament de dades, la transmissió d'alta velocitat a través i entre ordinadors d'alt rendiment i objectes intel·ligents interconnectats a través d'Internet.» (Marope, Griffin i Gallagher, 2017, p. 12; la traducció és nostra).

La revisió que Marope, Griffin i Gallagher fan de les propostes de competències per al segle XXI elaborades per diverses instàncies i entitats nacionals i internacionals, tot i ser sensiblement més amplia i més actualitzada que la de Voogt i Pareja Robin, arriba a conclusions bastant similars. D'una banda, aquests autors constaten que la majoria d'aquestes propostes apareixen com a resposta als «canvis constants en el segle XXI en general, les transicions cap a les economies basades en el coneixement, la revolució de la informació i la tecnologia, els llocs de treball digitals, els canvis en les demandes del mercat de treball i l'aparició d'un extremisme violent» (*op. cit.*, p. 19; la traducció és nostra). D'altra banda, més enllà de les diferències terminològiques i dels esquemes utilitzats per organitzar-les i presentar-les, constaten un cert consens en les competències que es consideren essencials d'incloure en el currículum, i que els autors resumeixen en la llista recollida a la Taula 3. També proposen, a partir de la revisió feta i dels reptes que identifiquen com a més importants en el marc de l'Agenda d'Educació 2030 de la UNESCO (2017) i de la Indústria 4.0, set macrocompetències, que es recullen a la Taula 4.

TAULA 3

Competències més recurrents en les propostes

COMPETÈNCIES
Creativitat, comunicació, pensament crític, resolució de problemes.
Curiositat, metacognició.
Habilitats digitals, tecnològiques i en TIC.
Alfabetitzacions bàsiques en mitjans, en informació, en finances, científica i numèrica.
Habilitats interculturals, lideratge, consciència global.
Iniciativa, autodirecció, perseverança, responsabilitat, rendició de comptes, adaptabilitat.
Coneixement disciplinar, mentalitat STEM.

Font: Marope, Griffin i Gallagher, 2017, p. 20; la traducció és nostra.

TAULA 4

Macrocompetències per a un marc de referència global (BIE-UNESCO)

MACROCOMPETÈNCIES	CARACTERITZACIÓ
Aprenentatge al llarg de la vida	Saber com aprendre és la competència futura més important.
Autoagència	Capacitat per analitzar les demandes de l'entorn i utilitzar tots els recursos disponibles (sabers, destreses, tecnologies, etc.) per afrontar-les.
Ús interactiu d'instruments i recursos	Capacitat d'utilitzar de manera efectiva, eficient i interactiva un ampli ventall de recursos i instruments rellevants per a la tasca que s'està duent a terme.
Interactuar amb el món	Capacitat per actuar i implicar-se en l'àmbit local, nacional, regional i global, aprofitant les oportunitats i afrontant els reptes que es presenten en tots aquests àmbits.
Multialfabetització	Alfabetitzacions fonamentals, incloent-hi, a més a més de l'alfabetització bàsica (lectura, escriptura, càlcul), altres alfabetitzacions (digital, cultural, econòmica, sanitària, en mitjans).
Transdisciplinarietat	Capacitat d'integrar coneixements de múltiples disciplines i dominis i aplicar-los. L'èmfasi en l'aplicació exigeix un domini més profund de les disciplines.

Font: Marope, Griffin i Gallagher, 2017, p. 31-33; la traducció és nostra.

A més de reflectir la prioritat atorgada a les dinàmiques socials, econòmiques i laborals en la identificació de les necessitats d'aprenentatge del segle XXI, la lectura d'aquestes llistes porta a plantejar-se la qüestió de com cal concretar-les en termes de decisions sobre què cal ensenyar i aprendre. Ara bé, des de la interpretació del concepte de competència i dels CBC que hem presentat en l'apartat precedent, aquesta concreció exigeix, d'una banda, identificar els tipus de situacions, activitats i pràctiques socials en les quals pretenem que l'alumnat participi i sigui reconegut com un participant competent; i, de l'altra, identificar els sabers que és necessari adquirir, mobilitzar i articular per poder desplegar les competències.

Pel que fa a la segona exigència, la identificació dels sabers associats a les competències, el problema és que es corre el risc d'acabar confegint unes llistes de continguts immenses, especialment si tenim en compte que els sabers associats a les competències no són només factuals o conceptuals, sinó que, habitualment, són també procedimentals, actitudinals, emocionals, axiològics i d'altres. El fet que a més a més de les competències transversals o competències clau, que són les que es recullen en aquestes llistes, s'hagin de tenir en compte les competències vinculades a àmbits de coneixement o d'experiència més específics, de naturalesa disciplinar o no, incrementa considerablement aquest risc.

En la mateixa direcció, apunta la identificació de les situacions, activitats i pràctiques socials en les quals es posen en joc les competències com un ingredient fonamental de la seva concreció en el currículum escolar. Subratllar la importància d'aquest component implica acceptar que les competències tenen un fort ancoratge cultural i que, en conseqüència, tant en l'aprenentatge com en el desplegament de qualsevol competència estan presents sabers en un sentit ampli del terme —fets, convencions socials, tradicions, valors dominants, normes, actituds, etc.— estretament associats al context d'actuació. La presa en consideració d'aquest ancoratge, essencial, al nostre entendre, per poder connectar els aprenentatges escolars amb el context social i cultural dels aprenents, fa que aquests sabers de naturalesa contextual hagin de ser considerats com a part dels sabers associats a l'adquisició i el desplegament de les competències.

Les consideracions precedents qüestionen fortament la idea que, pel fet de concretar les intencions educatives en termes de competències, els CBC ofereixen per si mateixos una alternativa real a la sobrecàrrega de continguts dels currículums actuals de l'educació escolar. Aquesta idea s'explica pel fet que la majoria de propostes curriculars amb un enfocament competencial se situen en el nivell de les competències transversals o competències clau que, justament per la seva transversalitat, poden estalviar-se de fer una relació detallada dels sabers associats.

Tan aviat, però, com s'intenten concretar i es baixa al nivell de les competències associades a àmbits específics de coneixement i d'experiència, i a activitats, situacions i pràctiques ancorades culturalment, es fa imprescindible fer esment dels sabers que cal adquirir, mobilitzar i articular per desplegar-les. De vegades, per evitar confegir extenses llistes de sabers —factuals, conceptuals, procedimentals, actitudinals, axiològics—, s'opta per identificar nuclis o blocs de continguts sense entrar a detallar-ne els elements. Aquesta opció, però, no contribueix a alleugerir els currículums; el que fa és, més aviat, amagar que, malgrat l'enfocament competencial adoptat, continuen estant sobrecarregats.

Arribats a aquest punt, emergeix una altra qüestió nuclear del procés de concreció de les intencions educatives en termes de què cal ensenyar i aprendre. Es tracta de la necessitat de revisar el concepte de «bàsic» aplicat a l'educació «bàsica» i als aprenentatges «bàsics» en el marc de la nova ecologia de l'aprenentatge i dels reptes que planteja la personalització de l'aprenentatge escolar. En un treball anterior (Coll, 2007), hem cridat l'atenció sobre el fet que els aprenentatges inclosos en el currículum escolar, o que són candidats per ser-hi inclosos, són considerats «bàsics» per diferents raons: n'hi ha que ho són perquè es considera necessari que tot l'alumnat els assoleixi per raons d'equitat; d'altres, per garantir a tothom un desenvolupament cognitiu, emocional, afectiu i relacional equilibrat, sobre el qual construir un projecte de vida personal i professional satisfactori; d'altres, per assegurar que s'assoleixen els aprenentatges necessaris per accedir amb garanties a les vies formatives posteriors; i uns altres, encara, per poder continuar aprenent al llarg de la vida. A més a més, la consideració de «bàsics» que se'ls atribueix varia en funció de la fase o etapa de l'educació escolar en la qual ens situem. Així, per exemple, els aprenentatges considerats bàsics per la seva contribució al desenvolupament emocional, afectiu i relacional dels infants són especialment importants en l'educació infantil i primària; mentre que els considerats bàsics perquè permeten accedir amb garanties a les vies formatives posteriors van guanyant importància en el transcurs de l'escolaritat.

Tenint en compte les diferents raons per les quals els aprenentatges escolars poden ser qualificats com a bàsics, hem proposat distingir entre bàsics imprescindibles i bàsics desitjables, entenent que, en la perspectiva de la personalització de l'aprenentatge, aquests dos tipus d'aprenentatges han de ser objecte d'un tractament diferenciat en el currículum escolar. D'acord amb la caracterització proposada, poden ser considerats *bàsics imprescindibles*

> els aprenentatges que, en cas de no haver estat assolits al terme de l'educació bàsica i obligatòria, comporten una situació de risc d'exclusió social per a l'alumnat, comprometen el seu projecte de vida futur, condicionen molt negativament el seu desenvolupament personal i social, i els impedeixen accedir a processos educatius i formatius posteriors amb unes mínimes garanties d'aprofitar-los. Cal afegir, a més, que són aprenentatges l'assoliment posterior dels quals més enllà del període de l'educació bàsica obligatòria inicial presenta grans dificultats (*op. cit.*, p. 236-237).

En canvi, els *bàsics desitjables* serien

> aprenentatges que, tot contribuint de forma significativa i destacada al desenvolupament personal i social de l'alumnat, no comporten els riscos ni tenen les implicacions negatives dels anteriors en cas de no haver estat assolits al terme de l'educació bàsica i obligatòria; a més, són aprenentatges que poden ser «recuperats» sense grans dificultats en el marc de processos educatius i formatius posteriors al termini de l'educació bàsica obligatòria inicial (*op. cit.*, p. 237).

Al marge d'altres consideracions, el que volem destacar aquí són algunes implicacions d'aquesta distinció especialment rellevants, al nostre entendre, per la presa de decisions sobre què cal ensenyar i aprendre a les escoles i els instituts. En primer lloc, tots els aprenentatges identificats

com a bàsics tenint en compte una o diverses de les raons comentades haurien d'estar presents en el currículum escolar. En cap cas, la distinció entre bàsics imprescindibles i desitjables hauria de ser entesa com una excusa per «buidar» el currículum de continguts. En segon lloc, s'hauria de garantir l'assoliment dels bàsics imprescindibles per a tot l'alumnat, ja que el no assoliment d'aquests aprenentatges podria tenir, per definició, conseqüències negatives irreversibles per al seu desenvolupament personal. En canvi, en el cas dels bàsics desitjables, la finalitat hauria de ser facilitar que l'alumnat assoleixi el ventall més gran possible d'aquests aprenentatges, sense que això signifiqui que hagin de ser els mateixos en tots els casos. En tercer lloc, la distinció hauria de tenir un reflex en el tractament normatiu dels aprenentatges proposats. Així, doncs, mentre que els bàsics imprescindibles serien components curriculars obligatoris per a tot l'alumnat, l'estatus normatiu dels bàsics desitjables s'hauria de limitar a fixar l'obligatorietat de la seva presència en l'oferta formativa de tots els centres educatius. Finalment, el fet de limitar el caràcter prescriptiu i obligatori de les decisions sobre què cal ensenyar i aprendre als bàsics imprescindibles, mantenint al mateix temps els bàsics desitjables, implica eliminar la sobrecàrrega de continguts del currículum escolar, sense que això signifiqui, tanmateix, una reducció en l'amplitud i profunditat dels aprenentatges que pot assolir l'alumnat.

Abans de cloure aquest apartat, convé, encara, afegir un comentari sobre la naturalesa i l'abast de la distinció entre aprenentatges bàsics imprescindibles i desitjables. Aquesta distinció ha d'entendre's com un contínuum, més que no pas una dicotomia radical. Tots els aprenentatges susceptibles de ser inclosos en el currículum poden situar-se en un punt o altre d'aquest contínuum. Ara bé, com s'acabin situant exactament dependrà, en bona part, del pes relatiu que s'atorgui als diferents significats del concepte bàsic; i aquest pes dependrà, al seu torn, del posicionament que es tingui sobre les finalitats de l'educació escolar i les relacions entre sistema educatiu i societat. Dit d'una altra manera, no es tracta d'una distinció ontològica; la distinció és relativa i està oberta a la discussió i el debat. El seu interès no rau, per tant, en la possibilitat d'establir

objectivament quins aprenentatges escolars són bàsics imprescindibles i quins desitjables, sinó en què proporciona un referent i uns criteris per prendre decisions sobre què cal ensenyar i aprendre i, sobretot, per argumentar i debatre les possibles alternatives.

Cap a un nou model de currículum

Les consideracions i els arguments presentats en les pàgines precedents posen de manifest que els desafiaments que la nova ecologia de l'aprenentatge planteja en l'àmbit del currículum no es poden afrontar només introduint o suprimint continguts o adoptant un enfocament competencial. L'exigència de personalitzar l'aprenentatge escolar que és a la base d'aquests desafiaments entra en contradicció amb les lògiques que han presidit els processos de construcció, revisió i actualització dels currículums actuals. Simplificant al màxim, aquests processos són el resultat de la confluència de quatre lògiques: una lògica *acumulativa*, que ha portat a afegir contínuament al currículum escolar nous continguts, sovint sota la forma de matèries o assignatures, sense revisar els que ja hi eren ni valorar-ne la vigència; una lògica que aposta per satisfer *totes les necessitats bàsiques d'aprenentatge en els períodes inicials* de la vida de les persones i dels processos de formació; una lògica *prescriptiva* basada en l'ideal d'un currículum comú per a tothom com a garantia d'equitat; i una lògica que prioritza les *competències transversals* per satisfer les necessitats bàsiques d'aprenentatge de les persones en el segle XXI. I, per sobre d'aquestes quatre lògiques, una metalògica que les enllaça basada en la identificació entre educació i escolarització, una identificació que, des del punt de vista curricular, es concreta, entre d'altres, en la idea que els aprenentatges realment importants per a les persones són els que es duen a terme a les institucions d'educació formal.

Aquestes lògiques han acabat generant uns currículums que, en general, fan abstracció del context social i cultural de l'alumnat, ignoren els aprenentatges i les experiències d'aprenentatge que es generen en contextos

no escolars, aspiren a satisfer totes les necessitats bàsiques d'aprenentatge en el període de formació escolar inicial i tenen un caràcter prescriptiu que, a la pràctica, és impossible respectar. Són, en definitiva, uns currículums difícilment compatibles amb una educació escolar presidida per la idea de personalització de l'aprenentatge i el propòsit de reforçar i impulsar el sentit dels aprenentatges escolars. Per això, l'alternativa ja no pot consistir únicament a escometre una enèsima actualització curricular. El que cal canviar és el model que és a la base dels currículums de l'educació escolar, i no pas els currículums generats a partir d'aquest model.

Per acabar, enunciarem breument, a manera de síntesi, alguns trets destacats d'un model de currículum capaç de generar propostes curriculars orientades a la personalització de l'aprenentatge escolar, així com alguns criteris que convindria emprar, segons el nostre parer, en el disseny i la implementació d'aquestes propostes. La majoria dels trets i criteris assenyalats troben la seva justificació en les anàlisis i els arguments presentats en les pàgines precedents, en els treballs en els quals es recolzen i en l'aprofundiment de la distinció entre els aprenentatges bàsics imprescindibles i desitjables, i de les seves implicacions curriculars (Coll, Alegre, Essomba, Manzano, Masip i Palou, 2007). Altres capítols d'aquest volum també proporcionen, però, anàlisis i arguments que reforcen i amplien aquesta justificació. Per tal de presentar-los d'una manera ordenada, els organitzem en tres apartats, tot i que, sovint, el seu abast supera els marges que suggereixen els títols d'aquests apartats.

Trets i criteris del nou model de currículum relacionats amb la identificació dels aprenentatges seleccionats com a continguts curriculars

- Tots els aprenentatges seleccionats per a la seva incorporació als currículums de l'educació bàsica s'han de poder identificar inequívocament com a bàsics en el sentit que contribueixen directament al fet que els alumnes:

a) Tinguin un desenvolupament personal equilibrat en tots els àmbits (cognitiu, emocional, afectiu, relacional i social).
b) Puguin exercir, en el futur, els seus drets i deures com a ciutadans i ciutadanes amb plenitud.
c) Construeixin un projecte de vida personal i professional satisfactori.
d) Puguin aprofitar les oportunitats de tota mena que els ofereix la societat actual.
e) Desenvolupin les competències i adquireixin els coneixements necessaris per continuar el seu procés formatiu i seguir aprenent al llarg de la vida.

Tots els aprenentatges pels quals no es pugui justificar que són bàsics en un o altre d'aquests aspectes no s'haurien d'incloure en el currículum escolar, independentment del seu interès intrínsec i de la seva rellevància des d'altres punts de vista.

- El volum d'aprenentatges bàsics inclosos en els currículums de l'educació bàsica s'ha d'ajustar al temps disponible perquè es puguin assolir tenint en compte:
  a) Els calendaris i horaris escolars establerts.
  b) Les característiques i exigències de les activitats que afavoreixen l'acompliment d'aprenentatges altament significatius i amb sentit i valor personal per a l'alumnat.
  c) La voluntat de deixar un marge suficientment extens per ampliar i aprofundir els aprenentatges bàsics en funció dels interessos, objectius i necessitats de l'alumnat.

- D'entre tots els aprenentatges identificats com a bàsics, els currículums de l'educació obligatòria han d'atorgar un tractament especial a aquells considerats bàsics imprescindibles, és a dir, als aprenentatges que, en cas de no ser assolits al final de l'etapa corresponent, comprometen seriosament la possibilitat de seguir aprenent en les etapes següents. En la darrera etapa de l'educació obligatòria, el no

assoliment dels aprenentatges identificats com a bàsics imprescindibles col·loca l'alumnat afectat en una situació de risc d'exclusió social i de vulnerabilitat extrema. Per això, el sistema educatiu en el seu conjunt i els centres i el professorat han de posar tots els esforços i garantir els recursos necessaris per a l'assoliment dels aprenentatges identificats com a bàsics imprescindibles.

- La identificació i selecció dels aprenentatges bàsics inclosos en els currículums de l'educació bàsica han de ser el resultat d'un procés de reflexió col·lectiva i de debat obert a tots els membres de la comunitat educativa i al conjunt de la societat. En aquest procés, el paper dels experts s'ha de limitar a aportar informació, coneixements i criteris, ordenar el debat, recollir les aportacions i vetllar per la coherència de les decisions. Com a resultat d'aquest procés, el nucli d'aprenentatges identificats com a bàsics imprescindibles hauria de ser àmpliament assumit per tots els col·lectius i agents socials que tenen una incidència directa en l'educació i formació de les noves generacions.

Trets i criteris del nou model de currículum relacionats amb la formulació dels aprenentatges seleccionats com a continguts curriculars

- Les decisions sobre què cal ensenyar i aprendre s'han de concretar en els currículums de l'educació bàsica mitjançant un enfocament decididament competencial que inclogui tant les competències transversals o competències clau, com les competències vinculades a àmbits específics de coneixement i d'experiència, identificades com a aprenentatges bàsics en algun dels sentits indicats en l'apartat anterior.

- La descripció de les competències, tant si es tracta de transversals com d'específiques, ha d'incloure la identificació dels tipus de

situacions, activitats i pràctiques socials en les quals es proposa concretar-les, com també la relació dels sabers que cal adquirir, mobilitzar i articular per desplegar-les.

- La identificació dels sabers associats a les competències ha de comprendre els diferents tipus de sabers i recursos psicosocials (coneixements factuals i conceptuals, procediments de diferent nivell de complexitat, actituds, valors...) implicats, fins i tot els disciplinaris i els directament relacionats amb els tipus de situacions, activitats i pràctiques socioculturals en els quals es concreten les competències.

- La gradació de les competències incloses en els currículums ha de tenir en compte tant les característiques dels tipus de situacions, activitats o pràctiques en les quals es concreten, com els sabers que convé adquirir, mobilitzar i articular per aplicar-les en aquests contextos.

Trets i criteris relacionats amb l'estatus normatiu dels continguts curriculars

- El caràcter prescriptiu dels currículums de l'educació bàsica obligatòria s'ha de limitar al nucli de les competències —i els elements que les concreten, és a dir, el tipus de situacions i pràctiques socioculturals i els sabers associats— identificades com a aprenentatges bàsics imprescindibles. Les altres competències incloses en els currículums —i els elements que les concreten— formen part de l'oferta formativa que totes les escoles i els instituts sense excepció han d'oferir a l'alumnat, i deixen un ampli marge d'autonomia als centres educatius i al professorat per treballar-les i aprofundir-les en funció del seu context, del perfil de l'alumnat i dels seus interessos, objectius i necessitats.

- Els currículums de l'educació bàsica no han d'imposar ni pressuposar una determinada organització curricular. La concreció del què cal ensenyar i aprendre en termes, d'una banda, de competències, tipus de situacions i sabers associats, i de l'altra, d'aprenentatges bàsics i bàsics imprescindibles, ha de deixar un ampli marge d'autonomia als centres educatius i al professorat perquè adoptin la forma d'organització curricular més adequada en cada cas. Aquest marge d'autonomia és imprescindible perquè els centres puguin dissenyar i desplegar estratègies de personalització de l'aprenentatge orientades a promoure i reforçar el sentit i el valor personal que l'alumnat atribueix als aprenentatges escolars.

- Els currículums de l'educació bàsica han d'incorporar en la seva formulació un procediment normalitzat de revisió i actualització curricular que asseguri, d'una banda, la continuïtat en les decisions relatives a què cal ensenyar i aprendre, i de l'altra, una flexibilitat per respondre amb rapidesa a necessitats emergents i per introduir els canvis que corresponguin. L'ampli consens assolit al voltant dels bàsics imprescindibles, com també el caràcter no prescriptiu de la resta d'elements del currículum, haurien de facilitar la continuïtat i la introducció de canvis sense necessitat de procedir a un replantejament de la totalitat dels currículums.

Certament, un model de currículum com el que s'acaba de dibuixar a grans trets és inviable sense unes polítiques i unes actuacions de desenvolupament curricular coherents que l'acompanyin, especialment pel que fa a la formació del professorat, el suport als processos d'innovació i transformació educativa, l'exploració de la potencialitat de les tecnologies digitals de la informació i la comunicació com a instruments i recursos de personalització de l'aprenentatge, els esforços per lluitar contra les desigualtats en el marc de la nova ecologia de l'aprenentatge, i la configuració de xarxes de contextos d'activitat, escolars i no escolars, que ofereixen a l'alumnat recursos i oportunitats per aprendre. Tots aquests aspectes són objecte d'atenció en altres capítols d'aquest volum, i ens hi remetem.

D'altra banda, l'abandonament de les lògiques curriculars abans esmentades que han presidit els processos de reforma i transformació educativa des de pràcticament la meitat del segle XX interpel·la tots els actors implicats en l'organització i funcionament del sistema educatiu. En primer lloc, i de manera molt directa a causa del seu caràcter normatiu i referencial per a la resta d'actors, un canvi de model curricular interpel·la els decisors de polítiques educatives i els responsables de traduir-les en plans d'acció i gestionar-les, que han d'elaborar i promulgar les normatives i instruccions adients per al seu desplegament i assegurar els recursos personals, d'infraestructura, equipament, materials i formació necessaris per a la seva implementació. En segon lloc, un model de currículum orientat a la personalització de l'aprenentatge, com el que acabem de dibuixar a grans trets, interpel·la també de manera directa el professorat, que està cridat a revisar no tan sols la seva funció de mediació entre l'alumnat i els sabers que són objecte d'ensenyament i aprenentatge, sinó, també, els criteris per a la identificació i selecció d'aquests sabers. I, en tercer lloc, un model de currículum que pretén contribuir a reforçar i promoure el sentit i el valor personal dels aprenentatges escolars interpel·la també les famílies i els actors d'altres contextos socioinstitucionals i comunitaris en els quals participa habitualment l'alumnat. Aquests contextos són una font important d'aprenentatges, d'experiències d'aprenentatge i d'interessos, que s'han de poder alinear amb els aprenentatges escolars per tal d'evitar la separació que sovint l'alumnat percep entre, d'una banda, el que fan i com ho fan fora de les escoles i els instituts, i de l'altra, el que aprenen i com ho aprenen en aquestes institucions. Aquest alineament, però, exigeix no tan sols que els currículums tinguin en compte la importància i l'impacte creixents d'aquests contextos d'activitat no escolars sobre les trajectòries formatives de l'alumnat, sinó, també, que els actors responsables d'aquests contextos s'impliquin i es comprometin, cadascun en el seu àmbit d'actuació, en la promoció de trajectòries formatives enriquidores per a tot l'alumnat juntament amb el professorat i els centres d'educació formal.

Per acabar, volem insistir en la necessitat d'adoptar una perspectiva sistèmica en l'abordatge de les qüestions curriculars, incloent-hi les relacionades amb la pregunta de què cal ensenyar i aprendre en l'educació bàsica. Reprenent les paraules de Marope que citàvem a l'inici del capítol, la importància del currículum entès com a nucli integrador del sistema educatiu rau en el fet que esdevé un punt de referència per a la totalitat dels components del sistema. Certament, d'acord amb l'argumentació que hem desenvolupat, això implica que, per fer front als desafiaments que la nova ecologia de l'aprenentatge planteja a l'educació formal i escolar, és necessari un canvi curricular en profunditat, un canvi que afecta el model mateix de currículum emprat fins ara per elaborar els currículums de l'educació bàsica. Ara bé, això implica també que, tot i ser una condició necessària per poder fer front als desafiaments plantejats, no és en absolut suficient. Juntament i en paral·lel al canvi del model de currículum i a l'elaboració d'uns currículums orientats a la personalització de l'aprenentatge, és imprescindible revisar i introduir també els canvis que se'n derivin en els altres components del sistema educatiu que tenen com a referent aquest nucli integrador que és el currículum. El que cal repensar, i repensar a fons, no és només el model de currículum, sinó l'educació en el seu conjunt. Aquesta és justament la direcció en què apunta la iniciativa *Futures of Education*,[5] endegada aquest mateix any per la UNESCO, segons la qual cal «reflexionar col·lectivament sobre com pot haver de replantejar-se l'educació en un món de complexitat, incertesa i precarietat creixents». Ignorar aquesta exigència equival a condemnar qualsevol canvi curricular a la inoperància.

Bibliografia

BARRON, B. (2006). «Interest and self-sustained learning as catalysts of development: A learning ecologies perspective». *Human Development, 49,* p. 193-224.

5. https://en.unesco.org/futuresofeducation/; https://unescocat.org/portfolio-items/1892/

COLL, C. (2007). «El bàsic imprescindible i el bàsic desitjable: un eix per a la presa de decisions curriculars en l'educació bàsica». En C. Coll (Dr.), *Currículum i ciutadania. El què i el per a què de l'educació escolar* (p. 227-247). Barcelona: Editorial Mediterrània.

COLL, C. (2009a). «Enseñar y aprender en el siglo XXI: el sentido de los aprendizajes escolares». En A, MARCHESI, J. C. TEDESCO i C. COLL (Coord.), *Calidad, equidad y reformas de la enseñanza* (p. 101-112). Madrid: OEI / Fundación Santillana.

COLL, C. (2009b). COLL, C. (2009). *Los enfoques curriculares basados en competencias y el sentido de aprendizaje escolar.* Conferencia presentada en el X Congreso Nacional de Investigación Educativa, Congreso Mexicano de Investigación Educativa COMIE, Veracruz, México, 21-25 de septiembre de 2009. Recuperat de: https://bit.ly/2ZdupBo

COLL, C. (2013a). «La educación formal en la nueva ecología del aprendizaje: tendencias, retos y agenda de investigación». En J. L. Rodríguez-Illera (Comp.), *Aprendizaje y educación en la sociedad digital*. Barcelona: Universitat de Barcelona. doi: 10.1344/106.000002060

COLL, C. (2013b). «El currículum escolar en el marc de la nova ecologia de l'aprenentatge». *Aula d'Innovació Educativa*, *392*, p. 31-36.

COLL, C. (2016). «La personalització de l'aprenentatge escolar. El què, el per què i el com d'un repte indefugible». A J. M. Vilalta (Dr.). *Reptes de l'educació a Catalunya. Anuari d'Educació 2015.* Barcelona: Fundació Bofill. Recuperat de: https://fundaciobofill.cat/publicacions/reptes-de-leducacio-catalunya-anuari-2015

COLL, C. (2018b). «Processos d'aprenentatge generadors de sentit i estratègies de personalització». En C. Coll (Coord.), *Personalització de l'aprenentatge. Dossier Graó 3.* (p. 14-18). Barcelona: Editorial Graó.

COLL, C., ALEGRE, M.À., ESSOMBA, M.À, MANZANO, R., MASIP, M. i PALOU, J. (2007). «Criteris per a la concreció i desplegament de polítiques i pràctiques curriculars: algunes recomanacions». En C. Coll (Dr.), *Currículum i ciutadania. El què i el per a què de l'aeducació escolar* (p. 337-354). Barcelona: Editorial Mediterrània.

COLL, C., ESTEBAN-GUITART, M., i IGLESIAS, E. (2020). *Aprenentatge amb sentit i valor personal. Estratègies, recursos i experiències de personalització educativa*. Barcelona: Graó.

COLL, C. i MARTÍN, E. (2006). «Vigencia del debate curricular. Aprendizajes básicos, competencias y estándares». *PRELAC, 3*, p. 6-27.

JONNAERT, PH. (2019). «Action situé – Agir compétent. Texte accompagnant la conférence de Ph. Jonnaert pour le lancement du 'Référentiel de l'agir compétent en conseillance pédagogique'» i ; ACCPQ, Commission scolaire des Sommets, Université de Sherbrooke et Association des conseillères et conseillers pédagogiques du Québec, Magog, 26 février 2019. Recuperat de: https://www.researchgate.net/publication/332100860

MAROPE, M. (2017). *Reconceptualizing and Repositioning Currículum in the 21st Century. A Global Paradigm Shift*. Ginebra: International Bureau of Education-UNESCO. Documento en línea: http://bit.ly/2wIkJm5

MAROPE, M., GRIFFIN, P. i GALLAGHER, C. (2017). *Future competences and the future of currículum. A global reference for curricula transformation*. UNESCO-IBE. Recuperat de: https://bit.ly/2XzeZXf

MASCIOTRA, D. (2013). *Un curriculum par compétences en formation des adultes : l'entrée par les situations.* Recuperat de: https://www.researchgate.net/publication/235901626.

MERCER, N. (2001). *Palabras y mentes. Cómo usamos el lenguaje para pensar juntos*. Barcelona: Paidós.

PARLAMENTO EUROPEO Y CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA. *Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006 sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente*. Diario Oficial de la Unión Europea. L 394/10-18. 30-12-2006.

TEDESCO, J. C. (2001). «Educación y hegemonía en el nuevo capitalismo: algunas notas e hipótesis de trabajo». *Revista de Educación*, número extraordinari, p. 91-99.

TEDESCO, J. C. (2009). «Los temas de la agenda sobre sobre gobierno y dirección de los sistemas educativos en América Latina». En A. Marchesi,

J. C. Tedesco i C. Coll (Coords.), *Calidad, equidad y reformas en la enseñanza* (p. 77-86). Madrid: OEI-Fundación Santillana.

UNESCO (2017). «Educació per als Objectius de Desenvolupament Sostenible. Objectius d'aprenentatge». Catalunya: Centre UNESCO de Catalunya. Recuperat de: https://bit.ly/2NxQlzN

VOOGT, J. i PAREJA ROBLIN, N. (2012). «A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national currículum policies». *Journal of Curriculum Studies*, *44*(3), p. 299-321.

7 L'articulació d'espais i temps educatius: les trajectòries personals d'aprenentatge com a focus de l'acció educativa

Moisès Esteban-Guitart

Introducció

Tradicionalment, el contingut i fronteres dels espais i temps educatius s'han reduït als continguts, competències, aules i horaris escolars. Tanmateix, la metàfora de la *nova ecologia de l'aprenentatge* posa al descobert la caducitat d'un model «d'encapsulament de l'aprenentatge», funcional en el segle XX, però que necessita una profunda revisió en les condicions actuals cap a models d'educació distribuïda i interconnectada, una situació que, d'altra banda, ens obliga a repensar el focus de l'acció educativa. En aquest sentit, en aquest capítol justifiquem la necessitat de situar les trajectòries personals d'aprenentatge com a unitat i objecte d'anàlisi alhora. Dividim el capítol en quatre subseccions: en primer lloc, s'identifica una tendència, a la vegada nacional i internacional, que consisteix a il·lustrar les oportunitats educatives, avui més que mai distribuïdes i múltiples, *al llarg* i *ample* de la vida, que apareixen com a conseqüència de la participació i el trànsit dels aprenents en diferents contextos i activitats. En segon lloc, es defineix, s'il·lustra i es caracteritza la noció de *Trajectòria Personal d'Aprenentatge* (TPA). En tercer lloc, s'aborda la qüestió relativa al desenvolupament de trajectòries personals d'aprenentatge diverses, enriquides i competencials d'acord amb tres nivells d'intervenció, que són: *micro* (estratègies de personalització educativa), *meso* (establiment de xarxes educatives multinivell i intersectorials)

i *macro* (polítiques públiques de redistribució de recursos, competències i funcions segons un nou consens, pacte o contracte educatiu). Finalment, es proposen algunes mesures específiques derivades dels plantejaments anteriors.

Més enllà de «l'encapsulament de l'aprenentatge». L'ampliació dels temps i espais educatius

Les coordenades bàsiques sobre les quals transcorren els processos d'aprenentatge (i de l'experiència humana) són el temps i l'espai. Dotar-los, a més, de l'adjectiu *educatiu* suposa reconèixer que les fronteres de l'aprenentatge, tradicionalment circumscrites als contextos d'activitat formal (escola, instituts, universitats), s'han ampliat, avui més que mai, en els diferents àmbits, experiències, activitats i contextos de vida i socialització (Coll, 2013). Des de la família, passant pels casals i les entitats del lleure, els mitjans de comunicació, les xarxes socials i Internet, els museus i les entitats artístiques i culturals, les administracions públiques, el grup d'iguals, els mitjans de comunicació, els videojocs i la comunitat en el seu sentit més ampli, són expressions d'un conjunt de recursos, oportunitats i serveis, que ofereixen, potencialment, experiències significatives d'aprenentatge (Vila i Esteban-Guitart, 2017).

El reconeixement de la multiplicitat de contextos i situacions susceptibles de generar aprenentatge no és nou (Vygotski, 1997/1926). Tanmateix, actualment, resulta especialment sensible en gran part a causa de la irrupció de les pràctiques i cultures digitals: ubiqües, participatives, immediates, i que han suposat una ruptura dels marcs espacials i temporals tradicionals de l'aprenentatge. Condició que caracteritza la noció de *nova ecologia de l'aprenentatge* (Coll, 2013), presentada en la introducció, i que travessa els diferents capítols d'aquest anuari.

En un estudi recent, precisament, ens plantejàvem il·lustrar empíricament aquest concepte a partir de la identificació d'experiències significatives d'aprenentatge d'adolescents de 15 anys d'edat, de diferent procedència i condició de gènere, d'un institut de les comarques gironines. Per fer-ho, sol·licitàvem que els participants anotessin en un diari reflexiu en finalitzar el dia, durant una setmana, quin havia estat l'aprenentatge més significatiu, aquell que havia tingut un major impacte i valor personal. Identificat el contingut —l'experiència— invitàvem a descriure on s'havia donat, amb qui i com. Els resultats mostren la importància de situacions espontànies-informals com a generadores d'aquestes experiències, fins i tot en aprenentatges que formen part del «patrimoni escolar». Els resultats també mostren l'interès personal com a origen d'aquestes experiències, el grup d'iguals com a suport i context d'aprenentatge, i la utilització de recursos i mitjans digitals per adquirir, manipular i compartir experiències, coneixements i habilitats (Esteban-Guitart, Serra i Vila, 2017). A tall d'exemple, la Maria va descriure haver après durant el diumenge, dia no lectiu, que la mesura de la magnitud i de la intensitat dels moviments sísmics són coses diferents; mentre que l'Ahmed va aprendre la teoria de la relativitat d'Einstein a partir de la sèrie *Cosmos* de Carl Sagan, o què és el Clenbuterol després de consultar-ho amb la seva família i per Internet en veure que un company seu al gimnàs tenia un pot amb aquest nom tan estrany. No totes les experiències d'aprenentatge identificades foren de contingut acadèmic, curricular o escolar; però, sí que totes es van descriure en el marc de situacions i contextos informals.

En qualsevol cas, les persones ens impliquem activament, mogudes per interessos particulars, en un ampli ventall d'activitats *al llarg, ample* i *profund* de la vida (Banks, 2007; Erstad i Silseth, 2019). Tanmateix, i aquest és un aspecte en el qual insistiré en la darrera secció del capítol, el fet que les experiències d'aprenentatge se suscitin *a l'ample* dels diferents contextos, activitats i pràctiques socials i comunitàries no significa que estiguin reconegudes, legitimades ni connectades; ni tampoc que es tinguin en compte i es vinculin als aprenentatges i les pràctiques educatives escolars.

En aquest sentit, Ito i col·laboradors/ores (2019) conclouen, en un estudi sobre la connexió d'aprenentatges duts a terme a través de xarxes socials i digitals, que en la gran majoria de les pràctiques i experiències identificades no s'observen connexions entre les situacions i els aprenentatges suscitats dins i fora del context educatiu escolar: «la majoria dels joves no troben maneres de connectar els aprenentatges en les seves pràctiques i xarxes *online* d'afinitat i les oportunitats i aprenentatges escolars, cívics i professionals» (p. 2).

Amb relació, precisament, als aprenentatges escolars, aquesta desconnexió creixent entre la vida dels estudiants dins i fora dels temps i espais escolars es tradueix en processos de desvinculació, ja que afecta, fonamentalment, la manera en què donem sentit a allò que aprenem. La recerca disponible ens mostra que quan les situacions educatives responen a interessos, necessitats, objectius i decisions dels aprenents s'afavoreix la vinculació amb la seves preocupacions i vida quotidiana, i també es fomenten processos de reflexió sobre ells mateixos/es i sobre les seves experiències d'aprenentatge. És a dir, es promouen aprenentatges amb més sentit i més valor personal (Coll, 2018), que es tradueixen en una major autonomia, implicació i aprofitament de l'activitat educativa. Per fer-ho, tanmateix, calen unes determinades condicions socials i materials que, d'altra banda, l'actual situació de pandèmia i confinament han posat de manifest (Tarabini, 2020). Tal com emfatitzarem posteriorment, i segons conclouen Ito i col·laboradors/es (2019): «establir aquestes connexions requereix formes concretes d'intermediació, ajuda i patrocini» (p. 168). Es requereix ajuda pedagògica, d'una banda, per identificar, desenvolupar i crear interessos, per tal de connectar-los, d'altra banda, amb oportunitats educatives, cíviques i professionals.

En aquest sentit, posarem de manifest que l'escola pot jugar un rol clau com a context d'intermediació en tant que permet identificar, connectar, reflexionar, narrar, construir i reconstruir experiències d'aprenentatge, com també, potencialment, habilitar trajectòries personals d'aprenentatge riques i habilitadores, idea que il·lustrarem posteriorment.

Per tant, la multiplicitat de contextos i situacions potencials d'aprenentatge no és rellevant en si mateixa, sinó l'articulació i connexió que es doni entre les experiències d'aprenentatge —a nivell *micro*—, d'una banda, i l'establiment d'intencionalitats compartides i processos d'interconnexió entre aquests escenaris i els contextos de socialització sota projectes i processos compartits d'actuació —a nivell *meso*—, de l'altra.

Dit amb altres paraules, el focus i marc de l'actuació educativa es desplaça de l'escola i dels aprenentatges escolars a les trajectòries personals d'aprenentatge, essent els *ecosistemes educatius locals* els escenaris més indicats per afavorir-les (Plana, 2018). Tal com il·lustrarem a continuació, allò rellevant és la competència, allò que s'ha après, i no tant el lloc, ni, tampoc, el com, sinó el trajecte que ha portat a un determinat itinerari enriquit. En aquest sentit, la finalitat de l'educació —no només l'escolar— ha de ser ajudar les persones a construir trajectòries d'aprenentatge competents, de qualitat i riques. És a dir, construir persones capaces d'aprendre i actuar eficaçment en les diferents situacions i circumstàncies.

Què volem dir amb la noció de *trajectòria personal d'aprenentatge*?

En les últimes dècades, la recerca educativa ha contribuït a expandir la nostra comprensió de l'aprenentatge, més enllà de reduir-lo a processos merament cognitius suscitats en la pràctica educativa escolar (Esteban-Guitart, 2016; Esteban-Guitart, Coll i Penuel, 2018). Aquesta visió expansiva, que hem presentat anteriorment, considera aquestes trajectòries, fruit de la participació en un ventall divers d'activats —*al llarg* de la vida—, com l'element central al voltant del qual cal dissenyar l'arquitectura educativa. Dit amb altres paraules, les trajectòries personals d'aprenentatge apareixen com el focus, la unitat d'anàlisi i l'objecte d'intervenció prioritari de l'activitat social, comunitària i educativa.

Tal com argumenten Coll i Manzano en aquest mateix anuari, el debat sobre què s'ensenya i s'aprèn a les institucions formals d'ensenyança i aprenentatge, o què s'hauria d'ensenyar i aprendre en el segle XXI, no pot obviar que la concreció de les intencions educatives —competències i sabers— suposa considerar la utilització dels aprenentatges en situacions i contextos específics d'activitat. De fet, les competències i sabers s'adquireixen i s'exerceixen en el marc de trajectòries personals d'aprenentatge caracteritzades per l'accés i l'aprofitament de recursos, serveis i oportunitats educatives sota propòsits, intencions i motius específics.

A la Figura 1, s'hi il·lustra una particular trajectòria personal d'aprenentatge, moguda per determinats interessos i projecte de vida, que es tradueix en un procés de participació en diferents activitats encaminades a obtenir legitimitat i reconeixement —tant personal com social— en qualitat de competent en un domini i una situació particular. En aquest cas, l'art.

Exemples com aquest ens inviten a (re)considerar les institucions formals d'ensenyança i aprenentatge en un entramat de relacions més ampli configurat per contextos, activitats i agents educatius, socials i comunitaris que participen en l'adquisició i exercici de les intencions educatives: currículum, competències, sabers (Barron, 2000). Dit amb altres paraules, la noció de trajectòria personal d'aprenentatge, en el marc d'ecosistemes educatius locals, permet, per una banda, identificar les situacions específiques, les activitats i les pràctiques a través de les quals l'alumnat ha de poder participar de manera competent; per l'altra, els sabers i les habilitats que calen per afrontar amb garantia aquestes activitats; i, finalment, la identificació de diferents nivells o graus de participació exitosa.

FIGURA 1

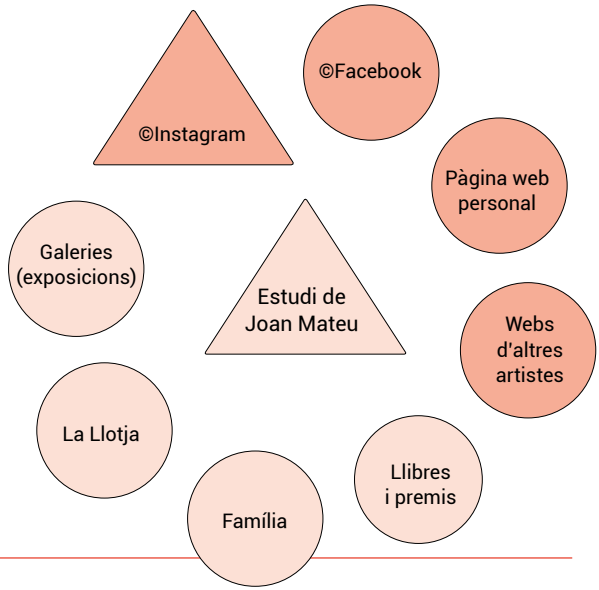
Trajectòria personal d'aprenentatge d'en Joan Mateu vinculada a l'art

Joan Mateu és un reconegut artista nascut a Salt (Girona) l'any 1976. La seva història vital està profundament unida a l'art, i, en particular, a la pintura, atès que és fill i nebot d'aquarel·listes. L'any 1999, a l'edat de 23 anys, va decidir dedicar-se exclusivament a l'art i va començar a estudiar Arts Aplicades a l'Escola de la Llotja de Barcelona. La seva primera exposició individual data del 2002, i, des d'aleshores, ha exposat regularment en diferents galeries, tant d'Europa com dels Estats Units, i ha guanyat diversos premis, com ara el premi Ricard Camí amb l'obra *Interiors* l'any 2007, o dos premis Arte Laguna de Venècia l'any 2011. Segons el mateix autor, allò que l'ha permès madurar com a artista, i, en definitiva, aprendre, és el seu pas per la Llotja, on va adquirir diferents tècniques i es va familiaritzar amb diferents materials, però, principalment, la influència d'altres artistes —es considera especial admirador de Vermeer, Hooper, Wyett o Barceló—, i també el seu treball diari al seu estudi, «laboratori personal» on experimenta amb textures i materials diversos. També destaca la importància de la seva pàgina web i les xarxes socials, especialment el seu compte d'Instagram **@joanmateuart**, que li permet interactuar amb altres artistes i seguidors, amb qui comparteix la seva obra, que ha evolucionat d'un realisme centrat en la figura humana, a l'exploració i la utilització de tècniques abstractes per interpretar, per exemple, la Costa Brava.

Extracte de *Reflex* (2014). Joan Mateu
www.joanmateu.com

Les figures geomètriques ressaltades indiquen espais d'afinitat virtuals.

Els triangles signifiquen espais clau en l'activitat d'aprenentatge —construcció identitària.



Font: elaboració pròpia.

En qualsevol cas, existeix un acord considerable al voltant de la necessitat d'assumir una visió competencial de l'aprenentatge, subjacent a la noció de *trajectòria personal d'aprenentatge*. Això implica superar dissenys i pràctiques basades en matèries o assignatures, en l'aprenentatge memorístic, o, fins i tot, en «l'aprenentatge significatiu» —vinculació substancial, a nivell cognitiu, entre coneixements nous i previs—, i en metodologies expositives cap a dissenys globalitzats i transversals, centrats en l'autonomia i les capacitats de l'aprenent enfront de reptes, situacions, problemes i solucions locals i globals reals, abordats amb metodologies participatives d'indagació (Grau, 2020). En aquest sentit, cal, tal com la personalització educativa suggereix, incorporar nocions com les d'*afectivitat*, *sentit*, *identitat*, *vivència* i *experiència*. Això suposa, d'altra banda, contemplar una dimensió prospectiva vinculada a la planificació del futur i al caràcter —per naturalesa inacabat— de l'experiència, l'aprenentatge i la construcció de la identitat personal (Dreier, 1999). És a dir, les trajectòries personals d'aprenentatge es despleguen a partir de projectes orientats al futur (esdevenir «x» persona), en funció de les experiències i situacions passades, que estructuren les interaccions amb el present.

Per tant, a través de la participació en comunitats i espais d'afinitat (pràctiques i contextos d'interès compartit amb altres persones) ens construïm, i reconstruïm, com a personal docent, artistes, activistes socials, polítics, enginyers/eres o qualsevol altra identitat sociocultural regida per determinats patrons, més o menys compartits, que suposen apropiar-se i exercir diferents artefactes, codis, regles i normes associades a esdevenir, actuar i sentir-se reconeguda en qualitat de «x» persona.

En definitiva, una trajectòria personal d'aprenentatge descansa sobre processos d'*aprenentatge profund* (Gee i Esteban-Guitart, 2019), amb *sentit i valor personal* (Coll, Esteban-Guitart i Iglesias, 2020). És a dir, aprenentatges sòlids, resilients i duradors que capaciten la persona per avaluar, entendre i relacionar-se amb l'entorn —fins i tot modificant-lo— d'una manera activa i competent. Això inclou:

1. Els aprenentatges que permeten vincular significativament allò que aprenen amb la nostra història i experiències prèvies, fet que contribueix a la seva comprensió.
2. Les activitats quotidianes i preocupacions-interessos presents, de manera que se'ns permeti abordar-los amb una major competència.
3. El fet de possibilitar plans d'actuació-projecció futurs.

En aquest sentit, una característica important de les trajectòries personals d'aprenentatge és que els aprenents, en les condicions de l'era digital, societat informacional o societat mòbil-cèntrica actual (González-Patiño i Esteban-Guitart, 2014), no només accedeixen a les informacions, coneixements i continguts culturals, sinó, també, potencialment, poden participar en la seva producció i difusió, tal com fa a través d'Instagram Joan Mateu amb les seves creacions, a través de les quals interactua directament amb altres artistes, galeristes i seguidors/es.

De fet, es calcula que més de la meitat dels joves i adolescents han creat continguts que han compartit a través de les xarxes en processos que Jenkins (2009) anomena de «participació cultural» o «cultura participativa». És a dir, processos d'aprenentatge basats en:

1. Filiacions i participació en comunitats formals o informals a partir d'una pràctica o interès compartit.
2. Producció de creacions, per exemple, digitals, a un nivell gairebé professional.
3. Treball en equip per resoldre problemes conjuntament o desenvolupar nou coneixement (per exemple, la Viquipèdia o jocs compartits de realitat augmentada).
4. Socialització, circulació i intercanvi de les creacions a través de blogs o podcasts.

D'altra banda, els processos d'aprenentatge es distribueixen en diferents agents, recursos i instruments, la qual cosa obliga a estendre també la pràctica educativa escolar: des d'una eina en línia com ara ©Pinterest,

una pràctica o afició compartida a nivell familiar, una xarxa social com ara ©Instagram o un context socioinstitucional com ara un museu o la Llotja. Una sèrie d'activitats, recursos materials i socials, presents en espais físics i/o virtuals, que proporcionen oportunitats per aprendre i construir particulars trajectòries personals d'aprenentatge. Dit d'una altra manera, la falta de participació, suport i legitimitat en activitats socials d'aprenentatge i reconeixement, traduïda en processos de marginació i exclusió, impossibilita trajectòries personals d'aprenentatge riques i habilitadores.

En aquest sentit, cal augmentar la formació al llarg de la vida (Catalunya destaca negativament en l'accés a la formació reglada de la població adulta, només superada per Astúries), consolidar l'accés i aprofitament, no només a la participació cultural (el seu «consum»), sinó també a la seva producció, intercanvi, i també enriquir i diversificar la participació en l'àmbit del lleure educatiu, caracteritzat encara per la incidència del cicle econòmic, desigualtats socials i econòmiques (vegeu respecte d'això el capítol d'Albaigés i Ferrer-Esteban d'aquest mateix anuari). Encara és incert l'impacte, presumiblement negatiu, que la pandèmia covid-19 tindrà més a curt i llarg termini, aspecte que ens remet al vincle entre equitat i aprenentatge, i en el qual insistirem posteriorment.

En qualsevol cas, cal puntualitzar que la pròpia noció d'itinerari, camí, viatge, recorregut o trajectòria ens remet, no tant a la unió entre un suposat inici i fi, ni a l'acumulació estandarditzada de graus o certificats, sinó, més aviat, al desplegament dinàmic d'un interès particular a través d'un conjunt d'activitats, recursos i agents que fan sostenible l'adquisició i el desplegament de la competència en qüestió (Nasir, de Royston, Barron, Bell, Pea, Stevens i Goldman, 2020). Aquest és un procés que esdevé una construcció identitària sostinguda per activitats que involucren l'aprenent en alguna capacitat o temàtica en particular, amb l'objectiu d'arribar a un ser-saber-fer més o menys profund, en el marc de la participació en diferents comunitats de pràctica o espais d'afinitat. Per tant, ni es tracta d'un recorregut exclusivament individual, ni es basa en processos

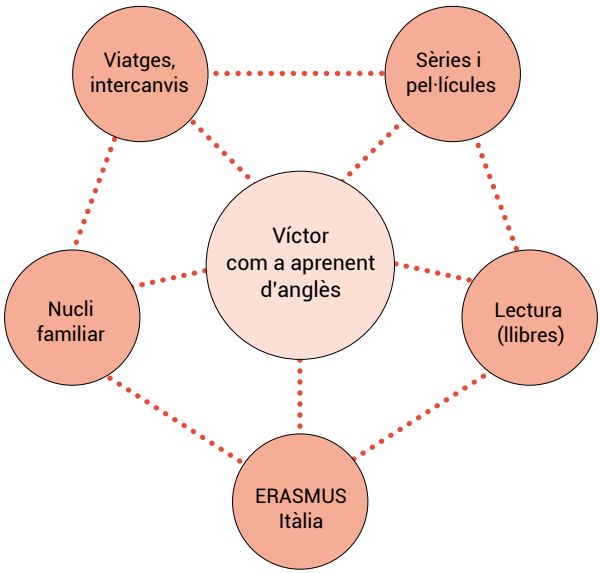
merament d'ajust de l'activitat pedagògica i educativa, sinó que suposa reconèixer i capacitar l'aprenent en el diagnòstic, comprensió i resolució de situacions i reptes reals d'aprenentatge.

En l'exemple que apareix a la Figura 2, s'observa com el protagonista ha establert un *mesosistema* —relació entre diferents pràctiques i contextos de vida i socialització— propici per a la utilització de l'anglès establint continuïtats entre diferents contextos, experiències i activitats. És a dir, ha creat un **«ecosistema personal»** que permet fer sostenible la utilització de l'instrument, en aquest cas, la llengua. En aquest sentit, calen certes condicions materials i socials per iniciar, desenvolupar i/o enriquir trajectòries personals d'aprenentatge. En el cas descrit, fou clau disposar d'una beca que va permetre viatjar a Itàlia, i també la família del protagonista per posar en pràctica diàriament la llengua. Per tant, una trajectòria personal d'aprenentatge no només depèn de les decisions, motivacions i actuacions de l'individu, sinó, també, de l'entramat de condicions socials, econòmiques i materials —incloses *relacions de poder*— que poden facilitar o entorpir el desplegament de trajectòries personals d'aprenentatge.

FIGURA 2

Trajectòria personal d'aprenentatge de l'anglès d'en Víctor

En Víctor és un metge professional amb un especial interès personal en l'aprenentatge de l'anglès com a llengua estrangera. Explica que, després d'una experiència de frustració en el sistema públic valencià, sense reconèixer haver après suficientment la llengua, en descobreix la necessitat en una estada a Itàlia amb una beca ERASMUS quan tenia 20 anys. A partir d'aquest moment, descobreix la importància de la llengua per relacionar-se amb persones de tot el món, i decideix utilitzar-la en els seus intercanvis amb els mitjans, al mateix temps que llegeix llibres i mira pel·lícules només en anglès, i fa diferents viatges i intercanvis per poder practicar-lo en situacions quotidianes. Fins al punt que amb les seves dues filles utilitza l'anglès com a llengua vehicular en el context familiar. Aquest exemple ens serveix per reforçar la il·lustració de les característiques de les trajectòries personals d'aprenentatge (vegeu la Taula 1).



Les figures geomètriques en rodona indiquen contextos (nucli familiar), artefactes físics (llibres) i virtuals (sèries i pel·lícules a través d'Internet), activitats (viatges, intercanvis), i condicions materials (beca ERASMUS) implicades en la trajectòria personal d'aprenentatge de l'anglès com a llengua estrangera.

Les línies amb punts denoten l'establiment de relacions —continuïtats— entre les pràctiques, contextos i recursos que permeten, en definitiva, fer sostenible (utilitzar) la llengua i, en aquest sentit, optimitzar-ne la competència en contextos i situacions reals de vida.

Font: elaboració pròpia.

Tenint en compte les consideracions anteriors, així com les característiques resumides en la Taula 1, podem definir una **Trajectòria Personal d'Aprenentatge** (TPA) com:

> Un procés d'interrelació d'experiències significatives d'aprenentatge resultat de la participació activa en diferents contextos, activitats i pràctiques socioculturals a partir d'un determinat interès, objectiu o projecte(s) personal(s) de vida, la qual cosa es tradueix en un procés sostingut de construcció identitària, a la vegada promogut, mantingut i reconegut per condicions socials i materials.

TAULA 1

Algunes característiques de les trajectòries personals d'aprenentatge

CARACTERÍSTIQUES
Impliquen processos vivencials interrelacionats d'aprenentatge profund: «ésser» (identitat) —«saber» (coneixements i destreses)— «fer» (accions físiques i mentals).
Es vinculen a aprenentatges amb sentit i valor personal: ens ajuden a entendre millor el nostre passat, present, i projectar el futur.
Són processos sostinguts —inacabats— *conseqüencials* diacrònicament (*al llarg*) i sincrònicament (*ample*) de la vida de les persones.
Requereixen determinades condicions de suport, reconeixement i acompanyament social, i també condicions i recursos materials.
Suposen una via per a l'accés, producció i intercanvi d'experiències, coneixements i continguts culturals en les condicions de l'era digital o societat de la informació.
Estan mobilitzades per una determinada vocació, passió, interès, afinitat, compartida amb d'altres, que propicien el trànsit-moviment entre diferents contextos i activitats.

Font: elaboració pròpia.

Ens sembla important destacar dos aspectes d'aquesta definició: el primer, ja emfatitzat per altres autors i autores, és que un itinerari, o trajectòria personal d'aprenentatge, té un component vivencial-subjectiu, és a dir, suposa un conjunt més o menys integrat d'experiències d'aprenentatge

resultades de la participació en diferents contextos de vida i activitat (Engel i Membrive, 2018). Per tant, es reconeix la dimensió afectiva-emocional de l'aprenentatge, a més a més de la ja àmpliament considerada cognitiva-intel·lectual. D'altra banda, les trajectòries personals d'aprenentatge solen coincidir amb la projecció d'aprenentatges profunds, amb sentit, impacte i valor personal. Això és així ja que parteixen dels interessos, motivacions, necessitats i decisions-eleccions dels aprenents. No en va les trajectòries personals d'aprenentatge estan condicionades per les eleccions i opcions personals que duen a terme els aprenents (Coll, 2015). Unes eleccions i opcions que, a la vegada, són contingents a les ajudes, contextos socials i condicions materials que poden potencialment facilitar les connexions entre els interessos i les oportunitats acadèmiques, cíviques i/o professionals (DiGiacomo, Van Horne, Van Steenis i Penuel, 2018). S'ha documentat, per exemple, que la participació en activitats extraescolars vinculades a activitats en ciències, tecnologia, enginyeria i matemàtiques, com també actituds parentals positives al voltant de la ciència, prediuen, significativament, la persistència dels interessos de l'alumnat en aquests àmbits (Status, Falk, Penuel, Dierking, Wyld i Bailey, 2020).

En definitiva, l'aprenentatge pot, productivament, caracteritzar-se com a trajectòria personal en condicions de suport, acompanyament i reconeixement social i material. Aquesta visió expansiva ens permet, d'altra banda, tenir en compte la naturalesa contingent, distribuïda, relacional, afectiva, identitària —i, fins i tot, política— de l'aprenentatge. És a dir, el que aquí sostenim sota les dimensions i condicions *micro*, *meso* i *macro* necessàries per fer possible trajectòries personals d'aprenentatge riques i habilitadores.

Alguns reptes, desafiaments i oportunitats. Creació i desenvolupament de trajectòries personals d'aprenentatge

En les condicions actuals, la diversitat i riquesa d'agents, contextos i activitats, en definitiva, temps i espais educatius, que ofereixen a les persones oportunitats i recursos per aprendre, inviten a situar l'aprenent i els seus propis itineraris, camins o trajectòries personals d'aprenentatge, al centre de l'acció educativa; fet que suposa reconèixer l'escola com un agent d'una gran importància, però conjuntament amb altres contextos de vida i activitat. De fet, implica posar l'atenció sobre les experiències d'aprenentatge, més enllà d'on s'hagin suscitat, i empoderar l'alumnat per fer front a les diferents situacions i reptes que es plantejaran al llarg de les seves particulars vides. Per tant, suposa reconèixer no solament els interessos, identitats, expectatives, sentiments, afectes, projectes i motius dels aprenents, sinó també, en la línia de la personalització educativa, reconèixer i capacitar la seva agència: la seva veu, autonomia, responsabilitat i capacitat de decisió i participació en els processos d'ensenyança-aprenentatge.

Això no significa situar l'aprenent al «centre del món», ni deixar-lo sol. Al contrari, personalització i acompanyament són cares d'una mateixa moneda. Igualment, com s'ha dit abans, una trajectòria personal d'aprenentatge és deutora de certes condicions i condicionaments socials —ajuda pedagògica, mentoria i col·laboració d'altres persones—, i també materials (per exemple, connectivitat i dispositius tecnològics, beques i ajuts). Aquestes oportunitats s'han de garantir i oferir ajustades als interessos i les necessitats de l'alumnat, més enllà del currículum únic, comú i obligatori, i que són el resultat dels recursos, serveis i agents comunitaris disponibles. De fet, la participació i riquesa de serveis, recursos i oportunitats —*a l'ample* de la vida— és avui una font potencial de desigualtat, que obliga a replantejar les polítiques d'equitat des d'una perspectiva comunitària, fet palès en la situació de confinament viscuda aquest any 2020.

Aquesta premissa ens convida a considerar una sèrie de reptes, desafiaments i oportunitats que, segons el nostre parer, es deriven dels plantejaments desenvolupats en aquest capítol, i també uns suggeriments per, temptativament, respondre la pregunta que es formula en aquesta secció del capítol.

Els reptes, desafiaments i, a la vegada, oportunitats de canvi i transformació educativa que ens semblen especialment rellevants són els següents:

- Que l'aprenentatge estigui distribuït —es doni com a resultat de la participació en diferents contextos i activitats socials— en diferents *temps i espais educatius*, no suposa que aquests aprenentatges estiguin connectats. És a dir, que els aprenentatges formals, i les experiències associades, per exemple, estiguin vinculats als aprenentatges i les experiències d'aprenentatge informals, la qual cosa repercuteix —negativament— en la projecció de *sentit* per part de l'aprenent. Per connectar aprenentatges, es requereixen actuacions a un triple nivell: *micro* (personalització educativa), *meso* (connexió i articulació d'agents i contextos educatius sota projectes compartits) i *macro* (condicions que promoguin, possibilitin i garanteixin la sostenibilitat d'ambdós actuacions anteriors).
- Com el fet d'articular els continguts, competències i aprenentatges escolars en aquestes trajectòries personals d'aprenentatge, i també la manera a través de la qual s'incideix, des de les escoles, els instituts i les universitats, en la promoció de trajectòries personals d'aprenentatge de l'alumnat que siguin enriquidores i que els permetin desenvolupar les seves potencialitats, esdevé una missió fonamental de l'educació del segle XXI. Hi ha un consens considerable, i aquest anuari n'és testimoni, que la responsabilitat d'aquest objectiu no pot recaure exclusivament en la institució escolar, sinó que es requereix el consorci i corresponsabilitat dels diferents agents, recursos i oportunitats educatives del territori en aliances o pactes multinivell que incloguin les administracions públiques, com també les diferents entitats, serveis i actors de la comunitat.

- En clau d'equitat, la identificació de les barreres, ja siguin d'ordre econòmic, simbòlic o geogràfic que dificulten el desenvolupament de trajectòries personals d'aprenentatge es converteix en una actuació necessària per suprimir-les. Com s'ha il·lustrat anteriorment, calen determinades condicions materials i socials per possibilitar i enriquir les trajectòries personals d'aprenentatge, atès que, tal com succeeix amb les oportunitats educatives, aquestes són enormement diverses, i les bretxes entre trajectòries personals d'aprenentatge riques i realitzades, enfront de pobres i desitjables, és un risc en la consecució de processos educatius inclusius i basats en l'equitat i la justícia social. Dit amb altres paraules, les polítiques d'equitat centrades en el context escolar han de comprendre també el conjunt d'escenaris, recursos i serveis educatius d'un territori o comunitat per tal de garantir el desplegament de trajectòries personals possibles i enriquidores. Si les oportunitats d'aprenentatge estan, avui més que mai, situades i distribuïdes, tant dins com també fora de l'escola, requereixen actuacions públiques per vetllar-ne tant la qualitat com l'accés i l'aprofitament. D'altra banda, com sosté Serarols en aquest mateix anuari, oferir a tothom el mateix, sota principis d'homogeneïtat, pot entorpir processos d'igualtat, inclusió i cohesió social, precisament basats a correspondre a les persones en funció de les seves necessitats, projectes, objectius i característiques. Novament, es requereixen lògiques, perspectives i polítiques que permetin la personalització, més que no pas responguin a marcs basats en l'homogeneïtzació. Això no és possible sense un discurs o consens social compartit, traduït en un nou contracte, o, com a mínim, sense un desenvolupament i actualització del Pacte Nacional per l'Educació de l'any 2006, ni sense una reorganització de competències, funcions i recursos que el faci realitat. Tampoc no és possible sense identificar i denunciar les barreres i exclusions, per raó de gènere, condició econòmica o origen cultural, que poden impossibilitar determinades opcions, projectes i trajectòries de vida.

Aquests tres reptes, desafiaments i oportunitats es tradueixen, a la vegada, en plantejaments pedagògics específics, i també en actuacions polítiques i socials. Es tracta d'actuacions que s'interpel·len i es necessiten, i que es vinculen als tres nivells anunciats anteriorment.

Estratègies de personalització educativa

A nivell del microsistema, els contextos d'activitat formals (escoles, instituts, universitats), amb una explícita intencionalitat educativa, poden jugar un paper cabdal com a node d'identificació i interconnexió d'experiències d'aprenentatge, com també de contextos, recursos i oportunitats educatives. El protagonista fonamental de l'acció educativa és el mateix aprenent, que, a través de la «participació en entorns múltiples» (Bronfenbrenner, 1987), transporta les experiències, els coneixements i les vivències d'un context i una activitat a una altra. Tanmateix, necessita l'ajuda pedagògica precisa per identificar, treballar, reflexionar i cocrear interessos, objectius, necessitats, experiències i identitats, tal com es posa de manifest, d'altra banda, en el capítol dedicat a la formació docent de Mauri i Tort d'aquest anuari.

Disposem, de fet, d'un nombre elevat de recursos, estratègies i experiències de personalització educativa, encara no majoritàries, però que apunten a una tendència que consisteix a identificar i treballar, en el context escolar i amb objectius pedagògics específics, els interessos i les experiències d'aprenentatge, independentment d'on s'hagin produït, i també a facilitar, des de l'escola, la connexió amb els agents, recursos i serveis de la comunitat (vegeu respecte d'aquest tema la taula 1 del capítol firmat per Coll i Manzano d'aquest anuari).

En aquest sentit, recentment s'han identificat dues tipologies d'estratègies encaminades a la personalització educativa amb l'objectiu de facilitar i promocionar processos d'aprenentatge amb sentit i valor personal, i que contribueixen a la creació i el desplegament de trajectòries personals

d'aprenentatge. D'una banda, estratègies de personalització basades en la contextualització educativa i curricular; i, de l'altra, estratègies de personalització basades en la connexió i organització dels temps, espais i agents socials i educatius (Coll, Esteban-Guitart i Iglesias, 2020).

Pel que fa a les primeres —*contextualització educativa i curricular*—, es tracta d'actuacions que tenen l'objectiu d'identificar, reconèixer, reflexionar, narrar i construir-enriquir els interessos i les experiències d'aprenentatge dels aprenents. Com ara, a través de l'elaboració de plans de treball personalitzats, on l'alumnat, conjuntament amb les famílies i el professorat tutor del centre educatiu, identifiquen els seus objectius d'aprenentatge (per exemple, millorar l'ortografia, respectar el silenci, etc.), i també a través de tries i decisions específiques, sota una oferta educativa àmplia i heterogènia, es constitueixen itineraris, mapes d'aprenentatge, diferenciats (Atzet, Cara, Martínez, Rodríguez i López, 2018). En aquests casos, les tutories apareixen com un espai fonamental per reflexionar sobre les experiències d'aprenentatge més enllà d'on s'hagin originat, i per vetllar per l'itinerari curricular diferenciat.

En el cas de les segones —*organització dels espais, temps i agents educatius*—, en línia i amb la intervenció a nivell *meso* que es descriurà a continuació, es busca utilitzar pedagògicament l'entorn comunitari a través de vincles entre la pràctica escolar i els serveis, equipaments i actors de la comunitat, bé sigui per mitjà de la incorporació de professionals i agents educatius diversos en l'àmbit escolar (equips i claustres híbrids i multiprofessionals), de projectes de vinculació amb l'entorn —per exemple, a través de l'aprenentatge servei; treballs globalitzats de proposta externa; blocs de recerca, creació i servei (Grau, 2020) —, o de la transformació dels horaris i espais educatius (per exemple, ambients d'aprenentatge territorialitzats, on l'aula es vincula a determinades entitats, espais o recursos de la comunitat a partir de projectes compartits).

Establiment de xarxes educatives multinivell i intersectorials

Novament, que l'aprenentatge estigui distribuït —a l'*ample* de la vida— no significa que estigui interconnectat. Per vincular experiències d'aprenentatge hem postulat l'escola com a node fonamental a través d'estratègies de personalització educativa. D'altra banda, aquestes actuacions poden requerir l'establiment de relacions entre dos o més contextos de vida i activitat, on l'aprenent té una participació activa, concepte que ens remet a la noció de «mesosistema» de la perspectiva ecològica-sistèmica de Bronfenbrenner (1987).

En aquest sentit, cal destacar el paper i la responsabilitat de les administracions públiques, en particular els ajuntaments, en la creació de sinergies entre les institucions formals d'ensenyança i aprenentatge, i els serveis, entitats i actors socials i comunitaris, amb la finalitat d'identificar necessitats educatives i desplegar actuacions per fer-hi front des de l'àmbit del territori, i a partir de l'aprofitament dels recursos i les oportunitats disponibles. Tot això suposa avançar, en la línia de l'Aliança Educació 360 —educació a temps complet, en la creació i posada en funcionament de xarxes multinivell i interinstitucionals basades en:

1. El coneixement i reconeixement dels agents educatius i socials de la comunitat.
2. L'establiment de relacions basades en la confiança mútua.
3. Una agenda i uns objectius compartits reals-factibles.
4. Un treball constant de codisseny i participació.

En definitiva, es requereix abandonar, o, en qualsevol cas, enriquir les funcions tradicionals de l'administració pública, com ara l'oferiment de serveis, recursos i formació, cap a la participació compartida, i sota lògiques horitzontals de col·laboració i intercanvi («suma d'intel·ligències»), de projectes o plans educatius locals. Novament, cal fer possible que, a més de manera múltiple i distribuïda, les pràctiques socials i

educatives estiguin interconnectades per optimitzar-ne l'impacte i el valor. Específicament, l'afavoriment de trajectòries personals d'aprenentatge, pot ser l'objectiu compartit d'una xarxa local a través de l'establiment de plans personals d'aprenentatge que suposin vincular els interessos i projectes de vida dels aprenents, amb el conjunt dels recursos, serveis, equipaments i oportunitats educatives del territori.

De fet, la creació d'ecosistemes educatius locals apareix avui com una tendència destacada, tant a nivell nacional com internacional. La noció d'*aprenentatge connectat* i les anomenades *ciutats d'aprenentatge* al Regne Unit i als Estats Units d'Amèrica, el projecte «Kuopio Culure Path» a Finlàndia, o el «LenPoluGrafMash» a St. Petersburg, Rússia, entre d'altres, testimonien aquesta tendència (Hannon, Thomas, Ward i Beresford, 2019). Es tracta de models que qüestionen els paradigmes tradicionals d'ensenyança unidireccional-transmissora, centrada en el docent i l'escola, cap a xarxes connectades de recursos, serveis i organitzacions de diferent titularitat, amb l'objectiu d'enllaçar i crear noves oportunitats educatives mitjançant credencials de tipus digital, per exemple, i a partir de la incorporació dels interessos i les decisions dels aprenents.

En el context propi de Catalunya, es disposa d'una trajectòria destacada al voltant de processos de vinculació entre l'escola i l'entorn social, o de la consideració del territori com a espai i agent educatiu. Des de les ciutats educadores i els projectes educatius de ciutat (Vila i Gómez-Granell, 2001), passant pels Plans educatius d'entorn (Departament d'Educació, 2019), el treball de xarxes d'innovació, millora i transformació educativa (vegeu el capítol d'Hernández-Hernández, en aquest mateix anuari), o l'aliança Educació 360 (Ripoll, Masip i Vallvé, 2019).

La idea mateixa de «Plans Educatius Integrals Territorialitzats» (Coll, 2000), encara que no sigui nova, mereix recuperar-se en el marc de debat de la *nova ecologia de l'aprenentatge* i la personalització educativa que en aquest anuari es discuteix. De fet, un ecosistema educatiu local apareix com l'espai social i material idoni i necessari per poder engegar i mantenir

processos de personalització educativa, si volem que comptin amb validesa i fiabilitat ecològica, és a dir, que es corresponguin amb les necessitats, interessos, condicions i circumstàncies reals de vida de les persones. Per això, s'ha de procedir, segons lògiques de proximitat, descentralització i governança situada, a ubicar la presa de determinacions, i el poder de decisió en l'assignació i aprofitament de recursos, a les realitats més immediates dels ciutadans. D'altra banda, la projecció de trajectòries personals d'aprenentatge es fa altament complexa, atès que es requereix el coneixement immediat, tant dels aprenents com de les oportunitats d'aprenentatge, i de les barreres que poden enriquir o entorpir aquestes trajectòries; allò que en el Pacte Nacional per l'Educació de l'any 2006 es reconeixia sota el principi de subsidiarietat i autonomia municipal: acostar al màxim als ciutadans i ciutadanes la capacitat d'aplicar les polítiques públiques. Segons el nostre parer, aquest aspecte dista de ser satisfet i té un llarg camí per recórrer, tal com es desprèn de les dades recollides en el Panel de polítiques públiques locals d'educació de la Fundació Pi i Sunyer aplegades al capítol «Indicadors sobre l'èxit educatiu a Catalunya» d'aquest anuari (vegeu, específicament, la secció dedicada al finançament de les polítiques educatives locals).

En aquest sentit, i a partir dels plantejaments anteriors, un ecosistema educatiu local, pla educatiu integral territorialitzat, o projecte educatiu comunitari interconnectat, ha de complir —en el seu procés d'elaboració— els punts següents:

a) Ha de respondre a una visió consensuada i, el màxim de compartida, al voltant de l'educació, i una organització que en permeti la materialització. Això implica la necessitat d'una actualització dels acords, contracte o pacte educatiu, i una redistribució de competències, recursos i funcions. En aquest sentit, cal establir els compromisos i les responsabilitats de totes les instàncies i agents educatius implicats, especialment el paper nuclear dels centres educatius i els ajuntaments, i ens locals; aspecte que tractarem posteriorment, atès que implica la dimensió *macro*. En qualsevol cas,

pot assumir el concepte de *trajectòria personal d'aprenentatge* com a focus i objectiu de l'actuació educativa.

b) Ha de partir de la creació d'una xarxa local intersectorial i multinivell que incorpori com més agents millor. Recuperant la Llei de Metcalfe de l'any 1976, a propòsit de les telecomunicacions: «el valor d'una xarxa és proporcional al quadrat d'usuaris connectats al sistema». Així, doncs, no només s'han d'incorporar diferents nivells de l'administració pública i àrees de diferents departaments (sanitat, urbanisme, justícia, cultura, economia, medi ambient, joventut, educació, etc.), sinó, també, la suma d'agents, serveis i oportunitats educatives (centres educatius, mitjans de comunicació, famílies, universitats, entitats, equipaments, etc.) que tenen incidència en la comunitat en qüestió. El funcionament ha de comprendre, d'una banda, un «nucli motor» (com a instància coordinada de planificació, conducció i supervisió) que representi la pluralitat de sensibilitats i entitats d'un determinat territori, els diferents nivells, i, si és pertinent, sectors de l'administració (central, regional i local); i, d'altra banda, processos participatius oberts al conjunt de la ciutadania. En funció de les característiques, història prèvia, agents clau, i també condicions i condicionants (recursos, fortaleses i debilitats) de cada territori, aquest nucli motor pot adoptar una forma o una altra. A més a més, com més plural i rica és la xarxa, més fàcil és poder oferir oportunitats per dissenyar i enriquir trajectòries personals d'aprenentatge, atès que, d'aquesta manera, poden ser enormement plurals i diverses.

c) S'ha de basar en una identificació i anàlisi de necessitats educatives, en les quals s'incloguin, en el procés, els potencials destinataris de l'actuació: infants, nens i nenes, joves, adults, gent gran, en funció dels casos. L'objectiu és adequar el procés educatiu als interessos i les necessitats dels aprenents per tal de fomentar processos d'aprenentatge amb sentit i valor personal i social. Per això, la presència dels aprenents és condició necessària de possibilitat, de manera

que les necessitats existents entre un territori i un altre poden ser dissímils. En aquest diagnòstic, s'hi han de poder identificar les fortaleses i competències dels aprenents, els seus interessos i objectius d'aprenentatge, i els seus projectes de vida en construcció.

d) Aquesta anàlisi ha de conduir a uns objectius clars i específics i a un pla de treball suficientment dinàmic per respondre a les contingències que es puguin donar. Per tant, s'han de seguir procediments de codisseny en les fases de desenvolupament del pla: identificació de necessitats, establiment d'objectius, disseny-implementació d'actuacions educatives, com també la seva avaluació. L'objectiu és posar al servei, des de la perspectiva de la personalització educativa, tots els recursos i oportunitats disponibles, i també crear-ne si cal, per la qual cosa hi han de participar els agents comunitaris, altra vegada com més millor, i els destinataris de l'actuació.

e) S'hi ha d'incloure procediments i estratègies per a l'avaluació i valoració rigorosa dels resultats obtinguts: fortaleses, dificultats i aspectes de millora. Les universitats, institucions de recerca i grups específics de recerca socioeducativa estan cridades a ocupar un rol destacat en aquest procés. L'objectiu ha de ser alimentar les trajectòries personals d'aprenentatge, per tant, en cap cas es tracta d'avaluacions punitives, sinó, més aviat, formatives, amb el propòsit de reorientar, si cal, el pla de treball establert.

f) S'han de garantir les condicions socials (tècniques) i materials per a la implementació i el desenvolupament del pla, sota principis d'adequació a la realitat concreta on aquest pla es desenvolupa. Això suposa que, en funció de les necessitats i característiques concretes, se n'han d'adequar els recursos, però no en funció de criteris o lògiques d'homogeneïtat i homogeneïtzació («els mateixos recursos per a tothom»). De fet, en determinats contextos geogràfics, o en situacions de segregació i abandonament, caldrà una major inversió per fer possible trajectòries més riques d'aprenentatge.

Polítiques públiques de redistribució de recursos, competències i funcions segons un nou pacte, contracte o consens social sobre l'educació

Qualsevol pacte educatiu ha de comptar amb un ampli consens social i s'hi ha de recolzar, és a dir, ha de tenir una mirada compartida al voltant de l'objecte a considerar, en el cas que ens ocupa aquí: l'educació. Aquest anuari, i també estudis i tendències, tant nacionals com internacionals, coincideixen a superar una visió restringida de l'educació com a fet escolar, especialment focalitzat en l'educació bàsica i obligatòria durant un període de temps limitat, al qual, anteriorment, em referia com a «encapsulament de l'aprenentatge» en un paradigma, encara dominant, centrat en l'homogeneïtat i homogeneïtzació de l'educació a través de la institució escolar. Tanmateix, aquest «consens» que s'il·lustra en múltiples publicacions i recerques acadèmiques no té trasllat, ara per ara, en l'articulació política, ni tampoc en el discurs social majoritari de la ciutadania que redueix l'educació al fet escolar. Enfront d'aquesta situació, cal un nou contracte social, amb acords, actuacions i recursos previstos, que estableixi les obligacions i responsabilitats dels diferents agents, inclosa l'escola, però també les administracions locals, i el conjunt d'agents comunitaris que formen part de les diverses oportunitats educatives, cíviques i professionals de les quals disposa la ciutadania. La noció de trajectòria personal d'aprenentatge pot contribuir a deslocalitzar, i ampliar, el focus de l'actuació educativa, i, en aquest sentit, pot convertir-se en un concepte inicial que pugui ser discutit i compartit pels diferents actors socials, comunitaris i educatius.

Derivat d'aquest nou contracte, basat en el consens i acord social, s'han de redefinir les competències i responsabilitats entre els diferents nivells d'administració pública: especialment, cal dotar l'administració local de funció educativa. De fet, les competències educatives es redueixen, bàsicament, en les legislacions vigents, a la programació general de les ensenyances, i a la planificació i la gestió de l'educació bàsica obligatòria, de manera que l'administració local queda al marge d'aquestes competències

davant l'autoritat educativa representada per la Generalitat de Catalunya amb competències exclusives —compartida amb l'Estat en alguns casos—, vinculades a les funcions normativa i executiva. La mateixa Llei d'Educació de Catalunya (LEC) del 2009 així ho estableix, tot i que qualifica els ens locals d'autoritat educativa en determinats ensenyaments, i ordena i explicita cogestions i corresponsabilitats seguint, d'altra banda, el principi de «corresponsabilitat competencial» del Pacte Nacional per l'Educació de l'any 2006, traduïda, per exemple, en les Oficines Municipals d'Escolarització, com també en els ensenyaments no obligatoris.

Tanmateix, la noció objecte d'aquest capítol, i, de fet, el marc general compartit en aquest anuari, ens obliga a reconèixer i ampliar la noció d'educació en un doble sentit. En primer lloc, atenent els diferents contextos, serveis i oportunitats educatives d'un territori (més enllà de la consideració dels ensenyaments obligatoris i no obligatoris). D'altra banda, els ens locals han de poder exercir competències i funcions específiques més amplies i complementàries a les delegades en cogestió i executives en ensenyaments no obligatoris, com, per exemple, més enllà de la gestió del transport i menjadors escolars que fan els consells comarcals. Una fórmula pot ser a través de l'establiment de consorcis, com ara el Consorci d'Educació de Barcelona, o l'empoderament de les àrees territorials i zones educatives, i, específicament, els ajuntaments, com el vincle més pròxim i directe entre l'administració i la ciutadania. Per ferho, es fa imprescindible desenvolupar la noció de «corresponsabilitat» que apareix al Pacte Nacional per l'Educació, encara vigent, davant les necessitats educatives: disseny, cooperació, coordinació i desplegament de programes i serveis al conjunt de la població (per exemple, Plans educatius d'entorn tot i que aquests estan restringits a la població escolar). Novament, l'establiment, manteniment i enriquiment de trajectòries personals d'aprenentatge requereix que les autoritats i agents locals obtinguin tota la consideració i protagonisme, atès que són les més coneixedores de la realitat dels aprenents i les seves condicions de vida.

D'altra banda, com ja s'ha mencionat anteriorment, cal un replantejament del paradigma basat en la relació vertical de dalt a baix de l'administració com a proveïdora de catàleg de serveis: formació d'adults, escoles municipals, transició escola-treball, programes d'acompanyament a l'escolaritat, activitats formatives, etc. La noció d'ecosistema educatiu local suposa una nova consideració de les relacions entre l'administració pública i els centres i actors educatius, agents i serveis de la comunitat. Una nova lògica basada en principis d'horitzontalitat, governança situada, codisseny i xarxa educativa multinivell i intersectorial, amb l'objectiu compartit de vetllar no tant per l'assoliment dels aprenentatges escolars, tot i que també, sinó per l'establiment de projectes acadèmics, cívics i personals-socials de vida. Aquest objectiu obliga a tenir en compte el conjunt de la comunitat més enllà d'una institució puntual, com pot ser l'escola, per més important que sigui.

Algunes mesures específiques a tall de conclusió

Concloem amb una sèrie de consideracions específiques, en els tres nivells anteriorment esmentats, i amb algun exemple il·lustratiu, que serveixen, d'altra banda, de resum i síntesi d'algunes de les consideracions fetes al llarg del capítol.

Quant a les estratègies de personalització educativa a nivell *micro*, destaquem:

- Tutories personals i col·lectives —que poden ser compartides per altres agents i professionals (escola, famílies, entitats, per exemple)— destinades a la identificació i l'enriquiment de trajectòries personals d'aprenentatge. Es tracta de facilitar i disposar d'espais i temps de coreflexió per «cartografiar» els espais, llocs i transicions amb l'objectiu de propiciar la reflexió al voltant dels processos i experiències d'aprenentatge, més enllà d'on s'hagin originat

(Hernández-Hernández, Sancho-Gil i Domingo-Coscollola, 2018). Una tendència destacada, respecte d'això, consisteix en la incorporació d'altres agents, contextos, equipaments i entitats de la comunitat a organitzacions, sistemes, xarxes i pràctiques híbrides multiprofessionals i interinstitucionals, com, per exemple, tutories compartides amb famílies i serveis i agents de la comunitat que participen en una particular trajectòria personal d'aprenentatge. A nivell escolar, és clau reduir la ràtio docent-alumne, o redistribuir les responsabilitats de tutoria, cap a grups de 5, màxim 10, estudiants, perquè puguin ser acompanyats de manera òptima per un mateix docent. Això ha de permetre una major atenció i personalització, essent la trajectòria personal d'aprenentatge l'objecte bàsic i compartit de l'espai tutorial, que ha de transcendir, per tant, l'àmbit escolar.

- Amb relació a la mesura anterior, es requereixen noves figures de tutor-connector, i/o mentor, amb l'objectiu de facilitar processos de vinculació entre les necessitats, els interessos i les característiques dels aprenents, d'una banda, i els serveis, recursos i oportunitats educatives del territori, de l'altra. Per tant, un coneixement indispensable d'aquesta figura és el que es refereix als recursos, serveis i oportunitats disponibles, tant si són físics com virtuals. Aquest acompanyament i mentoria, més que orientació, ha de ser constant i ha de partir del coneixement, la realitat i el seguiment de l'aprenent, en la línia de l'experiència del «City Connects» del Boston College (vegeu: **https://www.bc.edu/bc-web/schools/lynch-school/sites/cityconnects.html**), o del projecte «Rossinyol» (vegeu: **http://www.projecterossinyol.org**). La funció principal ha de ser vetllar per la creació i el desplegament de trajectòries riques i habilitadores, més enllà de les característiques econòmiques, familiars, socials i culturals dels aprenents i les seves famílies; tot enxarxant i fent de pont-guia entre els diferents agents, serveis i actors educatius i comunitaris.

- Pràctiques i projectes pedagògics basats en el codisseny i les fortaleses i potencialitats dels dispositius mòbils digitals, on l'aprenent adopta un rol actiu en els processos d'ensenyança i aprenentatge. Ens remetem, en aquest sentit, al capítol de Sancho-Gil d'aquest anuari, dedicat a la utilització de les TIC per connectar espais i temps d'aprenentatge, i també a estudis i experiències d'aprenentatge connectat (Ito i col·laboradors/ores, 2020). Vegeu, per exemple, l'experiència FUSEstudio dedicada al foment de competències en ciències, tecnologia, enginyeria, arts i matemàtiques (consulteu: **https://www.fusestudio.net**).

- Reorganització i flexibilització dels horaris escolars integrant diferents temps i espais educatius, que suposin una superació de la distinció entre temps lectiu i no lectiu, com també una deshomogeneïtzació dels temps escolars en funció de les característiques dels estudiants i les seves famílies. Disposem d'un ampli ventall de propostes i exemples d'educació a temps complet, tant a nivell nacional com internacional, recollides a la pàgina web de l'Aliança Educació 360 (consulteu: **https://www.educacio360.cat**). El que es proposa aquí és una reorientació més explícita al voltant de les trajectòries personals d'aprenentatge com a objectiu d'una determinada xarxa local. Per tant, l'objectiu no ha de ser només vincular el temps lectiu al temps no lectiu, sinó facilitar, des del territori, trajectòries personals d'aprenentatge de qualitat.

- Itineraris curriculars diferenciats en funció dels interessos, objectius, necessitats i decisions dels aprenents. Existeixen diferents exemples en el territori de reorganització tant dels horaris com dels espais d'aprenentatge, i propostes pedagògiques orientades a la creació de diferents plans personalitzats d'aprenentatge (Atzet i col·laboradors/ores, 2018 i Grau, 2020). Tanmateix, la consideració d'objectius a llarg termini, més enllà de competències específiques projectades per un semestre o any escolar, poden facilitar l'establiment de projectes personals d'aprenentatge amb la incorporació de

serveis, recursos i equipaments, que permeten alimentar aquests propòsits acadèmics, cívics i/o professionals. Dit amb altres paraules, aquests plans personals han d'incorporar projectes de vida en construcció, i també una major riquesa d'actors i agents socials, comunitaris i educatius (més enllà de l'aprenent, la família i el tutor).

- Vies mòbils de certificació i avaluació coparticipada per l'aprenent, com també agents implicats en la seva pròpia trajectòria personal d'aprenentatge: docent, família, entitat social i comunitària (passaport educatiu, portafolis, diaris d'aprenentatge, etc.). Existeixen experiències internacionals, com ara la de la ciutat de Chicago (vegeu: **https://chicagocityoflearning.org**), o les liderades a Catalunya per la cooperativa +educació, conjuntament amb diferents centres educatius de la ciutat de Barcelona i entitats, serveis i equipaments del territori.

Pel que fa a l'establiment de xarxes educatives multinivell i intersectorials, a nivell *meso*, volem cridar l'atenció sobre:

- La creació de plans educatius locals destinats a identificar i satisfer les necessitats educatives de la població en àrees restringides, però que incorporin el màxim d'agents, serveis i entitats possibles, amb un especial èmfasi en la identificació i prospecció de trajectòries personals d'aprenentatge possibles i desitjables.

- La necessitat que la identificació de necessitats i l'establiment d'objectius sigui compartida, concreta i focalitzada. La recerca existent mostra la ineficàcia de disposar de diagnosis prèvies externes, generals i excessivament àmplies, amb una gran quantitat d'objectius, però amb poca validesa i fiabilitat ecològica, és a dir, allunyades de les condicions i els condicionaments reals de la comunitat o territori en qüestió. L'aprenent ha de tenir un paper actiu en aquesta identificació, tant de necessitats com d'establiment de fites o objectius, que poden ser a curt o bé a llarg termini.

- L'elaboració d'estudis que permetin identificar les característiques d'aquests plans educatius locals, els criteris que s'han de tenir en compte en el seu disseny, implementació i avaluació; com també la seva adequació a la personalització educativa, en general, i la concreció en trajectòries personals d'aprenentatge, en particular. Una limitació existent és que gran part de les experiències disponibles no han comptat amb estudis sistemàtics i rigorosos. En aquest sentit, pot ser d'utilitat disposar d'anàlisis al voltant de les condicions que afavoreixen, i entorpeixen, les trajectòries personals d'aprenentatge (per exemple, el rol que poden tenir discursos socials, fins i tot ideologies, que poden dificultar trajectòries personals d'aprenentatge a causa de discriminacions i estereotips, com ara de gènere, o qualsevol barrera i disrupció de tipus social, material, afectiu, econòmic, geogràfic, institucional). Aquestes anàlisis poden permetre comprendre els processos de canvi en determinades trajectòries, i, fins i tot, motius i condicions d'abandonament, resiliència i/o persistència.

Finalment, quant al nivell *macro* concloem que cal:

- Un nou Pacte Nacional per l'Educació, que suposi un desenvolupament i una actualització del pacte vigent des de l'any 2006, amb el compromís d'actualitzar-lo, com a mínim, cada dècada per fer front a les noves contingències, necessitats, reptes i desafiaments. Aquest pacte ha de suposar un instrument, i una evidència, d'un ampli consens al voltant de l'educació, per la qual cosa ha d'implicar el màxim d'agents possible —inclosos partits polítics—, entitats i actors socials i comunitaris. La noció de trajectòria personal d'aprenentatge com a focus de l'actuació educativa, com també el marc general adoptat en aquest anuari: la nova ecologia de l'aprenentatge, la personalització educativa, poden servir de marc inicial per a la discussió i construcció col·lectiva d'aquest consens o actualització del Pacte Nacional per l'Educació; i també partir, de fet, dels consensos previs adoptats, i les realitats i propostes contemporànies.

- El resultat del pacte pot actualitzar la Llei d'educació vigent sota el diagnòstic i la situació de la nova ecologia de l'aprenentatge, considerant les trajectòries personals d'aprenentatge com a focus de l'actuació educativa.

- La qual cosa també repercuteix en una nova redistribució de recursos, competències i funcions per a la plena consideració i exercici de l'administració local com a administració educativa competent i amb autonomia, com a mínim, compartida. Per tant, s'ha de promoure la delegació del poder de gestió i execució als entorns més immediats de vida de la ciutadania, que és qui més coneix les seves contingències i especificitats i qui, en aquest sentit, pot identificar i enriquir, més i millor, particulars trajectòries personals d'aprenentatge. Per exemple, les desigualtats educatives, ja que pot ser múltiples, s'han d'identificar, per poder abordar-les, en el nivell concret d'un territori o comunitat, i no sota marcs generals i a priori poc específics.

- Augment de la despesa educativa de les administracions públiques locals als programes de suport i altres actuacions (actualment, s'estima que és d'un 13 %) vinculades al disseny i la implementació de plans educatius locals que, a la vegada, corregeixin el desequilibri entre la inversió existent i la prioritat política assignada, amb un 38 % d'ajuntaments que consideren que és l'objectiu principal de la seva agenda política (Albaigés, 2020).

- També a nivell de finançament, superació del procés de contracció i estancament de les polítiques educatives locals de l'any 2010 (amb un clar perill de recessió a partir de l'any 2020), com també un impuls prioritari de diversificació de polítiques educatives locals en els respectius territoris, que, els darrers anys, han disminuït d'un 57 % a un 54 %, aproximadament, igual que el descens identificat en altres polítiques de corresponsabilitat municipal, com ara la lluita contra l'absentisme o els programes de transició

escola-treball. Als efectes de la noció de trajectòria personal d'aprenentatge, discutida en aquest capítol, és especialment rellevant consolidar el procés expansiu en el suport a l'educació més enllà de l'horari lectiu, programes de vinculació de l'escola al territori, com també programes d'obertura dels equipaments educatius fora de l'horari escolar. Aquestes polítiques presenten un nivell d'implementació més elevat que el que existia l'any 2010 (per a més detalls, vegeu Albaigés (2020) i el capítol d'Albaigés i Ferrer-Esteban d'aquest mateix anuari), i identifiquen una tendència clara en l'assumpció de responsabilitats educatives municipals que cal consolidar i, segons el nostre parer, vertebrar al voltant de programes de suport a projectes educatius locals o territorialitzats, més enllà dels projectes educatius de centre, programes de promoció de la convivència escolar o de transició entre etapes educatives.

Per descomptat, es tracta de mesures i consideracions no exemptes de dificultats, i que requereixen discussions compartides, àmplies i profundes. La creació d'un grup inicial de treball pot contribuir a disposar d'un document previ per a la consideració i discussió amb els diferents agents, entitats i actors socials, i comunitaris, i també per a la participació de la ciutadania en general. D'altra banda, convé partir de les estructures organitzatives actuals, com també de propostes en curs, com, per exemple, de les diferents xarxes d'innovació, millora i transformació educativa de Catalunya, els Plans educatius d'entorn 0-20, o la mateixa Aliança Educació 360 —educació a temps complet. Tanmateix, el seu èxit suposa transcendir visions restringides de l'educació («encapsulament de l'aprenentatge»), models homogenis i homogeneïtzadors que caracteritzen les disposicions, lleis i normatives actuals, i també l'organització i el funcionament de les institucions formals d'ensenyança i aprenentatge.

En qualsevol cas, les tendències exposades en aquest capítol, i, de fet, en el conjunt d'aquest anuari, deixen pocs dubtes, al nostre parer, sobre la necessitat d'enfortir la corresponsabilitat i acció compartida, social i comunitària, amb relació a l'educació com una palanca de canvi per afrontar,

amb millors condicions, els reptes i desafiaments actuals (per exemple, les desigualtats educatives o l'abandonament escolar). La definició de polítiques públiques, plans i projectes concrets d'identificació i satisfacció de necessitats educatives, sota lògiques de personalització educativa, amb l'objectiu d'afavorir la generació d'aprenentatges amb un major sentit i un major valor personal, pot ser una bona estratègia per avançar en aquesta direcció. El propòsit és i serà garantir trajectòries personals d'aprenentatge riques i habilitadores, objectiu que s'estima clau en l'educació del segle XXI.

Bibliografia

ALBAIGÉS, B. (2020). *La necessitat d'un nou impuls a les polítiques educatives locals després del sotrac de la crisi*. Barcelona: Diputació de Barcelona.

ATZET, D., CARA, Y., MARTÍNEZ, A., RODRÍGUEZ, M. i LÓPEZ, I. (2018). «La organización de la acción educativa a partir de los planes personales de aprendizaje». Dins de C. COLL (coord.), *La personalización del aprendizaje* (p. 34-37). Barcelona: Graó.

BANKS, J. (coord.) (2007). *Learning in and out of school in diverse environaments. Life-long, life-wide, life-deep*. Washington: The LIFE Center.

BARRON, B. (2010). «Conceptualizing and tracing learning pathways over time and setting. *National Society for the Study of Education», 109* (1), p. 113-127.

BRONFENBRENNER, U. (1987). *La ecología del desarrollo humano*. Barcelona: Paidós.

COLL, C. (2000). «Educación: territorio y responsabilidad ciutadana». Dins de J. A. Borde (Ed.), *Informe 2000. Políticas sociales y estado de benestar en España* (p. 165-187). Madrid: Fundación Hogar del Empleado.

COLL, C. (2013). «El currículo escolar en el marco de la nueva ecología del aprendizaje». *Aula de Innovación Educativa, 219*, p. 31-36.

Coll, C. (2015). «La personalització de l'aprenentatge». Dins de J. M. Vilalta (dir.), *Reptes de l'educació a Catalunya. Anuari 2015*. Barcelona: Fundació Bofill.

Coll, C. (2018). «Processos d'aprenentatge generadors de sentit i estratègies de personalització». Dins de C. Coll (coord.), *Dosier Grao. La personalització de l'aprenentatge* (p. 12-18). Barcelona: Graó.

Coll, C., Esteban-Guitart, M. i Iglesias, E. (2020). *Aprenentatge amb sentit i valor personal. Estratègies, recursos i experiències de personalització educativa*. Barcelona: Graó.

Departament d'Educació (2019). *Els Plans Educatius d'Entorn 0-20*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.

DiGiacomo, D., Van Horne, K., Van Steenis, E. i Penuel, W. (2018). «The material and social constitution of interest». *Learning, Culture and Social Interaction*, *19*, p. 51-60.

Dreier, O. (1999). «Personal trajectories of participation across contexts of social practice». *Outilnes. Critical Practice Studies*, *1* (1), p. 1-30.

Engel, A. i Membrive, A. (2018). «Contextos d'activitat, experiències d'aprenentatge i trajectòries personals». Dins de C. Coll (coord.), *La personalització de l'aprenentatge* (p. 19-22). Barcelona: Graó.

Erstad, O. i Silseth, K. (2019). «Futuremaking and digital engagement: from everday interests to educational trajectories». *Mind, Culture and Activity*, *26* (4), p. 309-322.

Esteban-Guitart, M. (2016). *Funds of identity. Connecting meaningful learning experiences in and out of school*. New York: Cambridge University Press.

Esteban-Guitart, M., Coll, C. i Penuel, W. R. (2018). «Learning across settings and time in the Digital age». *Digital Education Review*, *33*, p. 1-16.

Esteban-Guitart, M., Serra, J. M., i Vila, I. (2017). «Informationalism and informalization of learning in 21st century. A qualitative study on meaningful learning experiences». *Social and Education History*, *6* (1), 1-25.

GEE, J. P. i ESTEBAN-GUITART, M. (2019). «Designing for deep learning in the context of digital and social media». *Comunicar*, *58*, p. 9-18.

GONZÁLEZ-PATIÑO, J. i ESTEBAN-GUITART, M. (2014). «Some of the challenges and experiences of formal education in a Mobile-Centric Society (MCS)». *Digital Education Review*, *25*, p. 64-86.

GRAU, R. (2020). *Repensar l'ESO. Explorant nous escenaris*. Barcelona: Associació de Mestres Rosa Sensat.

HANNON, V., THOMAS, L., WARD, S. i BERESFORD, T. (2019). *Local learning ecosystems: Emerging models*. Londres: Innovation Unit.

HERNÁNDEZ-HERNÁNDEZ, F., SANCHO-GIL, J. M. i DOMINGO-COSCOLLOLA, M. D. (2018). «Cartographies as spaces of inquiry to explore of teachers' nomadic learning trajectories». *Digital Education Review*, *33*, p. 105-119.

ITO, M. i col·laboradors/es (2019). *Affinity online: How connection and shared interest fuel learning*. New York: New York University Press.

ITO, M. i col·laboradors/ores (2020). *The Connected learning research network. Reflections on a decade of engaged scholarship*. Irvine, CA: Connected Learning Alliance.

JENKINS, H. (2009). *Confronting the challenges of Participatory culture: media education for the 21st century*. Chicago, Illinois: The MacArthur Foundation.

NASIR, N. S., DE ROYSTON, M. M., BARRON, B., BELL, P., PEA, R., STEVENS, R. i GOLDMAN, S. (2020). Learning pathways: How learning is culturally organized. Dins de N. S. NASIR, C. D. LEE, R. PEA i M. M. DE ROYSTON (Eds.), *Handbook of the Cultural Foundations of Learning* (p. 195-211). New York: Routledge.

PLANA, J. (2018). «L'ecosistema educatiu local com un espai de personalització de l'aprenentatge». Dins de C. Coll (coord.), *La personalització de l'aprenentatge* (p. 89). Barcelona: Graó.

RIPOLL, O., MASIP, M. i VALLVÉ, C. (2019). *Repensem els projectes educatius comunitaris en clau 360*. Barcelona: Fundació Bofill.

STATUS, N., FALK, J., PENUEL, W., DIERKING, L., WYLD, J. i BAILEY, D. (2020). «Interested, desinterested, or neutral: Expliring STEM interest profiles and pathways in a low-income urban community». *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Tecnology Education*, *16* (6), em1853.

TARABINI, A. (2020). «¿Para qué sirve la escuela? Reflexiones sociológicas en tiempos de pandemia global». *Revista de Sociología de la Educación-RASE*, *13* (2), p. 145-155.

VILA, I. i GÓMEZ-GRANELL (coord.) (2001). *La ciudad como proyecto educativo*. Barcelona: Octaedro.

VILA, I. i ESTEBAN-GUITART, M. (2017). *Familia, escuela y comunidad en las sociedades del siglo XXI*. Barcelona: Horsori.

VYGOTSKI, L. (1997/1926). *Educational Psychology*. Florida: St. Lucie Press.

8 L'ús de les TIC per ampliar, diversificar i connectar espais i temps d'aprenentatge

Juana M. Sancho Gil

Introducció

En aquests moments, és particularment difícil, necessari i estimulant sintetitzar el paper que poden tenir les tecnologies digitals en la millora de l'educació, sense triomfalismes i sense oblidar els desafiaments i perills que poden comportar. Per això es tracta d'un repte particularment engrescador i especialment important en un temps en el qual els contextos on tenen lloc les experiències d'aprenentatge s'han multiplicat de manera exponencial. Tot i això, alguns autors consideren que la infantesa i joventut actuals estan perdent ambients i experiències d'aprenentatge fonamentals per al seu desenvolupament integral (Haidt i Lukianoff, 2019; Soga i Gaston, 2016, Twenge, 2017), aspecte que caldria tenir seriosament en compte en els sistemes educatius.

En els processos d'aprenentatge, tant en entorns formals com informals, l'accés a la informació en el món en què vivim, la seva construcció i la seva possible evolució són fonamentals. D'aquí ve la importància i les conseqüències de l'evolució de les Tecnologies de la Informació i la Comunicació (TIC). Cal no oblidar, però, que la mera facilitat per accedir a diferents tipus d'informació, per més qualificada i valuosa que sigui, no implica automàticament que es produeixi aprenentatge i que augmenti el nostre coneixement. Perquè la mera informació no és coneixement.

Convertim la informació en coneixement només quan aconseguim situar-la, connectar-la i donar-li sentit, que és el que ens permet aprofitar-la. Cal tenir en compte que l'elaboració de coneixement necessita, no només informació i atenció —aquesta darrera un bé cada vegada més escàs—, sinó, i sobretot, un coneixedor en entorns de reflexió i d'acció que li permeti desenvolupar marcs de pensament crític que n'afavoreixin el sentit.

L'imparable desenvolupament i proliferació de les TIC, com a tots i cadascun dels indrets de la societat, ha tingut un innegable impacte, directe i indirecte, en el camp de l'educació. Es tracta d'un impacte que va més enllà de la utilització o no de determinades aplicacions informàtiques i que està transformant les maneres de pensar i de relacionar-nos amb el món. Les noves tecnologies de la informació i la comunicació, segons Harold Inis:

a) Alteren de manera considerable l'estructura dels nostres interessos, les coses *en* les quals pensem.
b) Canvien el caràcter dels símbols, de les coses *amb* les quals pensem.
c) Modifiquen la naturalesa de la comunitat, de l'àrea *en la qual* es desenvolupa el pensament.

Per això és tan important reflexionar, en el món de l'educació, no només sobre la utilització de les constants aplicacions desenvolupades per empreses i organismes, sinó també, i sobretot, sobre les implicacions d'aquest nou món de dimensions incommensurables per al desenvolupament dels individus i les societats. A més a més, ens hem de demanar: podem desmarcar els usos de la tecnologia digital de les finalitats dels sistemes educatius i les pràctiques educatives? Podem continuar considerant les institucions formals com els únics contextos d'aprenentatge de l'alumnat i el professorat?

L'entusiasme per la nova tecnologia

La confiança i les expectatives al voltant del paper de les TIC a l'educació formal té el seu origen als Estats Units, amb el desenvolupament de la ciència i la tecnologia de la instrucció, a començament del segle xx, de la mà de la psicologia. Cada desenvolupament d'una nova tecnologia de la informació i la comunicació ha despertat una gran expectativa sobre la seva contribució a la millora de l'aprenentatge. El 1913, Edison afirmava que els llibres aviat estarien obsolets i s'instruiria l'alumat a través de la vista, ja que, per mitjà de la imatge animada, podien abordar-se tots els àmbits del saber humà, i, d'altra banda, que el cinema estava destinat a revolucionar el sistema educatiu. El 1932, per a alguns autors, el principal objectiu de la ràdio era portar el món a la classe, per tal de disposar dels millors docents, de la inspiració dels grans líders i revelar els esdeveniments mundials (Cuban, 1986). El 1979, Seymour Papert afirmava que «Dewey, Montessori i Neill van proposar educar els nens amb un esperit per a mi fonamentalment correcte però que va fallar en la pràctica per una falta de base tecnològica. Ara l'ordinador la proporciona» (p. 80), i posava l'ordinador com a gran *solucionador* dels complexos problemes que enfronta l'educació.

De la il·lusió al sentit

Després de més de cinquanta anys de programes nacionals i internacionals d'introducció de tecnologies digitals en el camp de l'educació, ningú no dubta de la necessitat de considerar-les en els processos d'aprenentatge. Però cal tenir en compte un seguit de qüestions.

La primera està relacionada amb la persistent *desil·lusió* sobre el poder que tenen per transformar i millorar els processos i resultats d'aprenentatge (Cobo, 2016; Sancho i Alonso, 2012; Sancho-Gil, Rivera-Vargas i Miño-Puigcercós, 2019). Diverses són les raons que expliquen aquesta incessant desil·lusió, entre les quals podem destacar:

a) Les aproximacions reduccionistes que consideren les TIC com el cavall de Troia[1] que pot transformar d'arrel l'educació, i que desconsideren els complexos teixits que representen els sistemes educatius com a dispositius socials que reflecteixen totes les tensions, contradiccions i relacions de poder de la societat.

b) Les persistents deficiències dels sistemes educatius per respondre a les necessitats de la majoria dels ciutadans, sobretot les d'aquells que no formen part del que es considera la *normalitat*.[2]

c) La distància entre les polítiques educatives i la formació rebuda pel professorat i les creixents, complexes i, sovint contradictòries, demandes de la societat.[3]

d) Aquestes tecnologies, com pràcticament totes les que es fan servir a l'educació, no han estat desenvolupades per respondre a les necessitats educatives de la població, sinó en contextos armamentistes i industrials, que poc tenen a veure amb el que es considera els valors de l'educació (Noble, 1991). Pràcticament totes les aplicacions, plataformes, recursos i entorns avui utilitzats a l'educació estan en mans de les empreses, situació que, com veurem més endavant, planteja diversos tipus de qüestions.

La segona té a veure amb la despesa anual mundial en infraestructures digitals per a l'educació, que va ser de quinze mil milions de dòlars el 2018, quatre mil milions i mig més que el 2012, un fet que comporta la necessitat de desenvolupar criteris fonamentats per decidir-ne el paper, en funció de les metes i les necessitats de l'educació, per tal d'orientar el sentit i la finalitat d'aquestes inversions.

I la tercera es refereix al fet que en aquests anys han canviat de manera considerable els reptes de l'educació. El 1996, la UNESCO plantejava com a horitzons de l'educació: aprendre a conèixer, aprendre a fer, aprendre a

1. http://dailypapert.com/1297-2/

2. Vegeu el capítol que fa referència als indicadors sobre l'èxit educatiu a Catalunya.

3. Capítol sobre la formació inicial del professorat en un sistema educatiu orientat a la personalització de l'aprenentatge.

viure junts, aprendre a ser. El 2015, aquest organisme internacional va tornar a formular la necessitat de repensar l'educació per convertir-la en un bé comú mundial. Mentrestant, el 2018, l'OCDE va ressaltar la importància que les escoles es plantegessin el repte de preparar l'alumnat per a treballs que encara no han estat creats, per relacionar-se en tecnologies que encara no estan inventades, i per resoldre problemes que encara no s'han manifestat.[4] Aquest informe definia com a desafiaments de l'educació 2030 la necessitat de:

a) Noves solucions en un món que canvia ràpidament.
b) Objectius educatius més amplis, incloent-hi el benestar individual i col·lectiu.
c) Capacitat d'acció dels aprenents, per promoure'n la capacitat de navegar a través d'un món complex i incert.[5]
d) Un ampli conjunt de coneixements, habilitats, actituds i valors en acció.
e) Competències per transformar la nostra societat i donar forma al nostre futur.
f) Principis de disseny per avançar cap a un canvi ecosistèmic.

És evident que les tecnologies digitals, que representen un paper fonamental en la configuració del món actual, han de ser considerades, —de fet, ja ho són— en els processos d'ensenyament i aprenentatge de l'alumnat i el professorat. Aquesta situació ha fet encara més evident la situació provocada per la pandèmia de la covid-19, en la qual —amb múltiples dificultats— han tingut un paper cabdal per mantenir la relació entre els membres de la comunitat educativa i la continuïtat dels processos d'ensenyament i aprenentatge institucionals. Però tant les polítiques educatives

4. En el moment especial que vivim per la pandèmia de la covid-19, cada vegada més pensadors adverteixen de la importància d'albirar problemes creats per la manera de viure en el món actual.

5. Un fet que ha fet palesa la crisi de la covid-19 és la incapacitat dels sistemes i les persones per afrontar la incertesa, tenint en compte que és una de les coses «més certes» de la vida. Com ja va argumentar fa segles Heràclit, l'única constant a la vida és el canvi.

com les pràctiques han de plantejar-se decidint de manera educativa si cal posar l'èmfasi en l'eina o en el saber pedagògic (o en tots dos). Tanmateix, en aquest moment, el món digital, amb les seves dimensions incommensurables i en creixement exponencial, presenta uns desafiaments difícils d'entomar, no només en el món de l'educació, sinó en tots i cadascun dels àmbits social, polític, econòmic i fins i tot tecnològic.

Saber instrumental o saber pedagògic

Catalunya ha seguit les tendències de la majoria dels països europeus. Al començament de la dècada del 1980, va ser impulsora de la primera onada d'iniciatives caracteritzada per posar el focus en la utilització dels ordinadors en els processos d'ensenyament i aprenentatge. Les successives accions polítiques han tingut en compte cada vegada més l'ús educatiu d'aquestes tecnologies (Gisbert i Prats, 2018; Sancho i Alonso, 2012), la qual cosa comporta haver de prestar una especial atenció a l'equitat necessària en els entorns d'aprenentatge per tal de garantir-hi la igualtat d'oportunitats, un fet que no només implica assegurar que tot l'alumnat tingui accés als recursos tecnològics necessaris, sinó també al capital cultural necessari per al seu aprofitament educatiu.[6] Precisament la crisi de la covid-19 i la necessitat de digitalitzar la relació amb l'alumnat i les famílies ha fet aflorar sense pal·liatius les profundes diferències dels grups segons la seva procedència socioeconòmica i cultural.

El recent llançat Pla d'Educació Digital de Catalunya 2020-2025,[7] adreçat a l'ensenyament obligatori, es basa en la insistència d'organismes internacionals, com ara la UNICEF, l'OCDE i la UNESCO, sobre la necessitat d'aprofitar el potencial de la tecnologia digital per construir un sistema educatiu i una societat més equitativa i inclusiva.

6. Vegeu el capítol «Les polítiques d'equitat en l'escenari de la nova ecologia de l'aprenentatge».

7. Disponible a: http://ensenyament.gencat.cat/ca/inici/nota-premsa/?id=380962

Sembla clar que aquesta iniciativa vol anar més enllà de la mera utilització d'una determinada eina i vol tenir en compte el currículum com un tot, la vida de l'aula i la del centre, sense oblidar l'entorn socioeconòmic dels diferents centres. Perquè la competència digital no es dona en un buit, ni pot desenvolupar-se si no ho fa al compàs d'un altre factor i acompanyada de competències,[8] coneixements (trans)disciplinaris i experiències, moltes de les quals s'adquireixen i es desenvolupen fora de l'entorn escolar.

D'altra banda, si tenim en compte que, segons el marc europeu DigComp 2.1, les competències es poden desenvolupar en diferents nivells i dimensions, una integració transformadora de les TIC necessita no només coneixement sobre el seu ús i la seva lògica, sinó un saber transdisciplinari i pedagògic que vagi més enllà dels marcs de l'educació tradicional.

Tanmateix, en un món profundament afectat per les tecnologies digitals, els responsables de les polítiques i les pràctiques educatives no poden deixar de considerar la vida d'aprenentatge de l'alumnat fora dels centres, ni les seves experiències i descobriments en els diferents indrets pels quals transita, indrets que en aquests moments, precisament per les característiques del món digital, com hem assenyalat, són il·limitats.

8. Com ara la comunicació lingüística i visual, artística i cultural, el coneixement i la interacció amb el món físic, social i ciutadà, la matemàtica, la d'aprendre a aprendre, o l'autonomia i iniciativa personals.

Les TIC, la nova ecologia de l'aprenentatge i el seu impacte sobre els sistemes educatius

«Veure allò que es té davant del nas necessita una lluita constant.»
(George Orwell)

Els sistemes d'educació formal semblen desconsiderar massa sovint el fet que «l'aprenentatge és un fenomen que involucra persones reals que viuen en contextos socials reals i complexos dels quals no poden ser abstrets de manera significativa» (Phillips, 2014, p. 10-11). És a dir, que quan una persona entra en una institució no se'n pot deixar fora ni la genètica, ni l'educació, ni la cultura, siguin les que siguin. Per això la noció de **nova ecologia d'aprenentatge** ens aporta l'oportunitat per recuperar la discussió sobre la significació de tots i cadascun dels «llocs» pels quals transiten els éssers humans. Però cal explicitar on se situa aquesta mirada. Els diferents capítols d'aquest anuari recullen visions complementàries de la noció de **noves ecologies d'aprenentatge**. Autors com ara Coll (2013) les situen en l'evidència que l'aprenentatge es produeix al llarg i ample de la vida; en el fet que els escenaris d'aprenentatge estan cada vegada més permeabilitats per les TIC digitals i en la capacitat d'aquests recursos per fer convergir múltiples llenguatges i formats en un mateix espai simbòlic.

En aquest capítol, des de la perspectiva dels nous materialismes, fem referència a la metàfora ecològica i al que ens permet pensar del conjunt d'elements que configuren i constitueixen els diferents sistemes. Pensar en l'educació des dels nous materialismes n'implica el constant replantejament, dins i fora dels sistemes educatius. Suposa repensar espais, relacions entre els membres de la comunitat educativa, els currículums i la noció mateixa de materialitat. Implica tenir en compte la importància de l'afecte i l'espai i reconceptualitzar-los com a producte d'una relació i

sempre en construcció (Revelles i Sancho, 2020), la qual cosa ens permet prevenir i argumentar sobre la visió simplificada i tecnificada d'algunes propostes ecològiques d'ensenyament i aprenentatge, sobretot les directament vinculades a les tecnologies digitals.

La metàfora ecològica

Les **ecologies d'aprenentatge** tenen en compte les dimensions temporals, espacials i la capacitat de connectar els diferents espais i contextos de la vida d'una persona. El terme «ecologia» o «ecosistema» permet considerar i descriure com treballen junts com una unitat funcional i com interactuen dinàmicament plantes, animals, microorganismes i éssers no vius i el seu entorn. Són sistemes vius que contenen una diversitat de factors que interactuen entre si de manera autoorganitzada, adaptable i fràgil (Jackson, 2013). En els ecosistemes humans, aquesta perspectiva considera les persones en els seus entorns físics, socials, culturals i, ara, virtuals, com un sistema unitari que viu dins d'un context cultural i històric particular consumint, reciclant i produint recursos, inclosos informació i coneixement, i canviant (aprenent i desenvolupant-se) a través del procés d'interacció.

En el camp de l'educació, s'ha convertit en una metàfora cada vegada més utilitzada i influenciada per la la visió de Barron (2006, p.195) que defineix les ecologies d'aprenentatge com «el conjunt de contextos que es troben en els espais físics o virtuals que proporcionen oportunitats per a l'aprenentatge. Cada context està compost per una configuració única d'activitats, recursos materials, relacions i les interaccions que en sorgeixen». En moltes ocasions, des d'aquesta visió, s'ha tendit a oblidar no només pràcticament tot el que configura la vida dels estudiants fora de les institucions formals, privilegiant tot el que és virtual, sinó també la interconnexió entre els diferents ecosistemes pels quals transita l'ésser humà.

Un cert reduccionisme?

El desenvolupament de les tecnologies digitals, en particular de l'anomenada *Web 2.0*, que va permetre introduir i extreure fàcilment informació d'Internet, va donar als usuaris la possibilitat d'un cert control de la seva pròpia informació des d'un navegador que permet cerques, connexions, i un cert sentit d'autoria —crear i incloure contingut, col·laborar, intercanviar, etc. La proliferació d'aplicacions diversificades, serveis de xarxes socials i plataformes amb continguts acadèmics, científics, culturals, informatius, lúdics, socials i educatius i, sobretot, les connexions sense fils, mòbils i ubiqües han propiciat l'ampliació i transformació dels contextos tradicionals, dels espais on es produeix l'aprenentatge, i ha impulsat l'interès per les denominades **noves ecologies d'aprenentatge**.

En el camp de l'educació, el creixement exponencial de les tecnologies digitals, per a un important segment de la població, va començar a significar un accés irrestringit a diverses fonts d'informació i una ampliació dels seus àmbits d'experiència i aprenentatge. En aquest context, la necessitat d'adquirir i desenvolupar noves competències va propiciar l'aparició d'una nova onada d'iniciatives genèricament encunyades com a Educació 2.0 o Escola 2.0, en el cas de Catalunya, eduCat 1x1 (2009-2011) i eduCat 2.0 (2011-2012). El que es proposaven era:

a) Digitalitzar les aules (de manera generalitzada en els primers cursos de secundària i puntualment en alguns centres de primària).
b) Garantir la connectivitat de tots els centres de secundària.
c) Promoure l'accés a llibres de text i a altres continguts digitals.
d) Oferir formació i assessorament al professorat. Això sense considerar que una vegada dins de la gran teranyina mundial (la World Wide Web), controlar on accedeix un usuari és cada vegada més difícil.

El que no es va aconseguir, en general, malgrat la consideració de les noves ecologies d'aprenentatge propiciades per les tecnologies digitals, va ser transformar significativament la visió disciplinària del currículum, la dimensió transmissiva dels processos d'ensenyament i aprenentatge i els sistemes d'avaluació. Inclús a països que van impulsar profundes reformes educatives i van redissenyar espais escolars, integrar tecnologies digitals, replantejar el currículum i prestar especial atenció a la formació del professorat, com ara Finlàndia, semblen lluny d'una transformació profunda del sistema educatiu que connecti les diferents ecologies d'aprenentatge.

En el cas de Catalunya, el web d'algunes escoles dona compte del sentit de l'educació formal, els espais i temps escolars, el funcionament del centre, les pràctiques docents i l'avaluació. Iniciatives específiques, com ara el projecte europeu DIYLab,[9] o les vinculades al moviment *maker*, tenen en compte les noves cultures d'aprenentatge dels joves actuals i, en particular, la cultura DIY —«faci-ho vostè mateix»—, i posen els estudiants al centre de l'experiència d'aprenentatge i els converteix en creadors del seu propi procés, materials i recursos d'aprenentatge, considerant el potencial de les TIC. Això suposa un replantejament:

a) De l'articulació del currículum dels centres.
b) De les concepcions sobre l'ensenyament, l'aprenentatge, el coneixement i l'avaluació.
c) De l'organització del temps i els espais, com també del fet de tenir en compte els sabers i les experiències d'aprenentatge dels estudiants fora de l'escola.

Hi ha iniciatives que estan transformant el sentit, l'organització i el funcionament dels centres educatius i que no estan centrades en les TIC,

9. «Fes-ho tu mateix» en educació: ampliació de la competència digital per fomentar la capacitat d'acció dels estudiants i l'aprenentatge col·laboratiu. Disponible a: http://diylab.eu/index-ca.html

com ara la Xarxa de Competències Bàsiques (Xarxa Cb),[10] promoguda pel Departament d'Educació.[11] Una acció centrada en la formació i el desenvolupament professional dels docents basada en l'aprenentatge entre iguals i en xarxa. La Xarxa Cb està formada per equips docents de centres d'educació infantil, primària i secundària que volen iniciar, mantenir o consolidar processos de reflexió-acció en equip i en xarxa per transformar l'escola en un espai que afavoreixi l'aprenentatge i ajudi els docents a millorar el seu desenvolupament professional i els centres a constituir-se en organitzacions que aprenen. La seva finalitat principal és contribuir a la transformació del centre com un tot. Les seves accions impliquen:

a) Reconfigurar el sentit i la noció de coneixement i currículum a través dels projectes de treball basats en la indagació, la potenciació de l'aprenentatge competencial i les activitats internivell.
b) Convertir l'avaluació *de* l'aprenentatge en una avaluació *per a* l'aprenentatge.
c) Remodelar els temps i els espais d'aprenentatge.
d) Potenciar la relació amb les famílies. Tot això utilitzant totes les eines al seu abast, incloent-hi les TIC.

Com han argumentat diversos autors, les tecnologies digitals poden tenir un paper rellevant en la personalització de l'aprenentatge:

a) Poden augmentar l'autenticitat i l'interès.
b) Construir comunitats virtuals entre diferents escoles, equips col·laboradors i professors.
c) Ajudar a compartir perspectives entre estudiants amb diferents coneixements; demostrar el suport dels companys i les bones pràctiques en diferents camps.
d) Facilitar l'ús d'enfocaments de recerca que compten amb el suport

10. Disponible a: http://xtec.gencat.cat/ca/curriculum/xarxacb/
11. Vegeu el capítol de la innovació com a moda en una cultura de la innovació per a la transformació de la vida dels centres.

de la tecnologia i de models basats en problemes per augmentar les habilitats d'aprenentatge per aprendre.

e) Proporcionar maneres innovadores (per exemple, eines mòbils) d'integrar suport i interacció «just a temps» en diferents contextos d'aprenentatge (Järvelä, 2006).

Alhora poden:

a) Facilitar l'accés al contingut.
b) Simplificar algunes tasques de professorat.
c) Oferir dades per fer un seguiment personalitzat de l'evolució de cada alumne.
d) Permetre una major autonomia de l'alumnat.
e) Diversificar les opcions que cal presentar i de les quals s'ha de consumir el contingut.
f) Possibilitar que l'alumnat participi en l'elaboració de contingut.
g) Oferir solucions més ràpides i més econòmiques en la creació de contingut (Santaeulària, 2018).

Però totes aquestes possibilitats no es materialitzen miraculosament per si mateixes. A part que cal que estiguin emmarcades en unes finalitats definides en el si dels sistemes educatius, necessiten uns professionals amb nivells de formació adequats, unes condicions de treball que els permetin portar a terme la seva tasca i un accés adient als recursos tecnològics.

Per això, l'estudi portat a terme per Conrads, Rasmussen, Winters, Geniet i Langer (2017) per a la Comissió Europea, després d'analitzar 43 polítiques educatives, va identificar vuit principis bàsics de disseny d'accions per a l'èxit de la implementació de propostes d'educació digital:

- Seguir un enfocament holístic dirigit al canvi sistèmic.
- Establir una visió a llarg termini i objectius assolibles a curt termini.
- Desplegar la tecnologia com a mitjà, no com a finalitat.

- Abraçar l'experimentació, la presa de riscos i el fracàs.
- Considerar la importància i els límits de l'avaluació de l'impacte.
- Implicar totes les parts interessades en un diàleg estructurat.
- Que els centres i el professorat tinguin veu i vot.
- Construir la competència docent.

Aquestes constatacions assenyalen la importància de polítiques educatives integrals que no desvinculin les diferents dimensions dels sistemes educatius i contribueixin a plantejar i resoldre els problemes d'ensenyament i aprenentatge des de totes les seves dimensions (sense desconsiderar que avui més que mai l'aprenentatge no només té lloc durant les hores que alumnat i professorat passen als centres).

Les TIC i el desdibuixament de les fronteres entre contextos i espais que ofereixen recursos i oportunitats per aprendre

Durant anys, la manera de pensar, planificar i articular el sistemes educatius ha centrat tot el focus de l'ensenyament i aprenentatge a les institucions formals (escoles, instituts, universitats, etc.). Un discurs i posicionament que, tal com s'ha assenyalat, ha fet oblidar de manera sistemàtica que els éssers humans aprenem en tots els indrets en els quals ens trobem al llarg, ample i profund de la vida. Com mostra la recerca, la major part dels nostres aprenentatges es desenvolupen de manera subliminar, sense que siguem conscients d'on, què, amb què i com estem aprenent (Mlodinow, 2013). I, en aquests moments, tal com hem avançat, la multiplicitat dels espais on es produeixen aprenentatges ha augmentat de manera exponencial per la influència de les tecnologies digitals, i ha incrementat les dimensions i els sentits de l'aprenentatge, la noció de coneixement i l'aparició de noves ecologies d'aprenentatge.

La desconsideració de les experiències d'aprenentatge de l'alumnat fora dels centres educatius ha comportat una mirada uniformadora dels individus i la idea que tots els alumnes han d'adquirir i poder demostrar de la mateixa forma els ensenyaments impartits. Una visió que ens porta sovint a oblidar que ningú no pot aprendre per nosaltres, ni podem aprendre per un altre. Independentment de la modalitat d'ensenyament, de la noció d'educació (o instrucció) sustentada, dels espais i recursos d'aprenentatge als quals es tingui accés, ningú no pot predir el que cadascú i cadascuna acabarà aprenent, a quines coses acabarà donant sentit i com se sentirà afectat per les experiències viscudes. És a dir, l'aprenentatge és una experiència personal i intransferible, socialment construïda, que, malgrat l'il·lusionisme del disseny i la planificació —incloent-hi la més personalitzada—, no permet assegurar el que s'acabarà aprenent, ni que el que sigui capaç de comunicar l'alumne en un moment donat sigui el que ha après.

La manca de consideració del caràcter contextual de l'aprenentatge ha portat a la persistent separació de les institucions educatives i la resta dels contextos socials, culturals i tecnològics on es desenvolupa la vida de l'estudiant, la qual cosa ha obligat l'alumnat a haver de deixar molts aspectes de la seva identitat i la seva vida d'aprenentatge a la porta del centre. Aquesta situació sembla cada vegada més problemàtica si tenim en compte que les tecnologies digitals estan desdibuixant les fronteres entre espais i contextos que ofereixen oportunitats i recursos per aprendre.

Obrint la mirada/reconeixent les connexions

A la denominada societat digital, cada dia hi ha més centres que s'obren a vincular-se de manera més directa a la resta de la societat, a intentar establir-hi connexions i, sobretot, a diversificar els contextos d'aprenentatge. Les tecnologies digitals ho faciliten, però l'articulació educativament profitosa dels diferents entorns basats en aquestes tecnologies no sembla una tasca fàcil. Alguns països, i també alguns centres, han

començat a adonar-se de la importància d'establir connexions pedagògiques entre els diferents sistemes de socialització de l'alumnat.

Malgrat la inexistència de propostes holístiques i articulades des de la gran majoria de les administracions, en aquests moments, cada vegada hi ha més centres que fan servir un seguit de plataformes i aplicacions digitals per fomentar l'autoria de l'alumnat i la possibilitat d'utilitzar els múltiples recursos oferts a través d'Internet. Un exemple en són els denominats Entorns d'Aprenentatge Personal (PLE, de les sigles en anglès *Personal Learning Enviroments*). Adell i Castañeda (2010, p. 7) defineixen els PLE com «el conjunt d'eines, fonts d'informació, connexions i activitats que cada persona utilitza de forma assídua per aprendre [...] inclou tant allò que una persona consulta per informar-se, les relacions que estableix entre aquesta informació, les persones que li serveixen de referència [...] els mecanismes que li serveixen per reelaborar i reconstruir-la com a coneixement». Segons aquests autors, el més important d'aquests entorns són «les persones amb les quals interactuem [...] llegint, comentant el que escriuen a la xarxa (les seves reflexions en un blog o les seves presentacions [...] compartint espais de relació i comunicació (com les xarxes socials)» (Castanyeda i Adell, 2011, p. 26). L'alumnat pot configurar aquests entorns de manera bastant personal i el professorat pot fer un seguiment més ampli dels seus processos d'aprenentatge. Cal no oblidar, però, que sempre estan mediats pel propi disseny.

També podem trobar-ne iniciatives relacionades en les modalitats d'ensenyament denominades *flipped classroom* (classe invertida) i *blended learning* (aprenentatge mixt), dues nocions que pretenen potenciar l'autoria, l'autoregulació i la capacitat d'acció de l'alumnat aprofitant les possibilitats de les tecnologies digitals. Els moviments de l'educació progressista i l'Escola Nova de començament del segle XX van intentar introduir el món a l'escola. A final d'aquell segle i començament del XXI, amb el desenvolupament imparable de les tecnologies digitals i la globalització, va sorgir la necessitat de sortir de l'escola i de l'aula per connectar-se al món i aprofitar els recursos d'aprenentatge disponibles.

Es va començar a parlar de la conveniència de centrar-se en la importància de l'ús del temps de classe per a la construcció del significat, en lloc d'ocupar-lo en la transmissió d'informació, de «fer volar» la classe, d'invertir-la. Es podia aprofitar el temps de classe per fomentar la interpretació de la informació i la construcció de coneixement, invertint l'aula, traslladant la presentació d'informació al temps de fora de la classe amb suports com ara ordinadors o vídeos.

Els enfocaments a l'aula invertida es caracteritzen per:

a) Un canvi en l'ús del temps dins i fora de la classe.
b) Fer activitats tradicionalment considerades com a deures a classe.
c) Fer activitats a la classe que posin l'accent en l'aprenentatge actiu, l'aprenentatge entre iguals i la solució de problemes.
d) Fomentar activitats preclasse.
e) Promoure activitats postclasse.
f) Fer ús de la tecnologia digital, especialment del vídeo, tenint en compte que no es tracta de vídeos que l'alumnat decideixi pel seu compte, sinó de com són integrats en un enfocament global, que marqui la diferència.

Aquesta modalitat d'ensenyament i aprenentatge representa i requereix una profunda transformació de les concepcions pedagògiques vigents a la majoria dels sistemes educatius, ja que implica qüestionar el model de la classe transmissiva i la utilització del temps de classe per a activitats d'aprenentatge actives i socials. I sobretot exigeix que els estudiants duguin a terme activitats prèvies i/o postclasse de les quals es puguin beneficiar al màxim en el treball de classe.

Des del començament del segle XX, el terme «aprenentatge mixt» s'ha començat a usar cada vegada amb més freqüència tant en cercles acadèmics com empresarials. No hi ha una única aproximació o definició d'aquesta modalitat d'ensenyament i aprenentatge. Tanmateix, la majoria de les definicions són només variacions d'uns pocs temes habituals.

En general, s'entén per «aprenentatge mixt»:

a) Una combinació de modalitats o suports d'ensenyament.
b) Una combinació de mètodes d'ensenyament.
c) Combinació d'ensenyament en línia i presencial.

En aquest cas, les dues primeres accepcions reflecteixen el debat sobre les influències dels mitjans de comunicació versus els mètodes d'ensenyament i aprenentatge tradicionals. La diversitat de modalitats, suports i mètodes d'ensenyament i aprenentatge es poden trobar cada vegada més als centres educatius. Quant a la tercera posició, reflecteix amb més precisió l'històric de l'aparició de sistemes d'aprenentatge mixt pel fet que combina l'ensenyament presencial amb el mediat per ordinador.

En el context de l'ensenyament primari o secundari, es considera que una de les parts més crítiques de la definició d'aprenentatge mixt és que implica algun element del control del temps, el lloc, el camí i/o el ritme dels estudiants. El temps d'aprenentatge ja no està restringit a l'horari ni al curs escolar. El lloc d'aprenentatge ja no queda limitat a les parets de l'aula. El camí de l'aprenentatge ja no queda circumscrit a la pedagogia utilitzada pel professor. El programari interactiu i adaptatiu permet als estudiants aprendre segons un mètode que sigui personalitzat segons les seves necessitats. El ritme de l'aprenentatge ja no es restringeix a la cadència de tota una aula d'estudiants.

Les perspectives de la *flipped classroom* (classe invertida) i el *blended learning* (aprenentatge mixt), s'han implementat sobretot en els àmbits de la formació superior i professional. Malgrat l'entusiasme de molts educadors i una fonamentació d'alguna manera raonable, aquests enfocaments a l'aula encara no es poden considerar basats en evidències, ja que, sobretot a l'ensenyament primari i secundari, hi ha poca implementació i recerca.

La recerca duta a terme a l'ensenyament primari (Aidinopoulou i Sampson, 2017), aporta un seguit de reptes per al professorat, l'escola, la formació dels docents i els sistemes educatius:

- L'alumnat no coneix el model i els diferents rols i activitats d'aprenentatge que introdueix.
- El docent hauria de dedicar temps d'ensenyament per tal de formar els estudiants.
- Cal que les famílies coneguin el model.
- El procés de creació d'un curs basat en aquests models requereix que el professorat inverteixi un temps important i també nivells de competència tecnològica.
- No tot l'alumnat està prou motivat i no es prepara a fons mirant i interactuant amb les conferències de vídeo ni estudiant el material.
- És important que el professorat estigui habilitat amb eines que li facilitin el seguiment de les activitats de preparació a casa dels estudiants individuals i recopili dades que puguin ajudar-lo a redissenyar activitats basades en principis d'instrucció diferenciats.

A tots aquests desafiaments, en el cas del nostre sistema educatiu caldria afegir-hi la intensitat dels horaris escolars. Es pot esperar que l'alumnat de primària, que surt de l'escola a les 5 de la tarda, o el de secundària, després de sis hores, dediqui el temps requerit pel tipus de tasques demanades? Aquesta situació demanaria reconfigurar el temps i els espais d'ensenyament i aprenentatge dins del mateix centre i també fora.

D'altra banda, les analítiques d'aprenentatge (*Learning Analytics*), cada vegada més utilitzades per les empreses, proposen possibilitar que el professorat pugui seguir la vida d'aprenentatge de tots i cadascun dels seus estudiants i recollir, analitzar, mesurar i elaborar informes sobre els aprenents i els seus contextos, amb la finalitat de comprendre i optimitzar l'aprenentatge i els entorns en què es produeix. Tanmateix, cal tenir en compte les condicions de treball i la formació del professorat i, sobretot, les dimensions ètiques que pot implicar aquest tipus de seguiment.

Les potencialitats de les TIC en un model d'educació distribuïda i interconnectada

La constatació que l'aprenentatge és personal i intransferible, que cada aprenent té unes necessitats personals i socialment situades i la diversificació de les ecologies d'aprenentatge, en part propiciada per les tecnologies digitals, han renovat la necessitat d'afavorir l'aprenentatge personalitzat, sobretot en sistemes educatius que tendeixen a uniformitzar els processos d'ensenyament i aprenentatge. Com s'ha assenyalat en el cas de les ecologies d'aprenentatge, la noció d'aprenentatge personalitzat es pot situar des de diferents perspectives, per a nosaltres complementàries. En l'òptica de la planificació de l'ensenyament des de les institucions educatives, aquesta noció es vincula a la necessitat d'adaptar la informació, els materials i els serveis als interessos, expectatives i necessitats de cada persona (Coll, 2015). Com argumenta al capítol «Les necessitats d'aprenentatge en el segle XXI o què cal ensenyar i aprendre a les escoles i els instituts», «és un procés complex que demana emprendre accions decidides, coherents i sostingudes en el temps en tots els nivells que intervenen en l'organització i el funcionament de l'educació escolar, des de les instàncies en les quals es decideixen, planifiquen i gestionen les polítiques educatives fins al seu desplegament en forma d'activitats d'ensenyament i aprenentatge a les aules».

Com s'ha esmentat repetidament, el creixement exponencial de les tecnologies digitals ha significat un nou impuls pel que fa a la creença del poder que tenen per facilitar a cada aprenent el tipus d'informació, recursos i serveis que necessita per aconseguir el màxim desenvolupament dels seus coneixements i habilitats. Aquest posicionament, a més dels diferents reptes que planteja en els diversos plànols dels sistemes educatius i socials, assenyalats pels diferents autors d'aquest anuari, obre també altres tipus de preguntes. Aquestes preguntes es poden situar en els àmbits de la psicologia, la pedagogia i la sociologia, com ara: fins a quin punt els

interessos, expectatives i necessitats dels aprenents no estan significativament marcats pels contextos biosocials? Com es pot determinar quins són els interessos, les expectatives i les necessitats de totes i cadascuna de les persones? Podem garantir que l'accés a determinades informacions, materials i serveis produirà el tipus d'aprenentatge que s'espera, si aquest està determinat?

A totes les qüestions i els reptes esmentats, en el cas de les tecnologies digitals, caldria afegir tots aquells relacionats amb el creixent paper de les empreses en el camp de l'educació i l'augment de la implementació de tecnologies persuasives en el disseny d'aplicacions. El 1998, B. J. Fogg va crear a la Universitat de Stanford el Laboratori Tecnològic Persuasiu, basant-se en les idees de Skinner i centrat en el disseny de màquines per canviar el que pensen i fan les persones i fer-ho automàticament, per fomentar un canvi de comportament saludable:

> Parlava d'ajudar la gent a mantenir-se en forma, deixar de fumar, gestionar bé les seves finances i estudiar per als exàmens. Dues dècades més tard, els seus mètodes són mundialment famosos per haver generat milers de milions de dòlars a diverses dotzenes d'empreses, però no per haver ajudat ningú a deixar de fumar (Peirano, 2019, p. 28).

Aquest capítol centra la noció d'aprenentatge personalitzat en la idea del subjecte com a constructor permanent del seu aprenentatge, preferiblement en contextos amb la possibilitat d'anar més enllà del que li permet pensar i desitjar la seva trama biosocial, cultural, econòmica i tecnològica. Es tracta d'entorns cada vegada més diversificats i mediats per les tecnologies digitals que li pot oferir (o li hauria d'oferir) de forma segura i saludable el sistema educatiu. La consideració de l'aprenent com a principal protagonista i, segons el nostre parer, corresponsable del seu aprenentatge té una llarga tradició, malgrat la seva minsa presència en l'educació formal. El final del segle XX, amb la generalització de l'ús de les tecnologies digitals, va marcar una fita en la visió de la infantesa i la

joventut. De ser considerats com a «caps buits» a ser «emplenats», els infants i els joves van començar a configurar-se com a portadors de sabers dels quals no disposaven els seus progenitors i educadors. Per això, com argumenta Edgar Morin (2000), el més important no és «omplir», sinó contribuir a «ordenar».

Prensky (2001) va començar a considerar les noves generacions com a nadius digitals, com a posseïdors d'extraordinàries habilitats informàtiques i creatives en un món en el qual la ubiqüitat de les connexions es dona per fet. Aquesta visió no va tenir en compte que fins i tot els nadius han d'aprendre la llengua i els costums, que ningú neix «après». Aquest discurs va portar a parlar dels joves com la generació del mil·lenni (*millenials*), la generació del missatge instantani, *homo zappiens*, de la xarxa, o dels jugadors de videojocs. Fins i tot els van configurar com la generació Einstein, pel fet de considerar-los més llestos, més ràpids i més socials (Boschma i Groe, 2006), mentre que s'assenyalava l'educació formal com a inhibidora de totes les possibilitats d'aprenentatge que propicien les tecnologies digitals. Uns anys més tard, van començar a aflorar els efectes secundaris de l'excés d'informació, la superficialització i els problemes de dispersió de la concentració que comporten (Carr, 2011). També van començar a preocupar els excessos de connexió a Internet i els seus efectes addictius (Alter, 2017), i es va començar a considerar-los com a superconnectats, menys rebels, tolerants, menys feliços, i gens preparats per a l'edat adulta (Twenge, 2017). D'altra banda, en un moment d'exacerbat «solucionisme tecnològic» (Morozov, 2015), impulsat per l'imparable desenvolupament de les tecnologies digitals, mòbils, ubiqües i l'augment exponencial del poder de les grans empreses en el camp de l'educació, han anat creixent el discurs i les propostes d'una educació distribuïda i interconnectada, que acompanyi i ajudi a la construcció i reconstrucció de les trajectòries personals d'aprenentatge. Aquesta situació també connecta amb la transformació profunda del món del treball, els perfils dels treballadors i les condicions laborals i, per tant, amb la seva formació. Per això, la primera institució a implementar aquesta modalitat de formació va ser i continua sent l'educació superior.

La necessitat d'ampliar les mirades sobre l'ensenyament i l'aprenentatge

L'aprenentatge distribuït o obert presenta connexions amb la classe invertida i l'aprenentatge mixt, de manera que fa un pas més cap a la deslocalització dels ensenyants i aprenents, fet problemàtic per a l'ensenyament primari i part del secundari. Hi ha diferents maneres d'aproximar-se, entendre i aplicar aquesta modalitat d'aprenentatge. Per a Downes (2017), implica la separació del professorat i l'alumnat en temps o lloc; l'ús de programes informàtics diversificats; comunicació bidireccional entre docents i alumnat, i processos industrialitzats, incloent-hi equips de desenvolupament.

L'augment exponencial de l'ús de dispositius mòbils per part de poblacions cada vegada més joves ha despertat una nova onada d'expectació sobre la potencialitat de les TIC per augmentar la implicació dels estudiants i millorar-ne els processos i resultats d'aprenentatge. La perspectiva de «l'aprenentatge continu, sense fissures» (*seamless learning*) va començar a sustentar-se durant la dècada del 1990 als Estats Units, en el camp de l'educació superior. Des d'una visió més ecològica de l'aprenentatge, es tractava de considerar el que es tendia a veure com a parts diferenciades (classe i fora de classe, acadèmic i no acadèmic; curricular i no curricular, o experiències dins del campus i fora del campus) com una sola peça, sencera o contínua. Des de la mirada de l'aprenentatge continu, es recomanava als estudiants que aprofitessin els recursos d'aprenentatge existents dins i fora de l'aula, que utilitzessin les seves experiències de vida per donar sentit al material introduït a les classes (Kuh, 1996). La idea subjacent era que tenint en compte els llocs i les formes d'aprendre fora de les institucions es podien atendre millor els interessos, les expectatives i necessitats dels aprenents. D'aquesta manera, la planificació de l'ensenyament considerava espais i experiències imprevisibles, però que formaven part de la vida dels estudiants.

Algunes institucions i sistemes educatius han intentat connectar més l'educació escolar en l'entorn dels estudiants (Rajala, Kumpulainen, Hilppö, Paananen i Lipponen, 2016). Tanmateix, la noció utilitzada «d'aprenentatge continu, sense fissures» des de començament de segle és la d'aprenentatge basat en la tecnologia digital, especialment l'aprenentatge mòbil i omnipresent (*m-learning* i *u-learning*) (Wong, 2015).

Mentre alguns sistemes educatius i institucions prohibeixen o limiten la utilització de dispositius mòbils, sobretot telèfons, a l'escola, d'altres, com ara Singapur[12] o Catalunya,[13] promouen projectes presentats com a innovadors basats en aquests dispositius.

Aquesta perspectiva es basa en teories relacionades amb l'aprenentatge social, l'aprenentatge situat i la creació de coneixements. La idea subjacent és que permetent i fomentant que l'alumnat aprengui sempre que tingui curiositat i passi sense problemes d'un context a un altre —per exemple, entre els contextos formals i informals i entre l'aprenentatge individual i el social—, i ampliant els espais socials en els quals interactua, s'influirà en la naturalesa, el procés i els resultats de l'aprenentatge. Una de les qüestions més sensibles d'aquesta noció d'aprenentatge personalitzat consisteix en la dificultat que tenen els sistemes educatius de tenir una perspectiva global del sentit dels recorreguts dels estudiants.

Disposem de pocs estudis que evidenciïn la contribució d'aquestes pràctiques a la millora dels resultats d'aprenentatge. En el cas de Singapur, dues de les iniciatives per fomentar l'aprenentatge continu van consistir a donar als estudiants de primària telèfons intel·ligents que disposaven d'una càmera digital i un programari d'entorn d'aprenentatge mòbil. Els telèfons intel·ligents funcionaven com a «centres d'aprenentatge» que els estudiants portaven sempre amb ells, cosa que hipotèticament els permetia

12. Disponible a: https://www.nie.edu.sg/research/research-offices/office-of-education-research/research-development-framework/seamless-learning

13. Disponible a: http://xtec.gencat.cat/ca/recursos/tecinformacio/usdispositiusmobils/

gestionar el seu aprenentatge sense fissures en contextos i activitats. Evidentment, la gestió sempre la mediava la concepció educativa i tècnica de l'entorn proporcionat. El disseny pedagògic implicava un model cíclic que constava de quatre tipus d'activitats: implicació en l'aprenentatge, aprenentatge personalitzat, aprenentatge social en línia i consolidació a classe. Algunes d'aquestes activitats van tenir lloc en entorns formals, i d'altres en entorns informals (Wong, 2013). Segons aquest autor, els dos projectes van contribuir a l'aprenentatge conceptual dels estudiants, ja que es van documentar indicis de l'aparició d'un aprenentatge transparent i limitat, creixent i autodirigit. Els investigadors van interpretar com a indicis del seu èxit per fomentar l'aprenentatge continu en l'alumnat de primària el fet que els estudiants, per iniciativa pròpia, fessin fotos per il·lustrar expressions utilitzades a casa seva i a altres llocs de la seva vida quotidiana, i que fessin consultes informals sobre temes d'interès propi amb l'ajuda dels telèfons intel·ligents. Tot i això, no s'aprofundeix en els aprenentatges assolits per l'alumnat quan es duen a terme aquestes accions. Parlen del que van fer, no del sentit que va tenir per a ells. Tampoc no es refereixen a la quantitat de dades, moltes de les quals són personals, generades pels estudiants i a les seves possibles utilitzacions.

També hi ha múltiples plataformes més o menys comercials que ofereixen aquest tipus de servei. Una d'aquestes plataformes considera l'aprenentatge distribuït com una noció que engloba l'aprenentatge mixt, mòbil i informal (Victor i Hart, 2016). El seu model es compon de:

- **Tecnologia:** a l'aula, els sistemes de gestió de l'aprenentatge o contenidors de dades (*Learning Record Store*), serveis de xarxes socials i de xarxes d'aprenentatge personal.
- **Experiència:** varietat d'experiències d'aprenentatge mitjançant diversos suports. Formació dirigida per instructors (a aula i virtual), formació basada en la web, suport al rendiment (per a aprenentatges puntuals), comunitats de pràctica per fomentar el compromís dels estudiants i construir les habilitats de col·laboració per mitjà de la tecnologia digital.

- **Persones:** aprenentatge col·laboratiu i resolució de problemes, el desenvolupament continuat de comunitats de pràctiques i de les connexions que formen, per exemple, xarxes d'aprenentatge personal que es connecten entre si.

A l'aprenentatge distribuït i continu se li atribueixen un seguit de factors positius: ampliar les oportunitats per estudiar, treballar en xarxa, seguir el propi ritme (per tant, contribuir a l'aprenentatge personalitzat), flexibilitat, rendibilitat, efectivitat, tecnologia avançada, etc. Però també un bon nombre de desavantatges —sobretot si és totalment a distància—, especialment rellevants per a l'ensenyament primari i secundari, tal com s'ha evidenciat durant la distància obligada per la crisi de la covid-19. Aquests desavantatges van des del fet que el format no és el més ideal per a tots els estudiants, a la dificultat de treballar les habilitats de comunicació oral, a la qual cosa caldria afegir que requereix adaptabilitat i un accés adequat a les noves tecnologies, no ofereix una realimentació immediata i disminueix la interacció social, entre moltes altres coses.

El que sí que ens permet la consideració d'aquesta perspectiva és plantejar un seguit de qüestions fonamentals per als sistemes educatius actuals. Hi ha qüestions teòriques, metodològiques, ètiques tecnològiques i pràctiques que s'han d'abordar per ajudar els responsables de les polítiques educatives, els investigadors i educadors a reflexionar sobre l'aprenentatge continu, sense fissures, i crear estratègies pedagògiques per explorar l'ús d'entorns i estratègies per extreure tot el millor d'aquest tipus d'ensenyament i aprenentatge:

- Com l'aprenentatge en un context formal prepara els estudiants per a l'aprenentatge en contextos informals i viceversa?
- Des de quina mirada teòrica abordem les transicions contínues, sense fissures?
- Com es poden dissenyar i proposar bastides en aquests tipus d'ensenyament i aprenentatge que no condicionin el propi sentit de l'aprenentatge personal, independent i crític?

- Com es pot facilitar i avaluar l'aprenentatge dels estudiants en aquests tipus d'entorns?
- Quines implicacions té l'aprenentatge que es produeix més enllà de «les fronteres», en un món «pla»?
- Disposen els sistemes educatius i els centres dels coneixements tècnics i pedagògics dels recursos i les condicions per desenvolupar, implementar, seguir i avaluar aquesta modalitat d'ensenyament i aprenentatge?
- Com succeeix en totes les modalitats d'aprenentatge mediat per tecnologies digitals, qui es pot apropiar de les dades i fer-les servir per modelar les decisions de l'alumnat?

Ombres de la llum

Com s'ha assenyalat, teòricament, aquestes modalitats d'aprenentatge faciliten la (re)(co)construcció de trajectòries personals i el seu seguiment per part del professorat i del mateix alumnat, normalment a través de les analítiques d'aprenentatge *Learning Analytics* o *Big Data* (Siemens i Long, 2011).

Tot el que s'ha esmentat anteriorment assenyala un paper destacat per a les empreses digitals, ja que ni els sistemes educatius en general, ni molt menys els centres educatius, disposen dels recursos per poder desenvolupar les plataformes, ni del personal docent preparat i en condicions de dur a terme aquest tipus de tasques.

D'altra banda, l'activitat de recollida de dades que es desenvolupa en molts països a través de la utilització de la tecnologia digital està transformant l'educació. Per a Buchanan i McPherson (2019), Austràlia pot estar dirigint-se cap a un futur educatiu dissenyat per Silicon Valley, no per educadors, comunitats escolars o governs. Per a aquestes autores, el control democràtic de l'educació està passant a ser dirigit per les corporacions, un fet que es pot començar a dir de molts països on es pot fer el

seguiment de la progressió educativa dels estudiants des de preescolar fins a l'educació superior, a través de la utilització de plataformes i aplicacions d'aprenentatge personalitzat a les aules o a casa (Thompson, 2017). Totes aquestes plataformes i aplicacions estan dissenyades amb tecnologies persuasives gestionades per algoritmes basats en les dades dels estudiants per fomentar, en teoria, la progressió i motivació, i també la vigilància (Warzel, 2019), encara que la substitució de l'experiència del professorat per les habilitats de detecció de patrons dels algoritmes d'anàlisi de dades pot reduir les oportunitats dels estudiants per supòsits codificats en la lògica algorísmica (Lupton i Williamson, 2017).

En el cas de Catalunya, el col·lectiu que més ha alçat la veu per alertar d'aquesta situació ha estat el de les famílies, que han expressat la seva preocupació, amb el suport del projecte Xnet, per tota la informació sobre els seus fills (i ells mateixos) que pot arribar a les mans de les multinacionals (Vilajosana, 2019). El projecte activista Xnet cerca solucions avançades en diferents camps relacionats amb els drets digitals i l'actualització de la democràcia: llibertat d'expressió; neutralitat de la xarxa; privacitat de les dades; auditabilitat dels algoritmes, lliure circulació de la cultura, el coneixement i la informació; mecanismes efectius de transparència, participació i control ciutadà del poder i les institucions.[14] El dia 3 de juny del 2020, el Departament d'Educació va signar un acord amb Xnet per treballar a llarg termini en el procés de digitalització de les escoles.

Cal tenir en compte que l'educació no es pot reduir només a traspassar i aprendre informació i tractar dades. L'educació –que sempre ha desbordat els límits escolars— consisteix a contribuir a la construcció del tipus de societat i civilització que volem per superar els problemes actuals, molts dels quals són a causa de l'estretor dels desenvolupaments tecnològics, la cobdícia i la recerca del poder d'algunes persones. El desenvolupament d'un millor sistema educatiu i d'un món millor necessita molt

14. Disponible a: https://xnet-x.net/

més que tecnologies digitals. Per la qual cosa, sense desconsiderar-ne la importància ni possibles contribucions, no podem deixar que ens enlluerni el solucionisme tecnològic, i deixar de banda tot allò que és valuós per a tota la humanitat i el seu entorn.

Les TIC, noves fonts de desigualtat en les oportunitats i recursos per aprendre

Els sistemes educatius són el reflex de les societats on s'inscriuen. L'educació formal no pot compensar la societat (Bernstein, 1970), ni els centres educatius poden educar sols (Sancho, 1998). Com tampoc les tecnologies digitals per si mateixes poden fer desaparèixer les desigualtats, millorar la vida de tots els ciutadans[15] i afavorir un aprenentatge amb sentit per a tot l'alumnat. Com cada nova onada de desenvolupament tecnològic, les tecnologies digitals han vingut carregades de promeses incomplertes de millora i justícia social (Lechman i Popowska, 2020). La imatge panoràmica mostra tots els aspectes positius: l'accessibilitat, la ubiqüitat, la possibilitat d'accedir a tot tipus de contingut, la (falsa) gratuïtat de molts serveis, la facilitat de les comunicacions, etc., mentre que les imatges en profunditat són molt diferents.

En primer lloc, perquè malgrat l'abaratiment dels equips, encara hi ha a tots els països del món grups socials que no poden accedir al tipus d'equipament que podria contribuir a la millora de l'educació. I encara que hi poguessin accedir, com és ben sabut, no tothom disposa del capital cultural per poder treure'n partit. L'antic president de l'APA (American Psychology Association) i de l'AERA (American Educational Research

15. Molt menys tenint en compte com la lluita per minerals com ara el coltan, imprescindible per al desenvolupament de molts artefactes, està afectant els països i les comunitats on se'n troben les mines. O que diferents països «exporten» a països considerats subdesenvolupats les seves deixalles tecnològiques altament contaminants.

Association), David Berliner, en una conferència impartida al voltant del 2000, apuntava que als Estats Units s'hi havia trigat anys perquè tothom tingués accés a un llapis —malgrat que la bretxa econòmica, social i educativa és lluny de disminuir—, i que el desafiament aleshores era que tothom en tingués un abans que un «ratolí» (ara seria una pantalla).

En segon lloc, perquè poder adquirir un equip no implica automàticament que se sàpiga fer servir en sentit educatiu, evitant les addiccions i distraccions que poden comportar les pantalles (Alter, 2017) i les manipulacions d'aplicacions dissenyades mitjançant tecnologies persuasives (Peirano, 2019). I, en tercer lloc, com indiquen diferents recerques, perquè la utilització eficaçment educativa dels recursos tecnològics necessita una competència digital que té molt a veure amb el capital cultural, els antecedents socioeconòmics, la integració lingüística a casa, l'autoeficàcia i l'ús estratègic de la informació, i també amb les actituds i els assoliments dels estudiants amb la tecnologia al sistema formal (Hatlevik, Guðmundsdóttir i Loi, 2015). És únicament en aquest darrer aspecte on els centres poden tenir una incidència directa que pugui capgirar, en la mesura del possible, la resta dels components, tot i que no sigui una tasca fàcil i que impliqui molt més que disposar de la darrera generació de dispositius.

Finalment, cal assenyalar que, en els últims anys, s'està produint un nou fenomen. Un seguit de països i organitzacions estan promovent iniciatives basades en les tecnologies digitals per promoure la igualtat i la justícia social (Vrasidas, Zembylas i Glass, 2009). I sembla clar que l'accés a informació i a experiències impossibles en els seus contextos poden representar enormes oportunitats d'aprenentatge i formació per a milions de persones. Tanmateix, a les zones considerades com les més desenvolupades del planeta, com ara Silicon Valley, les famílies dels mateixos promotors del desenvolupament de tecnologies digitals hi intenten preservar els seus fills i filles de la seva influència (Weller, 2018) i els porten a escoles on s'utilitzen poc o gens, escoles sense pantalles (Lahitou, 2018). Volen per als seus fills i filles centres on puguin gaudir de la natu-

ra, de les arts, del pensament, de la filosofia, on puguin desenvolupar el cos i la ment, etc., perquè consideren que tot això els farà més creatius.

És a dir, la mateixa versatilitat d'aquestes tecnologies fa que els puguem donar usos molt diferents en funció de les finalitats educatives i socials que ens marquem. Cal no oblidar, però, els interessos que estan en les pròpies decisions sobre el tipus d'eines que cal desenvolupar i que el seu ús educatiu necessita una formació amb sentit, sobretot per a aquell alumnat que no surt de casa seva educat.

Hem portat a terme la revisió d'aquest text durant el període de confinament obligat per la pandèmia de la covid-19, una situació que exemplifica l'enorme bretxa social, cultural, econòmica i tecnològica que pateix la nostra societat i que ens envolta i ens afecta. Així, doncs, mentre que els estudiants de classe mitjana i alta continuen tenint accés a tots el recursos educatius i «veuen» el professorat cada dia, els dels grups més desafavorits, en molts casos, no només no disposen de condicions de vida saludables, sinó de la possibilitat d'accedir als seus docents i als recursos educatius i culturals.

La dificultat de les recomanacions

Al final de l'anàlisi d'una situació, se sol esperar algun consell, suggeriment o prescripció, sobretot en el camp de l'educació formal. Malgrat la complexitat i el conjunt intricat de factors, interessos i relacions de poder que caracteritzen aquest àmbit, és on es troben més prescripcions. Ivor Goodson argumenta que l'educació constitueix l'indret d'activitat social on es troba més «prescripció» (més «cal fer») i menys «descripció» (menys «com es configuren els fenòmens i les conseqüències de les accions»). D'altra banda, per a Lawrence Stenhouse, «ningú pot portar a la pràctica les idees d'un altre». Per això, acabem aquest apartat compartint alguns temes que considerem fonamental que es tinguin en compte si pretenem una educació per minorar les desigualtats i aprofitar les possibilitats.

Considerant el conjunt de sistemes que configuren l'entramat educatiu, caldria discutir aquestes temes de manera transversal entre tots aquells que configuren el nivells *micro* (docents, centres, tenint en compte les famílies); *meso* (localitats, ajuntaments) i *macro* (administracions i sistema social i econòmic). Qualsevol decisió *realment* transformadora implica totes i cadascuna de les persones involucrades en l'educació i la societat.

Abordar les noves formes de desigualtat implica:

- Analitzar el sistema educatiu com un tot, situant el seu sentit vinculat al tipus de societat que voldríem contribuir a desenvolupar. Una societat injusta i desigual té molt difícil instaurar un sistema educatiu que promogui la igualtat, la justícia social i el bé comú. I, inevitablement, l'accés als nous recursos continuarà constituint noves fonts de desigualtats. Com es fa palès en el conjunt d'aquest anuari, les problemàtiques són transversals i interconnectades, i difícilment les resoldrem dividint-les i esmicolant-les.
- Entendre el disseny del sistema educatiu de manera holística, sense confondre «l'educació» amb «l'escola»; pensant que l'educació comença quan som concebuts i perdura al llarg de tota la vida i que l'escola, tal com la coneixem, és un dispositiu organitzatiu que podria adoptar diferents formes. Precisament, un tema pendent d'aquesta manera d'entendre la funció del sistema educatiu és la profunda dificultat de l'escola per connectar amb els diferents contextos i ecologies d'aprenentatge pels quals transiten els éssers humans.[16] Com ha mostrat la recerca, la denominada «gramàtica de l'escola» ha interferit en quasi tots els projectes de transformació de l'educació escolar portats a terme des del començament del segle XX. Caldria preguntar-se per la nostra dificultat per anar més enllà dels marcs organitzatius del que coneixem com a «escola».

16. Vegeu el capítol «L'articulació d'espais i temps educatius: les trajectòries personals d'aprenentatge com a focus de l'acció educativa».

- Centrant-nos específicament en les tecnologies digitals, les propostes d'utilització no poden estar circumscrites a un centre o a la bona disposició i entusiasme d'un docent. Calen polítiques globals, a terminis immediats, mitjans i llargs, amb un finançament realista i sostenible, processos de formació i sistemes d'avaluació per a una realimentació immediata orientada a la millora. Polítiques en les quals cal implicar tots el representants del sistema educatiu i comptar amb personal per portar-les a terme.
- Tenir en compte que un aspecte fonamental d'aquestes polítiques és determinar el paper de les empreses. Aquest pot ser un dels temes més controvertits. Les empreses coneixen l'enorme potencial (no només econòmic) del camp de l'educació. I, com hem avançat, cada dia hi ha més educadors preocupats perquè senten que estem en mans de Silicon Valley. No podem posar portes al camp, no podem posar límits a Internet, professorat i alumnat accedirà a tot el que vulgui o pugui, però els sistemes educatius sí que es poden començar a plantejar fins a quin punt estan en condicions de dissenyar plataformes pròpies i de fomentar el tipus d'ensenyament que demanarien les finalitats educatives formulades, entre les quals hi ha el fet de minorar les desigualtats.
- Pensar en la formació del professorat, i no tan sols la inicial, constitueix un altre tema crucial. Durant molt temps, la formació en TIC ha estat centrada en el seu ús. Avui, caldria centrar-se en la seva comprensió, en les seves possibilitats educatives i en el seu impacte fora i dins de l'escola. No és una tasca senzilla, ja que el seu sentit emergent dificulta l'existència de persones amb un coneixement ampli de les dimensions tecnològiques i educatives.
- Reflexionar sobre la formació de les famílies i del mateix alumnat. Una formació que els permeti tant entendre les possibilitats i els perills d'aquestes tecnologies, com acompanyar més els seus fills i filles en els seus processos educatius i socials. En aquest punt, la col·laboració dels centres amb la resta de les institucions socials i culturals, una vegada més, resulta cabdal.

Qüestions i desafiaments

En aquest moment, no hi ha cap sistema educatiu que es plantegi de manera global els desafiaments que enfrontem en el món actual, en general, i en les tecnologies digitals, en particular. El nombre d'estudiants desinteressats per l'educació formal augmenta en la mateixa mesura que la necessitat de comptar amb un sistema educatiu del segle XXI, capaç de proporcionar una formació de qualitat a tota la població, orientada al bé comú i la sostenibilitat de la vida.

La transformació d'aquesta situació necessita:

- Una aposta decidida per un sistema educatiu de qualitat que respongui a les necessitats de tots i cadascun dels membres de la població. Això implica, com hem avançat, la participació decidida de tots els estaments de la societat.
- Uns centres d'ensenyament del segle XXI capaços de trencar les barreres físiques i conceptuals i d'obrir noves formes d'ensenyament i aprenentatge que tinguin en compte totes les dimensions del món en què vivim, la qual cosa té a veure amb el fet de repensar la metàfora organitzativa de l'escola i amb la necessitat de suport per part de l'administració.
- Uns centres de formació de professorat actualitzats i preparats per connectar la recerca amb la pràctica i per formar el futur professorat per a l'educació del present. Això comporta el repte de pensar sobre la pròpia formació dels formadors i l'estructura i el sentit dels plans d'estudi.
- Un professorat implicat i compromès que disposi de mitjans i assessorament per enfrontar-se als reptes de la seva professió. Per això és tan important tenir en compte les seves condicions de treball.

En el moment actual, la transformació dels sistemes educatius no pot pensar-se sense comptar amb les tecnologies digitals, ja que són una part essencial i constituent del món actual. En aquest sentit, s'enfronten a

una situació particularment desafiant, perquè tenen davant totes les multinacionals que han descobert que «l'educació conté un tresor» per a elles. Com s'ha avançat, aquest desafiament no el pot assumir un sol centre, un sol sistema educatiu, ni tan sols un únic país. En el nostre cas, el millor escenari seria que fos assumit per la Unió Europea, com a conjunt de països que comparteixen escales de valors. Enfrontar aquest repte comportaria el desenvolupament solidari d'una plataforma o plataformes controlades per les comunitats i la ciutadania, que possibilitessin:

- L'accés de tota la població a les múltiples fonts d'informació d'Internet.
- La integració controlada i transparent de les diverses aplicacions desenvolupades al si dels sistemes educatius.
- El contacte i l'intercanvi d'iniciatives educatives i culturals entre estudiants, escoles i països.
- La formació i l'experiència, no només del professorat, sinó dels diferents professionals de l'educació, els formadors i els responsables de polítiques educatives.
- Un tractament de les dades personals responsable i exclusivament orientat a la millora dels processos d'ensenyament i aprenentatge.

No es tractaria de proposar un servei centralitzat i autoritari, sinó un espai democràtic i col·laboratiu que oferiria seguretat als ciutadans, a l'hora que els permetria beneficiar-se de totes les aportacions i possibilitats de les tecnologies digitals.

Bibliografia

ADELL, J. i CASTAÑEDA, L. (2010). «Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLEs): una nueva manera de entender el aprendizaje». A R. Roig i M. Fiorucci (eds.), *Claves para la investigación en innovación y calidad educativas. La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Interculturalidad en las aulas*. Alcoi: Marfil – Roma TRE Universita degli studi. Recuperat de: http://hdl.handle.net/10201/17247

ALTER, A. (2017). *Irresistible: The Rise of Addictive Technology and the Business of Keeping.* New York: Penguin Press.

AIDINOPOULOU, V., i SAMPSON, D. G. (2017). «An action research study from implementing the flipped classroom model in primary school history teaching and learning». *Journal of Educational Technology & Society*, *20* (1), p. 237-247.

BARRON, B. (2006). Interest and Self-Sustained Learning as Catalysts of Development*. Learning Ecology Perspective. Human Development 49, p. 193–224*. Recuperat de: http://life-slc.org/docs/barron-self-sustainedlearning.pdf

BERNSTEIN B. (1970). Education cannot compensate for society. *New Society*, *15*(387), p. 344-347.

BOSCHMA, J., i GROE, I. (2006). *Generación Einstein: más listos, más rápidos y más sociales. Comunicarse con los jóvenes del siglo XXI*. Recuperat de: http://www.anele.org/jornadas_tecnicas/generatie_einsteinspaans_jeroen.pdf. (03/11/2010).

BUCHANAN, R., i MCPHERSON, A. (2019, July 8). «Education shaped by big data and Silicon Valley. Is this what we want for Australia?». *EduResearch Matters.* Recuperat de: https://www.aare.edu.au/blog/?p=4182

CARR, N. G. (2011). *Superficiales: ¿qué está haciendo internet con nuestras mentes?* Madrid: Taurus.

CASTAÑEDA, L. i ADELL, J. (2011). «El desarrollo profesional de los docentes en entornos personales de aprendizaje» (PLE). R. Vila, R. i Laneve, C. (eds.), *La práctica educativa en la sociedad de la información, innovación a través de la investigación* (p. 19-30). Alcoi: Marfil.

COBO, C. (2016). *La Innovación Pendiente. Reflexiones (y Provocaciones) sobre educación, tecnología y conocimiento.* Colección Fundación Ceibal/Debate: Montevideo.

COLL, C. (2013). «La educación formal en la nueva ecología del aprendizaje: tendencias, retos y agenda de investigación». En J. L. Rodríguez-

Illera (Comp.), *Aprendizaje y educación en la sociedad digital* (p. 156-170). Barcelona: Universitat de Barcelona. DOI: 10.1344/106.000002060.

Coll, C. (2015). «La personalització de l'aprenentatge escolar: un repte indefugible». A. J. M. Vilalta, (dir.), *Reptes de l'educació a Catalunya. Anuari 2015* (p. 43-104). Barcelona: Fundació Bofill.

Conrads, J.; Rasmussen, M.; Winters, N.; Geniet, A. i Langer, L. (autors) i Redecker, C.; Kampylis, P.; Bacigalupo, M. i Punie, Y. (eds.) (2017). *Digital Education Policies in Europe and Beyond: Key Design Principles for More Effective Policies*. Luxemburg: Publications Office of the European Union. doi: 10.2760/462941, JRC109311.

Cuban, L. (1986). *Teachers and Machines*. New York: Teachers College.

Downes, S. (2017). «New models of open and distributed learning». In A. M. Jemni i M. K. Khribi (eds.), Open *Education: from OERs to MOOCs* (p. 1-22). Springer, Berlín, Heidelberg.

Gisbert, M, i Prats, M. A. (2018). «Educació i tecnologia. Polítiques públiques i qualitat: dimensions prioritàries per a un ús eficient». A J. Riera (dir.), *Reptes de l'educació a Catalunya*. Anuari 2018 (p. 129-180). Barcelona: Fundació Bofill.

Haidt. J., i Lukianoff. G. (2019). *La transformación de la mente moderna. Cómo las buenas intenciones y las malas ideas están condenando a una generación al fracaso*. Barcelona: Deusto.

Hatlevik, O. E., Guðmundsdóttir, G. B., i Loi, M. (2015). «Digital diversity among upper secondary students: A multilevel analysis of the relationship between cultural capital, self-efficacy, strategic use of information and digital competence». *Computers & Education*, 81, p. 345-353.

Jackson, N. J. (2013). «The Concept of Learning Ecologies». A N. Jackson i G. B. Cooper (Eds) *Lifewide Learning, Education and Personal Development* (E-Book. Chapter A5). Recuperat de: http://www. lifewideebook. co.uk/uploads/1/0/8/4/10842717/chapter_a5. pdf

JÄRVELÄ, S. (2006). «Personalised Learning? New Insights into Fostering Learning Capacity». A OECD-CERI (eds.), *Personalising Education* (p. 31-46). París: OECD/CERI.

KUH, G. D. (1996). «Guiding principles for creating seamless learning environments for undergraduates». *College Student Development, 37* (2), p. 135-148.

LAHITOU, J. (2018, 18 d'agost). *Silicon Valley Parents Choose Low & No Tech Schools. What About Your Kid's School?* Recuperat de: https://goodmenproject.com/uncategorized/silicon-valley-parents-choose-low-no-tech-schools-thats-probably-not-the-tech-policy-at-your-kids-school/

LECHMAN, E., i POPOWSKA, M. (Eds.). (2020). *Society and Technology: Opportunities and Challenges*. Routledge.

LUPTON, D., i WILLIAMSON, B. (2017). «The datafied child: The dataveillance of children and implications for their rights». *New Media & Society, 19* (5), p. 780-794.

MLODINOW, L. (2013). *Subliminal. Cómo tu inconsciente gobierna tu comportamiento*. Barcelona: Crítica,7.

MORIN, E. (2000). *La mente bien ordenada*. Seix Barral

MOROZOV, E. (2015). *La locura del solucionismo tecnológico* (Vol. 5010). Katz Editores i Capital Intelectual.

NOBLE, D. D. (1991). *The Classroom Arsenal: Military research, Information Technology, and Public Education*. The Falmer Press.

OCDE (2108). *The Future of Education and Skills. Education 2030. The Future we want*. París: OECD Publishing. Recuperat de: http://www.oecd.org/education/2030-project/contact/E2030_Position_Paper_(05.04.2018).pdf

PAPERT, S. (1979) «Computers and learning». A M. L. Dertouzos I J. Moses (eds.), *The Computer Age: A twenty-year view* (p. 73-86). Cambridge, Ma.: MIT.

PEIRANO, M. (2019). *El enemigo conoce el sistema. Manipulación de ideas, personas, influencias después de la economía de la atención*. Barcelona: Debate.

PHILLIPS, D. C. (2014). Research in the Hard Sciences, and in Very Hard «Softer» Domains. *Educational Researcher*, 43 (1), 9-11. DOI: 10.3102/0013189X13520293

PRENSKY, M. (2001). «Digital Natives, Digital Immigrants». *On the Horizon, 9* (5), p. 1-6. Recuperat de: http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf

RAJALA, A., KUMPULAINEN, K., HILPPÖ, J., PAANANEN, M., i LIPPONEN, L. (2016). «Connecting learning across school and out-of-school contexts: A review of pedagogical approaches». A *Learning across contexts in the knowledge society* (p. 15-35). Rotterdam: Sense Publishers.

REVELLES, B., i SANCHO J. M. (2020). «Reexplorando «la materia»: implicaciones para la investigación educativa y social». A J. M. SANCHO GIL, F. HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, L. MONTERO MESA, J. DE PABLOS PONS, J. I RIVAS FLORES, i A. OCAÑA FERNÁNDEZ (Coords.), *Caminos y derivas para otra investigación educativa y social* (p. 37-50). Octaedro, S. L.

SANCHO, J. M. (1998). «Medios de comunicación, sociedad de la información, aprendizaje y comprensión: piezas para un rompecabezas». A J. Ballesta, J. M. Sancho i M. Area**.** (eds.), *Los medios de comunicación en el currículum* (p. 17-43). Murcia: Editorial K R.

SANCHO, J. M. i ALONSO, C. (coord,). (2012). *La fugacidad de las políticas, la inercia de las prácticas. La educación y las tecnologías de la información y la comunicación*. Barcelona: Octaedro.

SANCHO-GIL, J. M., RIVERA-VARGAS, P, i MIÑO-PUIGCERCÓS, R (2019). Moving beyond the predictable failure of Ed-Tech initiatives. *Learning, Media and Technology*, DOI: 10.1080/17439884.2019.1666873

SANTAEULÀRIA, G. (2018, 10 octubre). *Las TIC y la personalización del aprendizaje*. Recuperat de: http://blog.tiching.com/las-tic-personalizacion-aprendizaje/

SIEMENS, G., i LONG, P. (2011). «Penetrating the fog: Analytics in learning and education». *EDUCAUSE Review*, *46 (*5), p. 30.

SOGA, M., i GASTON, K. J. (2016). «Extinction of experience: the loss of human–nature interactions». *Frontiers in Ecology and the Environment*, *14* (2), p. 94-101. DOI: 10.1002/fee.1225

THOMPSON, G. (2017). «Computer adaptive testing, big data and algorithmic approaches to education». *British Journal of Sociology of Education, (38)* 6, p. 827-840, DOI: 10.1080/01425692.2016.1158640

TWENGE, J. M. (2017). *IGen: Why today's super-connected kids are growing up less rebellious, more tolerant, less happy -and completely unprepared for adulthood- and what that means for the rest of us*. Simon and Schuster.

VICTOR, S., i HART, S. (2016, November). «Distributed Learning: A Flexible Learning and Development Model». In *E-Learn: World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education* (p. 281-290). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

VRASIDAS, C., ZEMBYLAS, M., i GLASS, G. V. (Eds.). (2009). *ICT for education, development, and social justice*. IAP.

WARZEL, CH. (2019, July 2). «Welcome to the K-12 Surveillance State. Is tech really the solution to student safety?» *New York Time*. Recuperat de: https://www.nytimes.com/2019/07/02/opinion/surveillance-state-schools.html?action=click&module=Opinion&pgtype=Homepage

WELLER, C. (2018, 18 de febrer). *Silicon Valley parents are raising their kids tech-free — and it should be a red flag.* Recuperat de: https://www.businessinsider.com/silicon-valley-parents-raising-their-kids-tech-free-red-flag-2018-2?IR=T

VILAJOSANA, M. (2019, setembre 15). «El desembarco de Google en la escuela pública catalana pone en alerta a las familias». *El Diario*. Recuperat de: https://www.eldiario.es/catalunya/privacidad-hijos-manos-google_1_1478417.html

WONG, L. H. (2013). «Analysis of Students' After-School Mobile-Assisted Artifact Creation Processes in a Seamless Language Learning Environment». *Journal of Educational Technology & Society*, *16*(2), p. 198-211.

WONG, L. H. (2015). «A Brief History of Mobile Seamless Learning». In: WONG, L.-H., MILRAD, M., i SPECHT, M. (Eds.), *Seamless Learning in the Age of Mobile Connectivity*, p.3-40, Springer.

9

La formació inicial del professorat en un sistema educatiu orientat a la personalització de l'aprenentatge

Teresa Mauri i Antoni Tort

Introducció

La formació del professorat ha estat objecte de reforma de manera continuada al llarg dels darrers dos segles. Actualment, la nova ecologia de l'aprenentatge està transformant l'educació i modificant en profunditat les pràctiques educatives als centres escolars. En aquest marc, els contextos i les institucions d'educació formal i escolar han de fer front al desafiament específic que els comporta donar-hi resposta i optar per personalitzar l'aprenentatge (Coll, 2016; 2018). En conseqüència amb les noves exigències, caldrà també fer canvis en la formació del professorat focalitzats a donar resposta a les noves necessitats que s'estan gestant en l'educació.

En aquest text s'hi exploren, en primer lloc, les exigències que la personalització planteja a la formació del professorat i, a continuació, s'hi caracteritza la formació inicial del professorat des d'aquesta perspectiva. Finalment, es tanca l'anàlisi fent explícita una sèrie de demandes a les institucions i els estaments implicats en aquesta formació per tal que puguin contribuir a fer-la efectiva. Som conscients que no es pot desvincular la formació inicial de la formació permanent o de la formació continuada. Tanmateix, en aquest text hem volgut centrar-nos en la formació inicial, l'àmbit on es formen les persones que configuren el col·lectiu docent en el

futur immediat; un àmbit del qual tots els estudis internacionals en remarquen el paper clau en la millora de l'educació en el seu conjunt. En altres apartats d'aquest anuari s'hi aborda el paper del professorat ja en exercici, com un altre dels elements clau en la formació vinculada a processos d'innovació i de canvi en els centres educatius, en el territori i en les seves xarxes (consulteu el capítol de Fernando Hernández).

Personalitzar l'aprenentatge: exigències que planteja a l'actuació del professorat

Personalitzar l'aprenentatge (Coll, 2016; 2018a; 2018b) demana del docent i de l'equip de docents posar en marxa processos d'ensenyament-aprenentatge que incloguin estratègies pedagògiques i didàctiques orientades a promoure, facilitar i consolidar la duta a terme d'aprenentatges amb sentit i valor personal per a l'aprenent, que es desenvolupen intrínsecament connectades amb la pròpia trajectòria d'aprenentatge (consulteu el capítol de Moisès Esteban).

Un recorregut d'aquestes característiques (Coll, 2018a, p.7) transcorre intrínsecament vinculat a la manera com cada aprenent sent i percep de manera subjectiva l'aprenentatge i al benestar personal que treu d'aquesta trajectòria personal i única. L'experiència d'aquest procés incideix en la construcció de la pròpia identitat d'aprenent, la qual li permetrà projectar-se d'una manera determinada cap al futur i aconseguir aprendre més enllà de l'escola, i al llarg i ample de la seva vida.

L'aprenentatge és una propietat relacional dels individus que es porta a terme en contextos diversos. En la implicació dels aprenents en tot tipus de comunitats, també a l'escola, els aprenents hi participen a través de les interaccions que estableixen i és, en aquesta dinàmica, que tant el coneixement personal com els significats culturals són socialment i culturalment construïts. En aquest marc, la nova ecologia de l'aprenentatge ha posat de manifest que l'escola és només un dels contextos d'aprenentatge

en què els nens i nenes participen. En conseqüència, l'escola ha passat de ser el nucli privilegiat d'aprenentatge, tancat i autònom, en què els estudiants adquireixen coneixements per aplicar-los fora, a formar part d'un sistema de contextos d'aprenentatge més ampli que els permet donar continuïtat a les trajectòries individuals i atribuir sentit personal als aprenentatges escolars. Aquest canvi exigeix al professorat la presa en consideració de la implicació dels aprenents en contextos d'activitat diversos i, finalment, de les trajectòries personals d'aprenentatge que construeixen com a resultat d'aquest trànsit.

Si aprendre en comunitat és conseqüència de reconèixer l'aprenentatge com un procés social, respondre a la necessitat de continuar desenvolupant aquestes trajectòries en xarxes de comunitats és també una conseqüència natural de considerar l'aprenent com el centre de l'aprenentatge. Tanmateix, coneixem pocs models de funcionament en comunitats interconnectades i en col·laboració, en un projecte conjunt d'educació del qual formi part l'escola. A més a més, els exemples existents d'aquesta pràctica posen de relleu que és altament improbable trobar un conjunt d'elements i de passos que pugui generalitzar-se a totes les situacions (Dossier Graó, 2018; Smit *et al.* 2014). Des d'aquesta perspectiva, el professorat i, en concret, els equips docents esdevenen veritables agents per establir comunitats, crear xarxes entre comunitats i gestionar el procés que facilita el compromís, la participació i, en definitiva, l'aprenentatge.

Des de la perspectiva que acabem d'esmentar, l'exigència que planteja aprendre en comunitat i en interconnexió afecta la pràctica del professorat en, com a mínim, dos nivells:

a) Internament: pel fet d'implicar-se a organitzar experiències educatives en què l'aprenentatge de l'escola es practiqui mitjançant la participació en propostes amb sentit personal.
b) Externament: a l'hora de procurar la connexió de l'experiència de l'alumnat, mitjançant formes de participació en comunitats més àmplies, més enllà de l'escola. Aquesta tasca suposarà per al

professorat comprometre's a definir les pràctiques rellevants de la seva comunitat escolar i mantenir-les relacionades amb altres comunitats amb les quals progressivament compartirà finalitats educatives.

Per constituir-se com a escola en una veritable comunitat interconnectada, caldrà «repensar tots els seus elements des d'una perspectiva sistèmica» (Martín, 2018). Per fer-ho, caldrà col·laborar a teixir conjuntament una organització efectiva i educativament valuosa amb altres comunitats; és a dir, dotar-se d'una organització i un funcionament globals que permetin, alhora, actuar de manera local. Per fer-ho possible s'haurà d'intervenir a dos nivells:

a) A nivell de la normativa que regeix els centres educatius, per afrontar problemes de rigidesa i homogeneïtat (organització de l'espai, del temps, unitats d'agrupament i estructura curricular) i guanyar en autonomia i flexibilitat d'acció.
b) A nivell del propi centre, per afrontar l'estructura jeràrquica o institucional que, d'alguna manera, pugui constituir-se en una barrera infranquejable per portar a terme canvis necessaris. En aquest procés calen equips que liderin els canvis centrats a impulsar experiències complexes en aquest àmbit (organitzant les plantilles amb flexibilitat, assajant maneres noves d'organitzar les activitats d'aprenentatge i fent el seguiment de l'alumnat i valorant-ne els resultats). Així mateix, s'hauran d'afrontar possibles problemes de comunicació i participació amb altres estaments de l'escola que impedeixin fer partícips les famílies i el mateix alumnat en aquests processos.

El pas a la personalització en una escola entesa com a comunitat ens indica que cal allunyar-nos d'una visió administrativament estricta i unidireccional i que cal revisar en profunditat els espais de treball i les relacions que intervenen en els processos de disseny i decisió per identificar en què constrenyen el procés de personalització. A més a més, en un altre

nivell, per ser capaç d'expandir la xarxa de comunitats involucrades en l'aprenentatge dels nens i nenes més enllà de l'escola i de l'aula, caldrà preparar el professorat per exercir el lideratge professional en una comunitat interconnectada i, a la vegada, socialment i personalment rellevant per als seus aprenents. Li caldrà seleccionar, d'entre totes les possibles, aquelles que es mostrin més clarament implicades i compromeses en el procés educatiu i incorporar la reflexió i la renovació permanents en l'acció educativa relacionada i conjunta. En aquesta xarxa de comunitats, la teoria i la pràctica educatives són constantment desafiades, reformades i desenvolupades per entrar en relació i avançar. Les dades que aquest mateix anuari destaca (consulteu el capítol de Bernat Albaigés i Gerard Ferrer-Esteban) amb relació a l'èxit educatiu i a les desigualtats pel que fa a resultats acadèmics, i pel que fa a la relació entre educació, consum i capital culturals, etc., encara fan més necessària la potenciació d'una educació personalitzada que reconegui els contextos de vida i d'aprenentatge de l'alumnat, de les seves famílies i de la comunitat.

Tenint en compte el que acabem d'exposar, cal concloure que cal fer competents els docents per posar en marxa un sistema complex d'accions educatives (Coll, 2013, 2018a, 2018b; de Freitas, Dickinson i Yapp, 2005; Hargreaves, 2006; Kemy *et al.*, 2007; Sabba *et al.*, 2007; OECD, 2006) específicament adreçat a:

- **Promoure l'aprenentatge com a participació en una xarxa** i/o comunitat d'aprenentatge àmplia i connectada, que s'estengui més enllà de l'aula i contribueixi, al seu torn, a desenvolupar-la. Formar professionals que actuïn per vincular els objectius educatius de manera coherent amb les trajectòries personals d'aprenentatge de cadascun dels seus estudiants. Això exigirà del docent reconèixer l'aprenent com algú competent per conduir els seus processos de formació, capaç d'intervenir en el seu disseny i la seva planificació per poder relacionar els aprenentatges a l'escola amb altres realitats i opcions d'aprenentatge en les quals està immers (consulteu els capítols de César Coll i Raül Manzano, i el de Moisès Esteban).

- **Desenvolupar una proposta educativa i d'ensenyament i aprenentatge per tal que l'aprenent pugui atribuir sentit personal als aprenentatges escolars.** El docent haurà de tornar-se competent a orientar i guiar el disseny, la implementació, el seguiment i l'avaluació de processos d'aprenentatge generadors de sentit, individualment i en equip de docents.
- **Ensenyar a reflexionar els aprenents** sobre la seva manera d'abordar les activitats i tasques d'aprenentatge, escolars i no escolars, sobre els seus interessos, i sobre la visió que tenen de si mateixos com a aprenents.
- **Emprar la reflexió individual i col·laborativa** com a pràctica habitual per representar-se i comprendre les situacions de la pràctica docent de personalització i millorar-la, si cal.
- **Emprar les TIC** per connectar experiències d'aprenentatge sorgides en diferents contextos d'activitat posant el focus en l'alumne com a nexe de connexió. L'ús de les TIC ha de garantir que les diferents trajectòries personals d'aprenentatge tinguin continuïtat gràcies a la facilitat que presenten per transitar entre la multiplicitat de contextos d'activitat diversos que ofereixen a l'aprenent oportunitats per aprendre. També les TIC són útils per facilitar-los l'ús de manera simultània o successiva d'una multiplicitat de llenguatges i formats diversos de suport de la informació, el coneixement i la comunicació i, en definitiva, per aprendre (consulteu el capítol de Juana M. Sancho).

Un cop presentats de manera general els grans àmbits de competència dels docents per personalitzar l'aprenentatge, en l'apartat que segueix a continuació ens ocupem d'examinar-hi què comporta tenir-los en compte en la formació inicial dels mestres.

Personalitzar l'aprenentatge en l'educació superior com a pedagogia de la formació del professorat

Per tal de preparar el futur docent per personalitzar l'aprenentatge caldrà procurar-li una proposta formativa que li permeti atorgar sentit i rellevància personal a l'aprenentatge de la professió i, al mateix temps, desenvolupar la pròpia identitat d'aprenent i de docent. Com detallarem a continuació, i d'acord amb el que ja hem plantejat en el punt anterior sobre les comunitats d'aprenentatge, caldrà que la universitat i l'escola col·laborin a desenvolupar una proposta formativa que configuri una comunitat educativa interconnectada i relacionada amb la comunitat més àmplia. Aquest procés exigirà incorporar pedagogies específiques de formació docent que tinguin en compte la finalitat de la formació i la naturalesa peculiar del coneixement del mestre i de la mestra (Loughran i Hamilton, 2016; Grossman *et al*. 2009; Wood i Geddis, 1999).

Proporcionar contextos de formació docent per atribuir sentit personal a l'aprenentatge de la professió

L'escola proporciona un context significatiu per donar sentit a l'aprenentatge de la professió en la formació inicial de mestres. Però, no és tant l'escola *per se*, que evidentment també, sinó, i sobretot, la reelaboració que pugui fer-se'n com a comunitat de formació en un marc de col·laboració amb la universitat en la comunitat més àmplia.

El sentit últim d'aquesta comunitat formativa conjunta universitat-escola (Mauri *et al*., 2019) aniria dirigida no només a acompanyar una trajectòria d'immersió dels futurs mestres des de la universitat a l'escola, sinó a la necessitat de generar:

> un sol context de formació i de pràctica (multiinstitucional i complex) que inclogui que [el coneixement del mestre] es construeixi mitjançant la investigació acadèmica, la representació de les situacions de la pràctica i la pràctica docent (Clarà, 2019, p. 191).

És a dir, no estem postulant que la formació inicial inclogui una proposta de pràcticum com la coneixem actualment, sinó una proposta molt més àmplia, integrada i complexa, que comporti la creació d'una nova cultura formativa conjunta entre universitat i escola en la comunitat més extensa.

L'aprenent de mestre s'integraria des de l'inici de la formació en contextos de pràctica professional, no tant per aplicar el coneixement acadèmic après a la universitat, sovint seleccionat al marge del que preocupa a l'escola concreta, sinó participant des de l'inici com un membre més de l'equip, que pren les responsabilitats que li pertoquen en la comunitat i en el marc de les interaccions i en col·laboració amb els membres competents de la comunitat. El futur docent participaria en aquest procés comprometent-se en el compliment de les finalitats i funcions de l'educació basades en l'equitat (consulteu el capítol de Jordi Serarols) i a donar resposta als reptes educatius que el centre escolar específic en el qual s'integra té plantejats. A més a més, el fet que l'aprenent de mestre s'impliqui en un projecte formatiu d'aquestes característiques, que permet intercanvis i reflexions compartides entre tots els participants, contribuirà a fer avançar la trajectòria professional dels candidats i candidates a esdevenir docents perquè, finalment, l'aprenentatge professional no es definirà per la seva ubicació en un lloc institucional, acadèmic o pràctic, sinó per fer possible l'atribució de sentit i valor personal a la formació pel fet de personalitzar la proposta connectant-la amb la pròpia trajectòria o experiència de participació.

En conseqüència, l'objectiu de la formació inicial seria que el futur mestre progressés, d'una banda, a tornar-se competent a promoure propostes o activitats educatives amb sentit i valor personal per als nens i nenes de

l'escola, i que assumís progressivament la responsabilitat de les seves actuacions en situacions educatives; i, de l'altra, a construir la pròpia identitat professional (Van Velzen i Volman, 2009) generant una interpretació personal de l'educació i de la pròpia trajectòria i elaborant un repertori professional pertinent, eficaç i èticament sostingut (Patrick *et al*. 2008; Ten Dam i Blom, 2006). Aquesta formació evitaria la percepció actual que genera la formació inicial als futurs mestres d'estar en possessió d'una expertesa llunyana i poc contextualitzada, i, en definitiva, poc competent. Per contra, donaria més rellevància a la implicació compromesa, responsable i d'acompanyament actiu, mediada per formadors competents (de l'escola i de la universitat) en l'actuació educativa en contextos específics (Sennett, 2009).

Aquesta trajectòria formativa enllaça amb l'actuació d'equips de mestres vers la millora de la pràctica educativa que, actualment, està generant una àmplia varietat de dinàmiques de formació en els centres, amb la creació de xarxes d'escoles que comparteixen processos d'innovació que, a la vegada, s'esdevenen en processos formatius distribuïts (Tort, 2019; consulteu el capítol de Fernando Hernández). Hem vist com molts d'aquests equips han assumit la responsabilitat de la seva pròpia millora, en un itinerari en què el professorat i les escoles aprenen els uns dels altres i de la recerca-acció (Tom *et al*., 2010), en el marc d'una pràctica col·laborativa, significativa i eficient. Per tant, la formació en el marc de la relació universitat-escola hauria d'incloure la possibilitat que l'aprenent de mestre relacionés la innovació, la recerca i la millora de la pràctica docent també des de l'inici de la formació integrant-se en centres i xarxes en què aquesta relació fos efectiva.

Així mateix, al llarg del procés formatiu, l'aprenent de mestre ha de ser considerat com algú que participa activament en l'elaboració de coneixement professional i no com algú que eminentment el rep i, fonamentalment, l'aplica. La contribució del futur mestre o de la futura mestra a l'elaboració del coneixement professional se situaria en la proposta de l'eix de relació teoria-pràctica, que inclou de manera relacionada el

coneixement acadèmic, la capacitat del professorat per representar les situacions de la seva pràctica i la pràctica mateixa. En la proposta formativa, aquest eix de relació hauria d'abordar-s'hi, entre d'altres, mitjançant propostes de recerca-acció, que prenen com a instrument bàsic la reflexió personal i col·laborativa i es fonamenten en la participació en contextos reals. Cal mantenir equilibrada la proposta formativa, de manera que no s'orienti excessivament ni unilateralment cap al context de la teoria, entesa com un bagatge conceptual desconnectat i aïllat, ni tampoc cap al context de la pràctica, entesa com una actuació sense fonaments.

Pel que fa al coneixement professional, la formació hauria de donar accés a l'estudiant de mestre a conèixer les aportacions de la recerca actual sobre el coneixement professional; és a dir, els coneixements teòrics i pràctics que s'han mostrat veraços i eficaços en contextos de pràctica per aprendre a ensenyar personalitzant l'aprenentatge de nens i nenes. La finalitat és que el futur professorat aprengui sobre els aspectes complexos i rellevants de la personalització, de manera integrada i sistèmica, i de manera contextual i situada. Per fer efectiu aquest procés caldrà recuperar la tradició pedagògica que vincula la formació docent a la pràctica de la reflexió crítica i la recerca en l'acció del professorat (Stenhouse, 1975; Elliott, 1991; Halsall, 1998), i de la qual ens ocuparem en un dels apartats següents. Aquest aprenentatge tindria lloc de manera contextual i situada, es vertebraria entorn d'un conjunt de pràctiques considerades centrals en la formació. És a dir, aquelles que, en cas de no haver-hi participat ni reflexionat, considerarien l'aprenent de mestre com a poc competent per personalitzar l'aprenentatge dels nens i nenes a l'aula i al centre. En conseqüència, és important determinar quines pràctiques són essencials. Si, com hem dit abans, la formació ha de prendre en compte el context, aquestes pràctiques no es poden identificar unilateralment des de la universitat, sinó en el context de la proposta formativa i de pràctica que ambdues institucions contribueixen a generar de manera conjunta. Per tant, en la configuració de la proposta, no es tracta tant de seleccionar a priori, de manera descontextualitzada, pràctiques centrals o bàsiques directament ensenyables, sinó d'identificar-les en el marc de

la col·laboració i en aquells centres escolars que porten a terme aquest tipus de pràctiques i en les quals els aprenents de mestre poden implicar-se directament. Participar en pràctiques escolars en el marc de la col·laboració entre escola i universitat i en xarxes educatives àmplies liderades per professionals competents, faria fugir l'estudiant de mestre de la il·lusòria perspectiva que la professió pretén dominar els sabers per transmetre'ls a infants i joves àvids de ser instruïts, i li permetria enfocar d'entrada el repte del sentit per aprendre i participar en situacions de personalització que l'exigeixen.

Tenint en compte tot el que acabem d'exposar, la proposta de formació inicial hauria d'estar estructurada entorn de contextos significatius professionalment des de l'inici. Contextos de formació de caràcter multiinstitucional i complex, formats per equips formatius conjunts, escola i universitat, que col·laborarien a formar futurs mestres i, alhora, a constituir una nova comunitat formativa. La proposta incorporaria de manera equilibrada i relacionada coneixements teòrics i pràctics, i incorporaria equips formatius conjunts amb la universitat basats en formes de mentoria col·laborativa i dialògica.

Marc formatiu i currículum base de la formació inicial per a la personalització de l'aprenentatge

El marc formatiu d'interconnexió escola–universitat en la comunitat àmplia que hem anat presentant fa possible la identificació de propostes d'aprenentatge personalitzat que es porten a terme en contextos escolars específics i, en conseqüència, facilita la selecció d'aquelles que són útils per a la formació del futur mestre. És en aquestes propostes on l'estudiant haurà d'implicar-se per participar-hi mobilitzant recursos i sabers diferents que mostraran graus diversos d'adquisició de la competència en aquests contextos (consulteu el capítol 6, de César Coll i Raül Manzano) i respecte dels quals es podrà intervenir col·laborativament per ajudar a millorar professionalment.

Per això, en l'elaboració de la proposta formativa un element clau són els centres escolars, concretament aquelles escoles amb bones pràctiques centrals, que són imprescindibles per a la formació. Segons el nostre parer, cal promoure la participació del futur professorat en escoles:

a) De qualitat (Martín i Marchesi, 2014), que, sigui quin sigui el context econòmic i sociocultural en què es troben, mostren una pràctica lligada al compliment de criteris tals com: rellevància, pertinència, equitat, excel·lència i eficiència.
b) Que inclouen pràctiques de personalització de l'aprenentatge integrades en xarxes d'aprenentatge amb la comunitat més àmplia.
c) Que despleguen trajectòries d'aprenentatge mitjançant una proposta educativa i curricular flexible, que concreten en itineraris diversos en el desplegament dels quals l'estudiant de mestre podria incorporar-se pel fet de sentir-los connectats amb els seus propis interessos.
d) Escoles vinculades a xarxes formatives i d'indagació àmplies, entre altres criteris.

En una col·laboració conjunta d'aquestes característiques, els papers dels mestres tutors de l'escola i de la universitat són diversos, però complementaris (Mauri *et al*. 2019). Ambdós procedeixen de cultures diverses que cal fer avançar cap a una cultura compartida i objectius i finalitats formatives progressivament vinculats. Els mestres necessiten oportunitats i suport per examinar el seu nou paper formatiu, que també ve condicionat per la cultura de cada escola concreta que modula la manera en què s'interpreta el paper de la tutoria. Els tutors de la universitat necessiten ampliar la representació que tenen del coneixement específic del mestre, més enllà del coneixement acadèmic, i aprendre a treballar no tant en criteris d'aplicació d'aquest coneixement a la pràctica, com en criteris de col·laboració en el desenvolupament de projectes educatius conjunts que tenen com a objectiu que nens i nenes específics aprenguin. Tots plegats i conjuntament amb l'estudiant de mestre han d'aprendre a considerar l'activitat formativa compartida com una oportunitat de

creixement i aprenentatge professionals (Trevethan i Sandretto, 2017). Tots han de sentir-se plenament inclosos i posicionats com a socis en un mateix procés, que és la formació del futur mestre. Els programes de formació inicial de mestres haurien de tenir en compte les necessitats de les escoles per a l'enfortiment de l'actuació professional dels estudiants (Mauri *et al*. 2019), i explicitar posicions i condicionants institucionals. Les tensions sorgeixen (en les associacions entre escoles i universitats) quan no hi ha un propòsit comú i quan les preguntes sobre qui té el poder, qui el guanya i qui el perd queden sense resposta o, fins i tot, quan no es plantegen. D'acord amb Greany i Brown (2015) i Mauri *et al*. (2019), es tracta de construir junts una nova comunitat, transitòriament un «tercer espai» o «tercera institució», on s'articuli la relació entre escola i universitat, on l'important sigui la confiança i on s'acotin les diferències culturals de les institucions respectives. Un tercer espai no jeràrquic, sinó equitatiu i consensuat, on les prioritats i els coneixements dels professionals es valorin explícitament. Amb persones que assumeixin un lideratge gràcies al qual es puguin moure creuant les fronteres institucionals, amb una voluntat estratègica de resolució de problemes definits localment a través d'un enfocament de recerca i tractant de comptar amb els recursos materials o condicions de possibilitat per fer que les coses que es pretenen s'esdevinguin (Greany, 2015; Greany i Brown, 2015).

Àmbits competencials de personalització en la formació inicial dels mestres

La proposta de currículum de la formació inicial dels futurs mestres s'estructuraria entorn d'itineraris formatius diversos, en els quals l'aprenent de mestre participaria de manera simultània i relacionada. Aquests itineraris es dissenyarien de manera coordinada entre la universitat i les escoles. El futur mestre elaboraria els propis plans d'aprenentatge personal per gestionar la trajectòria personal d'aprenentatge i de la professió. La proposta formativa s'organitzaria en tres eixos bàsics, relacionats entre si de manera complementària: un primer eix o part bàsica del currículum es dissenyaria per promoure que tots els estudiants poguessin

recórrer un itinerari personal que garantís la seva implicació als centres específics en pràctiques de personalització de l'aprenentatge. Amb relació a aquest nucli central del primer eix, s'incardinaria, al mateix temps, la participació en espais de reflexió conjunta per analitzar i interpretar les situacions de la pràctica de personalització i millorar-la, si cal. Seria possible aprofundir en les situacions fent servir aportacions procedents d'innovacions i recerques rellevants que han mostrat la seva eficàcia respecte del que se sap realment sobre el fet d'ensenyar a aprendre i sobre avaluar per personalitzar l'aprenentatge. La reflexió permetria als estudiants elaborar criteris per identificar i caracteritzar una implicació competent en aquestes situacions i els sabers diversos que calen per aconseguir-la. D'aquesta manera, els professionals novells desenvoluparien coneixements, competències i la pròpia identitat professional també entorn d'aquestes pràctiques (Grossman, Hammerness i McDonald, 2009). Un segon eix formatiu, estrictament relacionat amb l'anterior, estaria orientat a facilitar als futurs mestres els sabers necessaris que garantirien l'ensenyament dels aprenentatges bàsics del currículum escolar (vegeu el capítol 6, de César Coll i Raül Manzano). La finalitat seria respondre a les inquietuds que els estudiants generen durant la seva formació, mentre treballen a personalitzar l'aprenentatge, i destinat a facilitar-los els sabers de diferents tipus (teòrics i pràctics) que necessiten quan els fan falta (Korthagen, 2010; Korthagen i Vasalos, 2005). Un tercer eix formatiu prendria com a focus contribuir a la identitat docent. Entre altres aspectes, es tractarien els relatius a reconèixer el sentit i valor personal donat al propi aprenentatge. L'aspirant a fer de mestre s'haurà de conèixer a ell mateix com a aprenent i com a futur docent. Per aconseguir-ho, li caldrà indagar, reconèixer i arribar a explicitar els seus interessos per tal que formar part de la comunitat docent a la qual vol pertànyer li resulti un trajectòria amb sentit personal, social–professional i identitari. També li caldrà abordar qüestions de l'ofici com ara la por, la seducció, el poder, el conflicte, la soledat, el tedi o la rutina (Perrenoud, 2004), i d'altres com ara la constatació d'actituds i aptituds inadequades, l'augment de l'estrès i el desgast prematur o l'encaix com a nouvingut en una comunitat laboral de llarg recorregut.

La taula següent (Taula 1) mostra la relació entre àmbits de competència de personalització de l'aprenentatge del futur mestre i les estratègies i els recursos didàctics per portar-les a terme (adaptada de Coll, 2018b).

TAULA 1

Àmbits de competència de personalització de l'aprenentatge del futur mestre i les estratègies i els recursos didàctics per portar-les a terme

ÀMBITS DE COMPETÈNCIA	ESTRATÈGIES PEDAGÒGIQUES I DIDÀCTIQUES DE PERSONALITZACIÓ
1. Promoure l'aprenentatge com a participació en una xarxa i/o comunitat àmplia i interconnectada, i contribuir a desenvolupar-la.	Situar l'escola en una comunitat àmplia per consideració de la implicació dels nens i nenes de l'escola en contextos d'activitat diversos: • Definir les pràctiques rellevants de la pròpia comunitat escolar i relacionar-les amb les de les altres comunitats amb les quals es vol compartir finalitats educatives. • Seleccionar les més implicades i compromeses en el procés educatiu dels nens i nenes del centre. • Liderar canvis impulsant experiències d'e/a complexes (organitzar les plantilles amb flexibilitat, assajar formes d'organitzar les activitats d'aprenentatge i seguiment de l'alumnat; horaris). • Promoure processos institucionals de canvi en el si dels equips docents dels centres. • Afrontar la comunicació i fer partícips les famílies i els alumnes. Dissenyar propostes d'ensenyament-aprenentatge a partir de: • Promoure actuacions per identificar i conèixer les experiències d'aprenentatge significatives per a l'aprenent que tenen el seu origen fora de l'escola. • Acompanyar-los en el trànsit entre contextos d'activitat dins i fora de l'escola. • Connectar les activitats que porten a terme en contextos d'activitats pels quals transiten amb les activitats d'ensenyament-aprenentatge escolar, mitjançant: – La participació en activitats comunitàries. – Aprofitant oportunitats per aprendre disponibles en la comunitat. – Fent ús de les oportunitats per aprendre disponibles i accessibles a la xarxa amb les TIC.

>>>

ÀMBITS DE COMPETÈNCIA	ESTRATÈGIES PEDAGÒGIQUES I DIDÀCTIQUES DE PERSONALITZACIÓ
2. Desenvolupar una proposta educativa i d'ensenyament i aprenentatge per tal que l'aprenent pugui atribuir sentit personal als aprenentatges escolars.	Planificar les propostes d'aprenentatge incorporant la veu dels aprenents: • Actuant per fer que exerceixin la seva capacitat de decisió sobre un o alguns dels components de la proposta o de les activitats d'ensenyament-aprenentatge. • Incorporant al procés l'elaboració de plans personals d'aprenentatge. • Fent servir metodologies d'indagació. • Fent servir la reflexió com una pràctica clau de l'aprenentatge amb sentit. • Fent servir l'avaluació com un context d'activitat privilegiat per aprendre a aprendre. • Promoure la construcció d'entorns personals d'aprenentatge. • Incorporar l'aprenentatge com un contingut més de l'aprenentatge.
3. Reflexionar: • Ensenyar a reflexionar els aprenents. • Reflexionar sobre les situacions de la pràctica docent de personalització de manera col·laborativa.	Portar a terme actuacions adreçades a identificar com se sent i es percep mentre s'aprèn: • Incorporar temps i espai perquè els aprenents revisin, valorin i reflexionin sobre experiències d'aprenentatge escolars o no escolars significatives, les seves trajectòries i el seu enriquiment. • Incorporar temps i espai de reflexió per treballar a partir dels nens i nenes i amb els seus interessos en la presa de decisions sobre la proposta d'aprenentatge, l'aprenentatge mateix i la connexió d'experiències dins i fora de l'escola. • Incorporar temps i espai sobre la seva manera d'abordar les activitats i tasques d'aprenentatge, escolars i no escolars, i sobre la visió que tenen de si mateixos com a aprenents: – Exterioritzar i explorar els significats que han construït sobre si mateixos com a aprenents a partir de les experiències d'assoliment de coneixements que han viscut en els diferents contextos d'activitat i el sentit que han tingut o tenen per a ells. – Reflexionar per identificar quins aspectes de les experiències han de ser clarificats: analitzar i cercar explicacions i promoure actuacions per modificar i millorar l'activitat i el que s'hi sent i percep. • Incorporar temps i espais de reflexió compartida entre mestres i en el marc de la col·laboració amb la universitat sobre situacions de la pràctica.
4. Emprar les TIC	Emprar les TIC per connectar experiències d'aprenentatge i emprar de manera simultània o successiva una multiplicitat de llenguatges i formats diversos de suport de la informació, el coneixement i la comunicació i, en definitiva, per aprendre.

Font: adaptada de Coll (2018b).

En els punts anteriors, hem fet referència als àmbits de competència 1 i 2 i a les condicions d'una perspectiva capaç de fer possible aprenentatges que atorguin sentit a la proposta de formar-se com a mestre. Seguidament, ens ocupem d'exposar amb més detall l'àmbit de reflexió.

La reflexió en la formació inicial de mestres

Sense entrar a fons en la manera de formar l'aprenent de mestre en la reflexió, la qual cosa requeriria una anàlisi més extensa i aprofundida, sí que volem apuntar algunes idees i justificar per què en un marc de personalització de l'aprenentatge, l'aprenent hauria de formar-se en la reflexió i amb quina finalitat i sobre què hauria de reflexionar.

La reflexió ha estat àmpliament reconeguda com un dels processos clau de la formació i el desenvolupament professional docent (Paniagua i Istance, 2018; Postholm, 2008; Sonmark *et al.*, 2017). Al mateix temps, però, s'ha reconegut l'existència d'una àmplia varietat de significats, fins i tot quan la reflexió ha estat estudiada des d'enfocaments teòrics i metodològics molt similars (Clarà, 2015). En conseqüència, seguint Clarà (2015), Dewey (1933), Schön (1983, 1987) i Wertheimer (1945, 1971), creiem que cal deixar constància dels trets característics de la reflexió amb els quals una àmplia part de la literatura actual confirma que està d'acord i en té una àmplia evidència empírica. La reflexió ha de ser entesa com una experiència habitual i quotidiana, que comporta gestionar un procés complex que té per funció donar coherència a una situació que inicialment és poc clara o incoherent. El procés reflexiu funciona posant en interacció continuada processos d'inferència i observació, i es desplega mitjançant una conversa oberta entre, en aquest cas, l'estudiant de mestre i la situació objecte de reflexió, o el nen i el mestre amb la situació objecte de reflexió.

Aprendre a reflexionar per conèixer les situacions de la pròpia pràctica

En qualsevol cas, aprendre a reflexionar en la formació inicial, seguint el plantejament de personalització que hem anat desplegant en pàgines anteriors, implica que la reflexió és un procés que l'aprenent de mestre ha de saber portar a terme, tant de manera individual com col·laborativa amb d'altres (amb els seus mentors i els companys professionals intra-entre comunitats, i també amb els nens o nenes en la seva pràctica inicial docent). En conseqüència, al llarg del procés de formació inicial, la reflexió és necessària per al futur mestre o per a la futura mestra per:

a) Conduir la pròpia trajectòria personal d'aprenentatge, examinant les metes i els mitjans necessaris per portar-la a terme, d'acord amb els seus interessos i les seves necessitats.
b) Conduir el propi procés d'aprenentatge i construcció del coneixement professional en contextos escolars, examinant, si cal, les seves creences i teories, i arribant a explicitar-les com a requisit previ per poder-les modificar i fer-les avançar.
c) Comprendre i gestionar amb d'altres les situacions de la pròpia pràctica docent a l'aula i al centre escolar en què es troba implicat, per identificar els dilemes presents en aquestes situacions i prendre decisions, si cal. En segon lloc, com a suport i orientador de l'aprenentatge dels nens i nenes, cal preparar-lo per ensenyar-los a reflexionar; és a dir, ha de formar-se per orientar, sostenir i guiar la reflexió dels nens i nenes amb qui, en les seves estades al centre, s'implica en projectes complexos i comptant amb el suport de professorat expert.

Els àmbits en què el professorat novell ha d'aprendre a reflexionar poden anar associats a diferents finalitats, tot i que sovint es donen de manera relacionada. Això no descarta, però, que el focus prioritari de la reflexió es concreti en cada àmbit i circumstància específics de manera concreta. Així, la reflexió pot ser gestionada com una activitat amb finalitat crítica

i alliberadora o innovadora, o com una activitat dirigida a fer explícits i conscients supòsits subjacents a les actuacions específiques de context, viscuts com a episodis crítics. També pot orientar-se a fer explícites o donar a conèixer les teories personals sobre el propi coneixement professional (Korthagen, 2010) o, d'altra banda, a comprendre en profunditat les situacions de la pròpia pràctica i identificar els dilemes presents en cada situació particular (Clarà, 2015; Mauri *et al*. 2017). Probablement, en la formació inicial de mestres hi conviuen focus diferents de reflexió que cal clarificar i compartir, si volem que aquesta pràctica sigui realment efectiva (Zeichner, 2010).

El que succeeix del cert és que la reflexió, i, en especial, la reflexió col·laborativa, com a procés rellevant en la formació de mestres no és un procés fàcil de dominar. Per contra, cal no només utilitzar-la, sinó formar els futurs mestres per portar-la a terme i, així, donar-los suport en els processos de reflexió amb la intenció que progressin per aconseguir les finalitats que es proposin. En aquest intent, s'ha avançat en la caracterització de la naturalesa de les ajudes o assistències als processos de reflexió i de reflexió conjunta (Clarà *et al.*, 2019; Mauri *et al.*, 2017; McGarr *et al.*, 2019; Munalim i Gonong, 2019) i, en conseqüència, s'ha reconegut com a rellevant el paper dels tutors experts (escola i universitat), ja que, sense una tutoria intencional i adequada, els formadors de docents no tindran èxit a l'hora de conduir el procés reflexiu dels seus estudiants. És evident que cal preparar els tutors experts perquè els permeti guiar-los. Amb relació al paper d'aquests tutors experts, no tot model de tutoria és eficaç. En general, són més eficaços aquells que centren la relació entre els que reflexionen en la col·laboració, no en la jerarquia, i que la porten a terme de manera dialògica i contextualitzada o situada. La confiança i el reconeixement de l'altre són criteris clau per a una reflexió eficaç, que millora quan: es comparteix amb altres; hi ha una forta implicació emocional; i es dona espai a l'especulació i a la intuïció, en definitiva, a deixar que el pensament flueixi sense censura prèvia (Harrison, Lawson i Wortley, 2005). Com a equip formatiu conjunt, els tutors i tutores de l'escola i de la universitat poden contribuir a la reflexió de

manera diferenciada i complementària (Mauri *et al*. 2019), fent ús, entre d'altres, de recursos com ara:

a) El modelatge (metacomentari) (Wood i Geddis, 1999).
b) El raonament pedagògic (Shulman, 1987).
c) El modelat explícit (Loughran, 2006): la influència formativa entre iguals, per exemple entre mestres en exercici o entre estudiants futurs mestres, ja sigui configurant-se com a díades (McGarr *et al*., 2019) o com a comunitats d'indagació i reflexió (Pareja Roblin i Margalef, 2013). És també rellevant en l'avenç de la reflexió la participació en processos de reflexió conjunta durant l'intercanvi i contrast de perspectives sobre la pràctica (Mauri *et al*., 2015).

Ensenyar a reflexionar els nens i nenes com a estratègia de personalització de l'aprenentatge

Cal formar els mestres perquè impulsin processos de reflexió entre el seu alumnat a fi i efecte de construir la representació de les experiències i situacions d'aprenentatge i clarificar-les. Com ja hem dit, el procés reflexiu funciona posant en interacció continuada processos d'inferència i observació i es desplega mitjançant una conversa oberta entre, en aquest cas, el nen o la nena i l'experiència o situació objecte de reflexió.

A la Taula 1 d'aquest mateix text hi hem fet constar que el futur mestre hauria de mostrar competència pel que fa a ensenyar a reflexionar els nens i nenes sobre:

a) Reconèixer i fer progressar les pròpies trajectòries personals d'aprenentatge.
b) La seva manera d'abordar les activitats i tasques d'aprenentatge, escolars i no escolars.
c) La visió que tenen de si mateixos com a aprenents.
d) Com treballar a partir dels seus interessos (reconèixer-los i utilitzar-los per aprendre amb sentit: en la presa de decisions sobre la

proposta d'aprenentatge i en la connexió d'experiències dins i fora de l'escola) i amb els seus interessos, per desenvolupar-los (completant-los, aprofundint-los, complexificant-los i, en definitiva, fent-los créixer) i elaborar-ne de nous (Renninger i Hidi, 2019; DiGiacomo *et al.*, 2018). La finalitat seria ajudar-los a identificar els aspectes de les pròpies experiències que han de ser clarificats (analitzar i cercar explicacions) per continuar aprenent i per identificar què senten i com es perceben en aquestes situacions per construir la pròpia identitat d'aprenents.

Sovint s'adjudica a l'avaluació (autoavaluació/coavaluació) la capacitat d'impulsar la reflexió sobre l'activitat d'aprendre i conèixer-se un mateix com a aprenent. Això s'afirma basant-se en el fet que aquesta pràctica compleix una funció formadora-reguladora de l'aprenentatge. Però, tal com intentarem posar de relleu, reflexionar i avaluar per aprendre són dues pràctiques relacionades, però diferents, i, en conseqüència, cal que el futur mestre sigui capaç de portar-les totes dues a terme i fer-ho de manera relacionada per personalitzar l'aprenentatge.

Com ja hem comentat a l'inici d'aquest apartat, el procés reflexiu funciona posant en interacció continuada processos d'inferència i observació i es desplega mitjançant una conversa oberta entre, en aquest cas, l'aprenent i l'experiència o la situació d'aprenentatge objecte de reflexió. Però el que motiva el desplegament del procés reflexiu és el canvi en el desenvolupament normal de l'activitat d'aprenentatge que el nen o nena està portant a terme. Aquest canvi genera sorpresa i fa que l'aprenent percebi la situació en què es troba implicat com a inestable, incerta i problemàtica, i, en definitiva, poc clara. Aquest caràcter fins al moment desconegut de la situació d'aprenentatge fa que el nen o la nena hi respongui explorant què passa, la qual cosa ja no li comporta corregir només un senzill desajust, sinó que li demana posar en marxa un procés de reestructuració de la competència i el coneixement que mostra en aquell moment i en aquella situació, que ha sortit dels marges d'allò que li era familiar. En la reflexió en l'acció, aquest procés s'hi dona sense necessitat d'interrompre

el desenvolupament de la pròpia activitat d'aprendre, el nen o la nena pensa críticament sobre la situació en què està actuant, qüestiona els supòsits del seu saber en l'acció, i prova i «reestructura estratègies d'acció, de comprensió dels fenòmens que hi succeeixen, o explora formes de definir, delimitar o d'emmarcar els problemes als quals s'enfronta» (Schön, 1987). En aquest procés s'hi crea una mútua influència entre l'aprenent, qui reflexiona, i la situació d'aprenentatge; el primer actua modificant-la i, al mateix temps, la situació respon a les seves accions i influeix en com aquest aprenent actua o en la manera mateixa de comprendre-la. Aquesta idea de mútua influència entre l'aprenent i la situació d'aprenentatge ha estat plantejada com una dinàmica transaccional, característica de la conversa amb la situació. En conseqüència, la conversa reflexiva és una pràctica especialment adient tant per reflexionar sobre la manera d'abordar les activitats i tasques d'aprenentatge, com per copsar la visió d'un mateix com a aprenent.

El procés de reflexió pot tenir lloc sobre el terreny real, amb accions reals, però també quan les accions de la indagació per clarificar la situació es representen. Aquesta representació permet conversar amb les situacions sense haver de modificar realment o de manera definitiva i amb efectes permanents les seves condicions, ja que la conversa és simulada. A més a més, aquest procés també pot fer-se en situacions d'aprenentatge que han tingut lloc fa algun temps, situacions que encara no han tingut lloc o d'altres que podrien tenir lloc només hipotèticament. El fet de conversar reflexivament amb un situació d'aprenentatge retrospectiva pot ser útil per encarar futures situacions similars. Així mateix, quan es conversa reflexivament amb una situació d'aprenentatge, que podria succeir eventualment en un futur, es fa amb el propòsit d'anticipar les respostes de la situació davant possibles accions que l'aprenent pot portar a terme. La situació futura (nova) es percep, al mateix temps, com a similar, però també diferent a situacions ja conegudes. Vist així, l'anàlisi de l'experiència subjectiva d'aprenentatge, que la reflexió promou, entrellaça el conèixer-se i entendre millor moments de l'experiència passada amb conèixer i entendre millor la realitat en què l'aprenent està actualment instal·lat i

li permet projectar-se cap al futur. Des de la perspectiva de la personalització, la conversa reflexiva de l'aprenent amb la situació d'aprenentatge apunta, sovint, cap a dues intencions: d'una banda, se situa en la reflexió que l'aprenent fa sobre el seu propi acompliment i la seva pròpia reflexió en l'acció d'aprendre; i, de l'altra, en la reflexió sobre com els esdeveniments, els materials i les condicions que componen la situació d'aprenentatge responen i es comporten davant el propi acompliment i la pròpia reflexió. En conseqüència amb tot això, podem concloure que la finalitat de la reflexió és clarificar i entrellaçar experiències i situacions passades, presents i futures de l'experiència personal d'aprenentatge, resultat d'aquesta reflexió. Però, com confirma la literatura sobre la reflexió, això no comporta necessàriament que l'aprenent prengui decisions d'actuació per canviar quelcom ni que aquestes decisions tinguin implicacions directes amb el fet de portar a terme una nova manera d'aprendre. Per aconseguir tot això cal comptar amb el suport del mestre.

En un altre ordre de coses, volem posar de relleu que, al nostre entendre, l'avaluació —amb funció reguladora i formadora, orientada a aprendre a aprendre, i de la qual podem esperar que intervingui en la millora de l'aprenentatge— no substitueix el que aporta a l'aprenent implicar-se en un procés reflexiu o de conversa amb la situació o activitat d'aprenentatge per clarificar-la. Per començar, perquè la finalitat de la pràctica de la reflexió i de la pràctica de l'avaluació és diferent. És a dir, mentre la finalitat de la reflexió és clarificar la situació d'aprenentatge i fer-ho des d'un estricte procés personal, la funció de l'avaluació és valorar l'aprenentatge aconseguit per la implicació de l'estudiant en una tasca o activitat específica i fer-ho emprant criteris que tenen un marcat caràcter curricular i socialitzador. Mentre que en la reflexió es posen en marxa processos de problematització, interpretació (anàlisi i síntesi) i, puntualment, actuacions de modificació o canvi de l'activitat de l'aprenent en la situació d'aprenentatge, en l'avaluació el mestre i l'aprenent es doten, d'una banda, de tasques que els aporten evidències d'haver assolit els aprenentatges esperats; i, de l'altra, de dimensions, indicadors i criteris de valoració del grau d'adquisició d'aquests aprenentatges en la tasca.

En l'avaluació l'aprenent fa seves les dimensions, els indicadors i els criteris (per exemple, mitjançant una rúbrica) de manera que se'ls apropia per valorar el seu aprenentatge. En aquest procés de valoració, l'aprenent crea la pròpia representació tant de la tasca com del valor competencial de la seva actuació. La diferència amb la reflexió és que, a diferència de l'avaluació, es focalitza en la necessitat personal de l'aprenent de clarificació de la situació i de respondre al que li provoca sorpresa, i el porta a encetar una exploració d'aquesta sorpresa per explicar-se-la i, finalment, clarificar la situació. Als aprenents els cal identificar què no està clar o què els sembla sorprenent en la situació d'aprenentatge, i posar-se a indagar per trobar-ho. L'aprenent se sent personalment implicat en l'activat d'exploració de la situació d'aprenentatge i, òbviament en aquest procés, li cal disposar de recursos i estratègies d'indagació. Al seu torn, l'avaluació pot contribuir a la clarificació ensenyant a l'aprenent a recollir evidències, i emprant dimensions i criteris; en definitiva, generant estratègies d'indagació. Però perquè l'avaluació contribueixi a clarificar la situació d'aprenentatge, cal que no es presenti com un procés extern al propi nen o nena, sinó que el situï en el centre de la presa de decisions de clarificació de la seva activitat en la situació d'aprenentatge. En conseqüència, cal posar l'avaluació al servei de la reflexió i supeditar-la al desencadenant de l'activitat que s'ubica en el propi aprenent i que li suposa ser conscient que l'aprenentatge no està clar i li exigeix portar la indagació del propi aprenentatge en primera persona.

Si volem que reflexió i avaluació conflueixin i es donin suport mutu, hem de:

a) Deixar que els nens i nenes elaborin preguntes sobre el propi aprenentatge i en gestionin el seu seguiment i millora.
b) Prioritzar l'exploració sobre el propi aprenentatge per sobre de la seva valoració (per exemple, examinant personalment què és problema en l'aprenentatge i necessita ser indagat).
c) Decidir plans d'aprenentatge que suposin canvis o propostes de millora de l'aprenentatge, no necessàriament en aspectes acadèmics o formals, sinó canvis personals, emocionals i relacionals que

afecten la pròpia identitat d'aprenent per fer-la avançar i millorar l'aprenentatge. La reflexió així entesa és una conseqüència de donar veu als aprenents i, en definitiva, de convertir l'aprenentatge i la pròpia identitat d'aprenent en competències que cal contribuir a desenvolupar per tal que aquesta veu sigui efectiva.

Orientacions per a una formació inicial renovada des de la perspectiva de la personalització

Els plantejaments que s'han explicitat en els paràgrafs anteriors al voltant de la personalització de l'aprenentatge impliquen, com ja hem assenyalat, la reconsideració d'aspectes substancials de la formació inicial. Les propostes que venen a continuació no parteixen de zero i tenen en compte referències de caràcter internacional, com també processos i moments de canvis en la història pedagògica recent i no tan recent pel que fa a la formació inicial del professorat. També és evident que els canvis depenen de diferents agents que intervenen en la formació inicial, a la qual li calen unes condicions de possibilitat o uns marcs que permetin una alta qualitat i un aprofundiment constant en aquells principis més contrastats que regulen els processos d'ensenyament i aprenentatge. Per començar, la presa de decisions conjunta entre les administracions educatives i el sistema universitari és indispensable en tres aspectes clau:

- L'accés a la formació inicial del professorat
- L'estructura (durada i configuració) d'aquesta formació inicial
- L'accés a la professió

En termes generals i com s'assenyala des de les conclusions del document de reflexions i propostes del programa MIF (Programa de Millora i Innovació de la Formació de Mestres), «sobretot caldria garantir que els estudiants que volen ser docents no presentin, en el moment d'accés als

graus, cap limitació formativa bàsica que n'impedeixi l'aprofitament.» (Ametller i Codina, 2017, p. 26). També Sahlberg (2010) suggereix que una de les principals raons per les quals l'ensenyament atrau els estudiants d'alt rendiment a Finlàndia és la percepció de la professió com una font d'alts nivells d'autonomia i de desafiament intel·lectual. Els encarregats de la formulació de polítiques també podrien considerar maneres més directes d'atraure els estudiants més talentosos a l'ensenyament, com, per exemple, amb beques basades en el mèrit o subsidis específics (OCDE, 2018).

Pel que fa a l'estructura, la durada i l'accés a la professió, hi ha suficient consens a plantejar una formació inicial organitzada basant-se en cinc anys de formació de grau i de màster en què el darrer any vindria a ser un curs d'inducció a la professió a semblança del que succeeix en altres professions. Així mateix, l'accés a la professió hauria d'orientar-se en el sentit de poder «acreditar la competència professional docent i la idoneïtat de les persones candidates a exercir de mestres, és a dir, la seva adequació a la funció docent i a l'exercici de les tasques encarregades» (Martínez i Prats, 2018, 14). Aquests tres elements, (l'accés a la formació, l'estructura i la durada) i l'accés a la professió docent són el marc en el qual s'ha de desenvolupar una formació inicial que situï l'aprenent de mestre o de mestra al centre de les accions i dels plantejaments pedagògics. Caldrà que administracions educatives i universitats arribin a un acord per configurar aquestes condicions bàsiques de la formació inicial de manera rigorosa i consistent; sense aquestes condicions, l'avenç cap a una formació fonamentada en la personalització serà molt difícil, com també ho serà l'assoliment d'un reconeixement que conciti l'interès de les persones més capacitades com a candidates a formar-se com a mestres. Igualment, si volem fomentar que l'estudiant de mestre es formi gràcies a una real focalització en la professió i que aquesta dedicació sigui atractiva per als millors estudiants, sigui quina en sigui la procedència econòmica, convé demanar una més gran inversió en beques a Catalunya, ja que, tant als ensenyaments no universitaris com als universitaris, presenta nivells de cobertura i nivells de despesa per estudiant inferiors a la mitjana

espanyola. Així mateix, l'allargament dels anys dedicats a la formació per a l'exercici de la professió (5 anys) no hauria de carregar-se a la despesa de les llars en educació i formació dels seus fills. Com l'anàlisi comparada per comunitats autònomes evidencia, Catalunya presenta uns nivells de despesa de les llars en educació comparativament elevats, per sobre de la mitjana espanyola. Finalment, en conjunt i d'acord amb tot el que hem exposat, entre els aspectes clau que cal considerar per fer possible la proposta de formació hi hauria el de millorar la inversió destinada entre 2014-2018 a la formació del professorat, que no ha recuperat els nivells d'inversió existents l'any 2009, abans de la crisi (consulteu el capítol de Bernat Albaigés i Gerard Ferrer-Esteban).

Accions i propostes amb relació a la transformació del currículum de formació inicial

1. El currículum de la formació de mestres ha d'incorporar com a aprenentatges bàsics aquells que estan vinculats a la personalització de l'aprenentatge per tal que els mestres construeixin un projecte personal i professional i desenvolupin els coneixements necessaris per continuar el seu procés formatiu al llarg de la vida professional.
2. Cal formar els estudiants de mestre en la reflexió col·laborativa en el marc dels equips de centre com a element clau per consensuar, elaborar, fer el seguiment i avaluar la pròpia proposta formativa, analitzar i comprendre les situacions de la pràctica i també per ensenyar a reflexionar els nens i nenes.
3. L'avaluació continuada, reguladora i formativa, juga un paper molt important en tot aquest procés per la seva contribució a ajudar el nen i nena a construir la pròpia identitat d'aprenent, però com ja hem assenyalat, sense confondre reflexió i avaluació. Reflexionar amb els nens i nenes comporta unes exigències, però dona també oportunitats àmplies de contribució a l'elaboració de la identitat i, en definitiva, és la que posa l'infant, de manera real i consistent, al

centre de la proposta. Crear espais i temps de reflexió i implicar-s'hi amb finalitats diverses és una competència cabdal de la personalització i, en conseqüència, de la formació de mestres.

4 Aquesta part del currículum vinculada a les competències de personalització es desplegarà, doncs, amb la integració dels estudiants de mestre als centres educatius d'una xarxa formativa local. En aquest sentit, la formació en contextos específics, a cada centre educatiu, implicarà la intensificació dels vincles entre la universitat i les escoles i instituts, com a peça clau en la formació inicial del professorat. Aquesta vinculació no haurà de limitar-se al pràcticum, sinó que haurà d'estendre's al conjunt de la formació inicial en tots els seus cursos. Estem postulant, de fet, que la formació inicial inclogui no tant una proposta de pràcticum com la coneixem actualment, sinó una proposta molt més àmplia, integrada i complexa, que inclouria la creació d'una nova cultura formativa conjunta entre universitat i escola en la comunitat més extensa.

5. La concreció de la proposta i el seguiment i valoració de la formació dels estudiants de mestre s'ha de fer amb equips de mestres tutors/ores dels centres educatius i de la universitat, que en coordinaran l'activitat formativa en espais de tutoria i en espais de reflexió compartida (mestres, professorat de la universitat i estudiants de mestre) tant a la universitat com als centres educatius (ARMIF, 2017). La tasca dels equips inclourà la identificació dels tipus de situacions, activitats i pràctiques socials en les quals es proposa concretar les competències de personalització, i també la relació dels sabers que els caldrà adquirir, mobilitzar i articular per desplegar-los en les situacions específiques.

6 S'utilitzarà l'avaluació continuada dels aprenentatges a partir de dimensions i indicadors elaborats conjuntament. La seva elaboració serà el resultat de consensuar les intencions formatives i compartir-les amb els agents implicats a portar a terme aquesta proposta formativa.

7. Els processos de reflexió i de personalització impliquen preparació, temps, estudis, continuïtat i rigor. I aquí han de ser-hi presents

tots aquells elements que es consideren necessaris per a la formació inicial del professorat; caldrà, però, que tots aquests elements es presentin a l'estudiant de mestre no pas organitzats entorn a la lògica de les disciplines, sinó entorn a aspectes competencials i tenint en compte processos característics de la personalització de l'aprenentatge. Queda clar que la configuració de la formació inicial del professorat s'ha de fer des d'una perspectiva que té a veure amb la provisió de situacions autèntiques d'aprenentatge, amb l'assumpció per part de l'estudiant de la pròpia conducció del seu currículum personalitzat, i amb les possibilitats de transitar itineraris singulars.

8. Caldrà, doncs, organitzar el currículum en itineraris i, els itineraris, en unitats de treball complexes i significatives per a l'estudiant. La insistència en el fet que la formació s'ha de focalitzar en la immersió en pràctiques reals vol dir que també l'aula universitària ha de ser un entorn d'aprenentatge en què es posin en acció les capacitats i competències de l'alumnat, on es creïn comunitats de formació i reflexió que afrontin les qüestions bàsiques de la professió docent segons les necessitats d'aprenentatge de l'alumnat, en un estret diàleg amb el professorat.
9. Des d'aquesta perspectiva, tots els sabers i les competències del currículum de la formació inicial (des dels marcs teòrics, conceptuals, històrics i filosòfics fins a les eines i els instruments de la didàctica) seran susceptibles de formar part dels treballs i projectes que es desenvoluparan en els contextos i les comunitats de pràctica. A la vegada, també es deixarà un ampli marge de maniobra a les facultats i al professorat per treballar-los i aprofundir-los en funció del perfil de l'alumnat i dels seus interessos, objectius i necessitats.
10. Caldrà abordar com un element essencial en la definició del treball conjunt les necessitats de temps, espais i condicions de dedicació i reconeixement de l'activitat formativa. Així mateix, aquesta formació inicial haurà de flexibilitzar espais i temps per permetre situacions de reflexió sobre la pràctica que no quedi impedida per limitacions de caràcter administratiu o burocràtic. Caldrà comptar

amb espais que permetin una reflexió entesa com un procés d'aprofundiment individual, a la vegada que compartit i col·lectiu, que implica estudi, lectura i escriptura. Els processos de reflexió tenen poc a veure amb debats superficials o amb exposicions d'algunes experiències viscudes sense més conseqüències. Caldrà valorar el temps i la dedicació que això comporta als mestres i als tutors de la universitat i reconèixer les hores dedicades a aquestes tasques com a pròpies de la dedicació professional d'uns i altres formadors. Si volem que els equips de mestres tinguin temps per dedicar-se a la seva tasca formativa i la considerin com una activitat essencial i no estrictament pròpia del voluntariat, caldrà també que Catalunya s'esforci a reduir la ràtio d'alumnat per professorat, que és la més alta de tot l'Estat, especialment en el sector públic.

Accions i propostes amb relació als agents educatius, govern i universitats

1. Correspon a l'administració educativa liderar polítiques que orientin el canvi educatiu que genera la nova ecologia de l'aprenentatge. La seva funció és ajudar els centres educatius i el conjunt del sistema a identificar els reptes que planteja aquest canvi global en educació, i també les necessitats de personalització de l'educació rellevants en zones i contextos escolars singulars i específics.
2. Concretar, per part de les autoritats governamentals, una agenda de canvi i de transformació dels centres àmpliament consensuada, facilitant, no limitant, la participació del màxim d'agents educatius possibles en la concreció de les temàtiques del canvi.
3. Des de les administracions educatives s'ha d'identificar i facilitar el desplegament de zones i centres escolars amb equips directius i docents receptius al canvi, que vegin la personalització com una oportunitat de resposta a les necessitats i els reptes plantejats. Articular la seva implicació en un pla de resposta al canvi que permeti a cada centre liderar el seu procés i crear xarxa entre centres per

compartir propostes, metodologies i estratègies de canvi. Les iniciatives generades per xarxes com ara Educació 360 i d'altres són nuclis de diagnòstic de les necessitats educatives de personalització i poden ser útils en l'elaboració d'aquest pla.

4. Les diferents administracions han de cedir autonomia als centres formadors universitaris i de retruc a les xarxes formatives que es configurin, per tal d'afavorir una formació de qualitat que trenqui i modifiqui unitats horàries, agrupaments, estructures curriculars o activitats d'aprenentatge. Així mateix, les administracions educatives i les universitats hauran d'articular mecanismes per tal que la tasca formativa de les xarxes i persones implicades sigui reconeguda correctament, tant des del punt de vista pedagògic com des del punt de vista institucional i laboral.
5. La universitat, en el seu conjunt, ha de jugar un paper cabdal a l'hora de contribuir a la personalització de l'aprenentatge i cal que participi en el debat, en la identificació dels reptes i necessitats educatives i en la concreció de l'agenda de canvi. S'ha de veure interpel·lada com a institució entitat formativa al servei del canvi social i en la mesura que prepara els futurs professionals perquè en formin part. Això li comportarà revisar les seves finalitats i funcions prioritàries per representar-se com a agent educatiu en xarxa amb altres agents educatius i per revisar els currículums, l'organització i el funcionament i les estratègies pedagògiques i didàctiques tenint en compte la nova ecologia de l'aprenentatge.
6. La universitat ha d'assumir un lideratge compartit en l'establiment de xarxes formatives de futurs docents amb els centres educatius de les diferents zones compromeses amb el canvi. D'una banda, per facilitar als seus estudiants experiències d'aprenentatge de valor i sentit. De l'altra, per implicar-se com a agent actiu de canvi.
7. La formació de formadors i la formació de mestres són un element clau per a la viabilitat i la millora d'unes noves estructures i xarxes formatives. Els formadors han de tenir una elevada formació acadèmica i coneixement pràctic. A més a més, han de ser competents a l'hora de liderar, gestionar i contribuir a desenvolupar una proposta

de formació en xarxa. Això comporta capacitat per al diàleg, la col·laboració i la construcció conjunta de coneixement docent bàsic i rellevant professionalment en equips mixtos i interconnectats.

8. La proposta de formació actual és molt fragmentada pel que fa a matèries i mèrits acadèmics allunyats de les necessitats de les escoles i de l'educació en general, sense espais i/o àmbits de treball interconnectat que permetin crear comunitats o amb poca implicació en la innovació, la millora i el canvi en educació. S'han de buscar criteris que donin resposta a aquesta problemàtica. La formació de formadors i del professorat de tots els nivells ha de comptar amb un reconeixement més explícit i singularitzat en la construcció d'una trajectòria universitària. Així mateix, convé millorar les retribucions econòmiques i laborals que, en la situació actual, només asseguren una precarietat professional i també la dificultat de dedicació per la diversitat de llocs de treball que han d'atendre, dins i fora de la universitat.
9. Les facultats d'educació, com a encarregades primordialment de la formació de mestres, han d'assumir un paper destacat en l'establiment de connexions entre els agents, contextos, serveis i oportunitats formatives i en la seva articulació en projectes formatius compartits, orientats a donar resposta a les necessitats formatives dels futurs mestres. En la creació de xarxes formatives hi pren una importància cabdal la intensificació dels vincles entre la universitat i l'escola i entre ambdues i els serveis i agents educatius amb els quals estiguin connectades. D'una banda, per donar continuïtat a les trajectòries personals d'aprenentatge dels futurs mestres, de manera que puguin atribuir sentit i valor personal a la proposta de formació universitària; de l'altra, per facilitar a l'estudiant la seva implicació en una experiència formativa en xarxa i interconnectada amb altres agents formatius.
10. Així, doncs, les facultats d'educació han d'identificar les experiències, els objectius i interessos d'aprenentatge i de formació dels seus estudiants, a partir de conèixer els contextos i les activitats d'aprenentatge i de formació en què participen fora de la

universitat, i donar-los l'oportunitat de gestionar personalment aquestes trajectòries. Això comportarà elaborar una proposta formativa que doni resposta a la diversitat de recorreguts.

11. Els centres educatius del conjunt del sistema han d'intervenir en el desplegament dels itineraris i fer possible:
    a) La immersió total del futur mestre en centres que porten a terme experiències educatives d'aprenentatge personalitzat.
    b) La participació dels aprenents de mestre en centres que desplegen propostes específiques d'aprenentatges essencials o bàsics.
    c) La participació en la implementació de projectes de recerca-acció amb equips mixtos de professorat de les universitats i de les escoles.

12. El paper dels centres educatius i dels seus equips docents en la formació inicial del professorat, en col·laboració amb la universitat i amb altres agents educatius i comunitaris, ha de formar part de manera integral del projecte pedagògic d'aquests centres, com a instrument de millora i també com a oportunitat professional de creixement i intercanvi compartits per als docents.

Bibliografia

AMETLLER, J. i CODINA, F. (2017). *La mejora de la formación inicial de docentes. Reflexiones y propuestas*. Barcelona, Programa de mejora e innovación en la formación inicial de maestros. Colección Documentos MIF, núm. 4. 2017.

ARMIF (2017). Una proposta de col·laboració escola-universitat en el pràcticum centrada en els motius de canvi i millora de l'escola. 2017 ARMIF 00011. COLOMINA, R., MAURI, T. i ONRUBIA, J. (IP).

CLARÀ, M. (2015). «What is reflection? Looking for clarity in an ambiguous notion». *Journal of Teacher Education*, *66*, p. 261-271. Recuperat de: https://doi.org/10.1177/0022487114552028

CLARÀ, M. (2020). «El problema teoría-práctica en los modelos de formación del profesorado: Una mirada psicológica». *Estudios Pedagógicos, 45*(2), p. 179-195. doi:10.4067/S0718-07052019000200179

CLARÀ, M., MAURI, T., COLOMINA, R., i ONRUBIA, J. (2019B). «Supporting collaborative reflection in teacher education: a case study». *European Journal of Teacher Education, 42*(2), P. 175-191. Recuperat de: https://doi.org/10.1080/02619768.2019.1576626

COCHRAN-SMITH, M. (2004). «The problem of teacher education». *Journal of Teacher Education, 55*(4), p. 295-299.

COLL, C. (2013). «La educación formal en la nueva ecología del aprendizaje: tendencias , retos y agenda de investigación». A RODRÍGUEZ ILLERA, J.L. (Comp.) (2013). *Aprendizaje y educación en la sociedad digital*. Barcelona: Universitat de Barcelona. doi: 10.1344/106.000002060

COLL, C. (2016). «La personalització de l'aprenentatge escolar: el què, el per a què i el com d'un repte indefugible». A VILALTA, J.M. (dir): *Reptes de l'Educació a Catalunya: Anuari 2015* (en línia). Barcelona. Fundació Bofill. Recuperat de: https://fundaciobofill.cat/publicacions/reptes-de-leducacio-catalunya-anuari-2015

COLL, C. (2018a). «La personalización del aprendizaje escolar, una exigencia de la nueva ecología del aprendizaje». *Dossier Graó, 3*, p. 5-11.

COLL, C. (2018b). «Procesos de aprendizaje generadores de sentido y estratègies de personalización». *Dossier Graó, 3*, p. 14-18.

DE FREITAS, S., DICKINSON, C., i YAPP, C. (2005). «Personalizing learning: Is there a shared vision?» A S. DE FREITAS i C. YAPP (Eds.), *Personalizing learning in the 21st century* (p. 109-112). Londres: Continuum International Publishing Group.

DEWEY, J. (1933). «How we think». A J. A. BOYDSTON (Ed.), *The Later Works of John Dewey, Volumen 8:1933*. Carbondale i Edwardsville: Southern Illinois University Press.

DIGIACOMO, D. K., VAN HORNE, K., VAN STEENIS, E., i PENUEL, W. R. (2018). «The material and social constitution of interest». *Learning, culture and social interaction, 19*, p. 51-60. doi: 10.1016/j.lcsi.2018.04.010

DOSSIER GRAÓ, (2018). *La personalización del aprendizaje escolar*. Dossier Graó, 3. Barcelona: Graó.

ELLIOTT, J. (1991). *Action Research for change*. Filadelfia: Milton Keynes.

GREANY, T., (2015) «How can evidence inform teaching and decision making across 21,000 autonomous schools?: learning from the journey in England». A BROWN, C. (Ed.) (2015) *Leading evidence use in schools*. IOE Press.

GREANY, T. i BROWN, CH. (2015). *Partnerships between teaching schools and universities: research report*. London Centre for Leadership in Learning. UCL Institute of Education. University College London. March, 2015.

GROSSMAN, P., HAMMERNESS, K., i MCDONALD, M. (2009). «Redefining teaching, re-imagining teacher education». *Teachers and Teaching, 15*(2), p. 273-289.

HALSALL, R. (1998). «Teacher Research and School Improvement». *British Jourunal of Educational Studies, 47* (2), p. 208-210.

HARGREAVES, D. (2006). *Personalising learning 2: Student voice and assessment for learning*. London: Specialist Schools Trust.

KEAMY, K., NICHOLAS, H., MAHAR, S., i HERRRICK, C. (2007). *Personalising education: From research to policy and practice*. Melbourne: Department of Education and Early Childhood Development. 0.1080/00461520.1996.9653266

KORTHAGEN, F. A. J. (2010). «How teacher education can make a difference». *Journal of Education for Teaching: International Research and Pedagogy, 36*(4), p. 407-423. Recuperat de: https://doi.org/10.1080/02607476.2010.513854

KORTHAGEN, F. A. J., i VASALOS, A. (2005). «Levels in reflection: core reflection as a means to enhance professional growth». *Teachers and Teaching: Theory and Practice, 11*(1), p. 47-71. Recuperat de: https://doi.org/10.1080/1354060042000337093

LOUGHRAN, J. (2014). «Professionally developing as a teacher educator». *Journal of Teacher Education, 65*(4), p. 271-283.

LOUGHRAN, J., i HAMILTON, M. (2016). «Developing an understanding of teacher education». A J. LOUGHRAN i M. HAMILTON (Eds.), *International Handbook on Teacher Education* (Vol. 1, p. 3-22). Singapur: Springer.

MARCHESI, A. i MARTÍN, E. (2014) *Calidad de la enseñanza en tiempos de crisis*. Madrid: Alianza.

MARTÍN, E. (2018). «Avenços, desafiaments i riscos en el camí de la personalització». *Dossier Graó, 3*, p. 28-31.

MARTÍNEZ, M. i PRATS, E. (cord.) (2018). *Mejora de la formación inicial para la docència. Acciones estratégicas*. Barcelona. Programa de Mejora e Innovación en la Formación de Maestros. Recuperat de: https://mif.cat/wp-content/uploads/2018/10/AccionsEstratES.pdf

MAURI, T., ONRUBIA, J., COLOMINA, R., i CLARÀ, M. (2015). «Espacios de formación compartida escuela-universidad en el prácticum». *Aula de Innvación educativa, 256*, p. 12-16.

MAURI, T., CLARÀ, M., COLOMINA, R., i ONRUBIA, J. (2017). «Patterns of interaction in the processes of joint reflection by student teachers». *Journal of Education for Teaching*, p. 1-17. Recuperat de: https://doi.org/10.1080/02607476.2017.1296542

MAURI, T.; ONRUBIA, J.; COLOMINA, R., i CLARÀ, M. (2019): «Sharing initial teacher education between school and university: participants' perceptions of their roles and learning», *Teachers and Teaching*: *Theory and Practice*, p. 469-485. Recuperat de: https://doi.org/10.1080/13540602.2019.1601076

MCGARR, O., MCCORMACK, O., i COMERFORD, J. (2019) «Peer-supported collaborative inquiry in teacher education: exploring the influence of peer discussions on pre-service teachers' levels of critical reflection», *Irish Educational Studies, 38* (2), p. 245-261, doi: 10.1080/03323315.2019.1576536

MUNALIM, L.O., i GONONG, G.O. (2019). «Stances in Student-Teachers' Spoken Reflection: An Exploratory Linguistic Study to Enhance a Reflection Inventory». *Iranian Journal of Language Teaching Research 7*(1), (January, 2019) p. 119-139.

OCDE (2018). *Manual per a entorns d'aprenentatge innovadors*. Barcelona Edicions UOC. Centre Unesco de Catalunya.

OECD-CERI (2006): Education at a glance. OECD Indicators - 2005 edition. París, OECD (2005): *Teachers Matter. Attracting, Developing and Retaining EffectiveTeachers*. París, OECD.

Pareja Roblin, N., i Margalef, L. (2013). «Learning from dilemmas: teacher professional development through collaborative action and reflection». *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, *19* (February 2013), p. 18-32. Recuperat de: https://doi.org/10.1080/13540602.2013.744196

Patrick, C. J., Peach, D., Pocknee, C., Webb, F., Fletcher, M., i Pretto, G. (2008). The WIL [Work Integrated Learning] report: A national scoping study [Australian Learning and Teaching Council (ALTC) final report]. Brisbane: Queensland University of Technology. Recuperat de: www.altc.edu.au. www.acen.edu.au

Perrenoud, P. (2004). *Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar. Profesionalización y razón pedagógica*. Barcelona: Graó.

Renninger, K. A., i Hidi, S. E. (2019). «Interest development and learning». A K. A. Renninger i S. E. Hidi (Eds.). *The Cambridge handbook of motivation and learning* (p. 265-296). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Sahlberg, P. (2010). *The secret to Finland's succes: Educating Teachers. Stanford University School of Education*. Recuperat de: https://edpolicy.stanford.edu/sites/default/files/publications/secret-finland's-success-educating-teachers.pdf

Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York: Basic Books.

Schön, D. (1987). *Educating The Reflective Practitioner: Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions*. San Francisco: Jossey-Bass.

Sebba, J., Brown, N., Steward, M., Galton, M., i James, M. (2007). *An investigation of person-alising learning approaches used by schools* (Research report No. 843, University of Sussex). England: DfEs.

SENNET, R. (2008). *The Craftsman*. Londres: Yale University Press.

SHULMAN, L. (1987). «Knowledge and teaching: Foundation of the new reform. Harvard Educational Review», *57*, p. 1-22.

SMIT, K., DE BRABANDER, C., i MARTENS, R. (2014). «Student-centred and teacher-centred learning environment in pre-vocational secondary education: Psychological needs, and motivation». *Scandinavian Journal of Educational Research, 58*(6), p. 695-712.

STENHOUSE, L. (1975). *Introduction to Curriculum Research and Development*. Londres: Heinemann Education.

TOOM, A., KYNÄSLAHTI, H., KROKFORS, L., JYRHÄMÄ, R., BYMAN, R., STENBERG, K., KANSANEN, P. (2010). «Experiencias de un enfoque basado en la investigación para la formación del profesorado: sugerencias para políticas futuras». *European Journal of Education*, *45* (2), p. 331-344. Recuperat de: https://doi.org/10.1111/j.1465-3435.2010.01432.x

TORT, A. (2019). «Escoles, territori, treball en xarxa i innovació en educació». En M. MARTÍNEZ, i A. JOLONCH (2019). *Les paradoxes de la innovació educativa* (p.193-210*)*. Barcelona: Horsori.

TREVETHAN, H., i SANDRETTO, S. (2017). «Repositioning mentoring as educative: Examining missed opportunities for professional learning». *Teaching and Teacher Education: An International Journal of Research and Studies, 68*(1), 127-133. Elsevier Ltd. Recuperat de: https://www.learntechlib.org/p/201843/

VAN VELZEN, C., i VOLMAN, M. (2009). «The activities of a school-based teacher educator: a theoretical and empiriacal exploration». *European Journal of teacher Education, 32,* p. 345-367.

WERTHEIMER, M. (1971). *Productive thinking*. New York, Evanston, San Francisco, Londres: Harper & Row. [originally published 1945]).

WOOD, E., i GEDDIS, A. (1999). «Self-conscious narrative and teacher education: Representing practice in professional course work». *Teaching and Teacher Education, 15*, p. 107-119.

ZEICHNER, K. (2010). «Rethinking the connections between campus courses and field experiences in college-and university-based teacher education». *Journal of Teacher Education, 61*(1-2), p. 89-99.

10 Les polítiques d'equitat en l'escenari de la nova ecologia de l'aprenentatge

Jordi Serarols

L'equitat: de la igualtat i les desigualtats en educació

Parlar d'equitat vol dir trencar i superar la barrera de la igualtat i d'allò que és políticament correcte. No tots som iguals, no tots tenim les mateixes necessitats; per tant, no hem de ser tractats de la mateixa manera. Reconèixer la diferència i superar els imaginaris col·lectius de normalitat és el que ens facilitarà superar la igualtat per avançar cap a l'equitat. Durant molt de temps, el nostre sistema educatiu s'ha basat en un repartiment igualitari de recursos i en el fet de tractar tothom per igual. Això perpetua les situacions de desigualtat.

El punt de partida a l'hora de tractar l'equitat és el reconeixement de l'educació com un dret humà fonamental, que no hauria de veure's afectat per les circumstàncies personals de l'individu. Dit això, la recerca ha demostrat la relació existent entre l'educació d'una persona i el seu nivell de vida; és el que s'anomena beneficis socials de l'educació (UNESCO, 2014). Així, podem afirmar que a més nivell educatiu, més salari, millor salut i més esperança de vida (Becker, 1975; EUROSTAT, 2017; McMahon, 2009; Stacey, 1998; i Vila, 2000).

D'altra banda, a nivell europeu, la pobresa i l'exclusió social són factors de fort impacte en l'èxit educatiu a llarg termini d'un noi o noia. A això, cal afegir-hi d'altres condicionants, com ara la salut mental, el benestar, les discapacitats, les dificultats d'aprenentatge, el gènere, el context cultural, l'origen migrant, l'absentisme i l'abandonament.

La majoria de governs, tant a Europa com a la resta del món, es proposen, doncs, mitigar l'impacte d'aquests elements a través de l'educació. Per això, els sistemes educatius estan concentrant estratègies per augmentar l'equitat dels centres escolars com a mitjà a través del qual puguin ajudar els nois i noies a obtenir millors resultats i desenvolupar tot el seu potencial.

Si revisem el que han dit grans institucions internacionals sobre l'equitat, veurem que, en un primer moment, la UNESCO focalitza l'equitat en termes d'accés i oportunitat. Moltes de les polítiques d'aquesta organització estan adreçades al tercer món, i és per això que un dels seus objectius és que la població tingui accés al sistema educatiu, i, un altre, és garantir les oportunitats educatives a les dones (UNESCO, 2018). A partir del 2015, amb la publicació del marc per a l'educació 2030, l'equitat s'associa amb els objectius de desenvolupament sostenible, especialment amb el quart objectiu, dedicat a l'educació de qualitat (Nacions Unides, 2015).

D'altra banda, l'Organització de Cooperació i Desenvolupament Econòmic (OCDE) relaciona l'equitat amb l'objectiu institucional de millorar el desenvolupament social i el creixement econòmic, i l'entén en termes de justícia i inclusió. Pel que fa a la justícia, considera que tothom té dret a l'educació per assolir el seu màxim potencial educatiu. Quant a la inclusió, s'entén com la capacitació mínima que tota persona ha d'obtenir. L'OCDE considera que la manca d'equitat es manifesta en fracàs i abandonament escolar; per això, estableix cinc recomanacions per millorar l'equitat dels sistemes educatius: eliminar la repetició de curs, evitar la selecció prematura d'alumnes; gestionar l'elecció d'escola per evitar la segregació, establir estratègies de finançament segons les necessitats de

les escoles i dels alumnes, i flexibilitzar l'educació secundària postobligatòria per facilitar l'obtenció dels títols corresponents (OECD, 2012).

Finalment, la Unió Europea estableix quatre elements clau de l'equitat: l'accés, les oportunitats, el tractament i els resultats. En certa mesura, la Unió Europea considera tots els elements que ja han esmentat la UNESCO i l'OCDE i els vincula amb els resultats educatius per tal de combatre les desigualtats, i estableix dues palanques de millora: l'educació infantil i la qualitat del professorat (Comissió Europea, 2006).

Aquesta ràpida revisió ens porta a considerar diversos elements a l'hora de tractar l'equitat. És per això que podem parlar d'una «ecologia de l'equitat» (Ainscow *et al.*, 2012), en què aquests elements apareixen entrellaçats a tres nivells: dins de l'escola, entre escoles i més enllà de les escoles. Si ajuntem aquesta visió de l'ecologia de l'equitat amb la concepció de l'ecosistema escolar, podem plantejar l'equitat a tres nivells. Un nivell *macro* relacionat amb el sistema educatiu, és a dir, les polítiques de l'administració educativa; un nivell *meso* relacionat amb el plantejament institucional del centre educatiu i com aquest centre interpreta les regulacions i característiques del sistema; i, finalment, un nivell *micro* caracteritzat pels trets individuals de l'alumne i la resposta que el centre educatiu dona a aquestes circumstàncies personals i socials.

D'altra banda, cal tenir en compte com els diversos països han donat resposta a les desigualtats. En el cas d'Europa, podem considerar dos tipus d'estat. D'una banda, aquells sistemes educatius que, en major o menor mesura, centren l'equitat en la inclusió escolar d'alumnes amb necessitats educatives especials, i que solen ser els països del sud d'Europa. De l'altra, els sistemes educatius centrats a neutralitzar les condicions socioeconòmiques dels alumnes, un cop superat el debat de la inclusió. En aquesta situació, es troben la majoria de països del nord d'Europa. Aquests dos vessants que ens trobem a Europa, de fet, es relacionen amb els dos grans pilars sobre els quals es fonamenta l'equitat: la inclusió i la igualtat d'oportunitats. Aquesta idea d'equitat no implica que tots els

alumnes hagin d'aconseguir els mateixos resultats, ni que hagin de rebre els mateixos recursos, ni tampoc que hagin de seguir les mateixes metodologies d'aprenentatge; sinó que es tracta de minimitzar els impactes de la seva situació socioeconòmica i de les seves característiques personals (OECD, 2016); per la qual cosa, cal que les administracions i els centres educatius planifiquin actuacions compensatòries preferents (López, Expósito i Gracía, 2019).

Aquesta revisió ens permet afirmar que l'equitat escolar està formada per diversos components i mesures compensatòries que la fomenten. Així, podem arribar a la definició següent: l'equitat escolar és el dret a un sistema educatiu just i inclusiu, que garanteixi l'accés a una educació d'alta qualitat i que ofereixi oportunitats d'aprenentatge personalitzat i desenvolupament personal i social (Serarols, 2018).

La nova ecologia de l'aprenentatge i les noves i potents fonts de desigualtat en les oportunitats i els recursos per aprendre

Les persones aprenem a partir dels contextos, relacions i recursos del nostre entorn, i, segons les implicacions de cadascú, es creen noves possibilitats d'aprendre. Aquest context és la realitat pròpia de cada persona i configura una ecologia d'aprenentatge, que es nodreix del propi entorn social (Guitert, 2013; Sangrà, González-Sanmamed i Guitert, 2013; Sangrà i Guitert, 2012).

A aquesta visió del concepte d'ecologia d'aprenentatge, hi hem d'afegir tres característiques que condicionaran la manera d'aprendre i els reptes que suposen. La primera és que l'aprenentatge es produeix al llarg i ample de la vida. La segona és l'omnipresència de les tecnologies digitals i les oportunitats d'aprenentatge que ofereixen. La tercera és la importància de l'adquisició de competències per encarar aquesta nova realitat (Coll, 2013).

Ens trobem, doncs, davant d'una nova situació que requereix una visió polièdrica i holística per tal que no es produeixin desigualtats en les oportunitats i els recursos per aprendre. Per això, cal anar desgranant els diversos components que relacionen la nova ecologia d'aprenentatge amb l'equitat.

De l'educació especial i la inclusió a la personalització dels aprenentatges

Al llarg dels anys, podem distingir diverses etapes segons com s'han tractat les persones amb necessitats educatives especials o específiques. Així, hem anat passant de models assistencials i mèdics a etapes en què preval el model pedagògic, amb la creació de centres d'educació especial i models multidisciplinaris, en què es fomenta el treball en equip en diferents entorns educatius (Garcia Balda, 2007).

A nivell internacional, es poden trobar tots aquests models. En alguns països subdesenvolupats, hi trobem models assistencials i mèdics. El model assistencial està sovint gestionat per ordes religiosos i l'objectiu és, principalment, que la persona amb discapacitat guanyi autonomia, deixi de ser dependent i tingui un mínim d'educació. En canvi, el model mèdic o terapèutic està centrat en la persona amb discapacitat intellectual i el tipus de teràpia o diagnòstic que requereix per conduir-lo a la «normalitat», entesa com a capacitat intel·lectual. D'aquest model en sorgeixen les escoles d'educació especial.

Si ens centrem en els països de la Unió Europea, veurem que existeixen els dos models restants. D'una banda, alguns països, sobretot els països de l'Est, apliquen un model pedagògic basat en l'existència de centres d'educació especial per escolaritzar aquells individus que presenten necessitats educatives especials. De l'altra, el model multidisciplinari, en què es tendeix a la integració dels alumnes amb necessitats educatives especials o específiques en centres ordinaris. Aquest model, conegut com

a «escola inclusiva», sorgeix de la Declaració de Salamanca i el Marc d'Acció per a les Necessitats Educatives Especials de la UNESCO de 1994. És el model propi dels països de l'Europa occidental i preveu la coexistència d'ajuts i recursos diversos amb la col·laboració de docents i especialistes, per tal que el concepte d'*integració escolar* avanci cap al d'*inclusió*.

Tot i així, depenent de les polítiques educatives de cada país, trobem diferències molt significatives. Els països en què preval el model pedagògic o els recursos associats a l'individu solen associar el terme *equitat* al d'*inclusió*, i s'obliden sovint de la igualtat d'oportunitats derivades d'aspectes socioeconòmics. Per contra, els països que se centren en la qualificació del docent i les estratègies de centre solen centrar l'equitat en la igualtat d'oportunitats de l'alumnat en situació de vulnerabilitat arran del seu context socioeconòmic.

A Catalunya, d'ençà del traspàs de competències en educació el 1980, s'ha optat també pel model multidisciplinari, amb la idea d'avançar cap a la plena integració de les persones amb necessitats educatives al sistema ordinari. Així, observem que el nombre d'alumnes atesos en centres d'educació especial s'ha mantingut al voltant de 7000 en 40 anys, tot i haver-hi hagut un augment considerable d'alumnes escolaritzats en les etapes d'educació primària i secundària obligatòria (Departament d'Educació, 1976-2018).

Des que s'ha començat a utilitzar el concepte d'*equitat*, s'ha associat al d'*inclusió*. Aquest terme, però, està fortament connotat, ja que parteix, arran de la tradició educativa exposada anteriorment, d'una presumpció o idea subjacent imaginària d'estàndard o de normalitat, a partir de la qual s'hi puguin incloure els individus que se'n situen fora mitjançant recursos específics. Aquesta idea s'ha anat reflectint, a partir dels anys noranta, en les diverses lleis d'educació, que han fomentat la integració de l'educació especial en els centres ordinaris, el tractament de la diversitat o l'atenció a la diversitat, fins a arribar a l'actual marc d'un sistema educatiu inclusiu (Decret 150/2017).

Els dos eixos d'aquest sistema educatiu inclusiu són el disseny universal per a l'aprenentatge i la personalització de l'aprenentatge. Tant l'un com l'altre es basen en el desenvolupament d'entorns flexibles que donin resposta a les diferències d'aprenentatge individual de tothom; per tant, potser hauríem de començar a superar el terme *inclusió* per centrar-nos en la personalització de l'aprenentatge.

El problema rau sovint en el fet que el focus d'atenció continua sent aquells individus que solem etiquetar com a «alumnes amb necessitats educatives específiques» i que encaixen amb l'etiqueta que anomenem «inclusió». A aquests alumnes se'ls ha aplicat sovint el que considerem un aprenentatge individualitzat o diferenciat, que ha estat el fonament de l'anomenada *atenció a la diversitat*.

Aquesta superació del terme *inclusió* que comentàvem abans s'ha de fonamentar en la personalització dels aprenentatges, tot tenint-ne en compte les característiques individuals i el desenvolupament personal i social.

Avançar en la personalització dels aprenentatges implica no etiquetar els alumnes segons una llista de categories, és a dir, anar més enllà del concepte de la individualització de l'aprenentatge per tal de tenir en compte el context i els trets individuals de cadascun dels alumnes perquè aconsegueixin el màxim progrés, i capacitat de decisió i de control (Coll, 2016). Aquí és on els centres han de desplegar un conjunt d'estratègies per afavorir la creació de trajectòries individuals d'aprenentatge per a tot l'alumnat perquè els joves d'avui dia viuen permanentment connectats, de manera que les experiències d'aprenentatge fora de l'escola són tant o més rellevants que el que s'aprèn a l'escola. Això té unes implicacions enormes en la manera com els centres es plantegen les pràctiques educatives escolars per tal que puguin ser un reflex de la vida moderna i cobreixin les necessitats reals dels alumnes. Encara existeix un excés de conservadorisme escolar, que impedeix que l'escola es transformi, tal com ho han fet altres sectors de la societat actual.

L'escola ha de fomentar les capacitats i competències de l'alumnat per integrar-se en un món canviant. Això suposa tres elements clau: el foment del treball globalitzat, interdisciplinari i col·laboratiu; la revisió del rol del personal docent i del discent, i la pròpia personalització dels aprenentatges. En el primer cas, sobretot a secundària, cal superar i trencar la barrera de les assignatures i de les assignacions horàries per avançar cap a unes propostes d'aprenentatges competencials, en què l'alumnat pugui construir coneixements complexos interdisciplinaris a partir de continguts curriculars, habilitats socioemocionals i les competències anomenades *del segle XXI*. Aquest aspecte es troba més desenvolupat en capítol 7, que tracta sobre les necessitats d'aprenentatge al segle XXI.

En el segon cas, el professorat ha de superar la concepció de ser qui té l'hegemonia del saber i del coneixement per esdevenir qui guia l'aprenentatge de l'alumne, de manera que l'alumnat sigui més actiu i col·laboratiu; és a dir, cal decantar la balança per tal de passar del fet d'ensenyar al d'aprendre. Es tracta d'implementar metodologies centrades en l'alumnat, que en tinguin en compte els interessos, processos d'aprenentatge autoreguladors i estructures organitzatives i curriculars flexibles. El capítol 10, que s'ocupa de la formació del professorat en un sistema educatiu orientat a la personalització de l'aprenentatge, tracta aquest tema amb profunditat.

En el tercer cas, aquesta concepció de l'aprenentatge requereix metodologies actives que se centrin en la individualització i personalització dels aprenentatges, a través d'itineraris d'aprenentatge personalitzats que cobreixin les necessitats educatives de cadascun dels infants i joves, i que incorporin un concepte de l'avaluació entesa com un procés d'autoregulació de l'aprenentatge. Per a un desplegament efectiu de la individualització dels aprenentatges, calen tres elements cabdals: el lideratge educatiu, el desenvolupament professional del professorat i l'ús de sistemes d'intel·ligència artificial.

Nombrosos estudis destaquen que els alumnes assoleixen millors resultats en els sistemes amb més autonomia escolar, en els quals les direccions, mitjançant un lideratge fort, pedagògic i compartit, assumeixen més responsabilitats a través de mecanismes de retiment de comptes. Per assolir aquest nivell, a Catalunya hem anat avançant cap a un sistema de semiprofessionalització de la direcció escolar; encara, però, hi ha molt camí a recórrer perquè el sistema aconsegueixi les persones més apropiades per convertir-se en líders educatius eficients. D'altra banda, nombrosos estudis també associen la qualitat de l'educació i dels sistemes educatius a la qualitat dels docents (OCDE, 2018). La qüestió és de quina manera es pot millorar la qualitat docent. D'entrada, caldria plantejar-se els sistemes de selecció i contractació. Només aconseguirem una millora de la qualitat docent fomentant que tinguem els millors professionals, establint processos selectius adequats, promocionant les competències professionals amb una carrera docent gratificant i fomentant el desenvolupament professional com a deure del docent a través d'una formació permanent de qualitat.

Finalment, la recerca educativa, el treball amb dades i la intel·ligència artificial permeten obtenir dades precises de les necessitats i del progrés de l'alumnat, per poder personalitzar-ne les trajectòries d'aprenentatge a partir de la informació que aporten quant a diagnosi, anàlisi i planificació de les estratègies dels processos educatius. Cal evitar decisions basades en criteris polítics o de caire subjectiu, i cal avançar en la implementació de mesures eficaces i de qualitat basades en evidències de millora i en dades.

Tal com afirma la UNESCO (2018):

> Data collection must be improved to allow identification of excluded groups and more precise calculation of indicators that can serve as evidence for the design of targeted policy interventions ... it does make the point that high-quality data fit for disaggregation are an essential prerequisite for analysing equity (p. 13).

El desenvolupament de la intel·ligència artificial facilita l'ús de les dades per millorar l'equitat i la qualitat dels sistemes educatius, però requereix que les dades siguin de qualitat, que les administracions treballin cooperativament, que el professorat es formi en el seu ús i que es tingui en compte l'ús ètic de les dades (UNESCO, 2019).

Aconseguir tot això no és fàcil. El sistema educatiu català es troba en un moment de transformació fruit de canvis estimulats per algunes iniciatives educatives que cal aprofitar, ja que estan afavorint un canvi en les creences del professorat sobre el procés d'ensenyament i aprenentatge. Superar aquestes resistències al canvi requereix unes polítiques educatives clares, que impulsin la flexibilitat curricular, el lideratge pedagògic, el treball en xarxa i l'ús de dades i sistemes d'intel·ligència artificial.

La igualtat d'oportunitats

L'apartat anterior s'ha centrat més en els trets de l'individu i les mesures que afavoreixin el seu aprenentatge en l'àmbit escolar. Tanmateix, cal abordar, també, totes aquelles mesures establertes amb la finalitat que tothom pugui tenir una educació de qualitat, que li faciliti arribar al seu màxim potencial. Es tracta del segon pilar de l'equitat: la igualtat d'oportunitats. Sota el concepte d'igualtat d'oportunitats hem de tenir en compte tres grans apartats. D'una banda, el dret universal de cada individu perquè arribi al seu potencial individual més alt, és a dir, el dret a una educació justa. En segon lloc, el dret a poder accedir a una educació de qualitat, que fomenti l'èxit acadèmic per integrar-se a la societat actual. I, finalment, una educació que ofereixi oportunitats de desenvolupament mitjançant una àmplia gamma d'estratègies. Alguns d'aquests aspectes estan més relacionats amb el sistema, i, d'altres, amb l'escola; per això, hem comentat anteriorment que l'equitat s'ha de fomentar tant a nivell de sistema, com de centre i d'individu.

Avui dia, ningú no posa en dubte el dret universal a l'educació, però a les societats avançades, aquest dret ha de ser el dret a una educació de qualitat; i, aquí, ja hi apareixen matisos que val la pena de comentar. El primer fa referència a l'escolarització. Les comissions de garanties d'admissió que hi ha al llarg de tot el territori català garanteixen que tothom en edat d'escolarització obligatòria tingui una plaça escolar. Però n'hi ha prou amb això? El dret d'elecció de les famílies, la demografia d'algunes ciutats, la doble xarxa d'ensenyament públic i privat, entre d'altres, fan que l'escolarització esdevingui un tema complex, que sovint aboca en desigualtats territorials i en segregació escolar.

La relació entre la igualtat d'oportunitats i l'escolarització s'ha d'abordar des de les dues perspectives esmentades: la desigualtat territorial i la segregació escolar. Quant a la desigualtat territorial, fa referència a la segregació residencial de determinats entorns urbans, és a dir, aquells barris on es concentra població vulnerable, ja sigui per raons de caire socioeconòmic o d'origen immigrant. El fet que les famílies prefereixin escolaritzar els seus fills en centres propers al seu lloc de residència fa que els centres educatius d'aquests barris escolaritzin alumnes amb necessitats específiques i es produeixi el «fenomen de la segregació geogràfica, que està basat en una segregació de naturalesa socioeconòmica i de la qual és tributària la no inclusió social de caràcter escolar» (López, Expósito i García, 2019, p.19).

L'altra perspectiva quant a la relació entre igualtat d'oportunitats i escolarització és la segregació escolar, que fa referència als desequilibris en la composició social dels centres escolars, i que ocasiona que hi hagi centres amb una elevada concentració d'alumnat socialment desafavorit i d'altres centres amb una composició social significativament més afavorida que la de l'entorn (Síndic de Greuges, 2016).

L'objectiu de la lluita contra la segregació escolar és que els centres d'una zona tinguin una composició social semblant a la del seu entorn, i que això es reflecteixi en un resultat clau, com és la variància entre centres i

dins dels centres (Schleicher, A. 2019). Algunes dades, com ara l'estudi del Síndic de Greuges (2016) i els darrers resultats de PISA, apunten a una important variància entre centres en poblacions grans i mitjanes de Catalunya, sobretot amb relació a l'escolarització en centres públics o privats (Schleicher, A. 2019).

Aquest panorama ens exposa una realitat indiscutible del nostre context educatiu. L'estat espanyol és un dels països de la Unió Europea amb més segregació escolar, dins del qual Catalunya és la tercera comunitat amb més segregació darrere de Madrid i Canàries (Murillo i Martínez-Garrido, 2018). Es tracta d'una doble segregació escolar del nostre sistema: la que es produeix en determinats territoris i la que es produeix segons la titularitat del centre.

A nivell territorial, ens podem trobar, a part de la segregació residencial, el fenomen de les escoles gueto, és a dir, aquelles que reuneixen un percentatge d'alumnat desafavorit superior al del seu barri o ciutat. Per combatre aquesta situació, cal establir polítiques educatives municipals efectives, centrades en la revisió de l'oferta educativa, la gestió de l'escolarització, la comunicació amb les famílies i la millora de la qualitat dels centres (Bonal i Cuevas, 2018). Una altra gran font de desigualtat en les escoles públiques i que fa augmentar encara més aquesta escletxa són les aportacions econòmiques de les famílies.

Quant a la segregació segons la titularitat del centre, les dades també ens mostren que l'escola pública escolaritza un percentatge força superior d'alumnat desafavorit. L'explicació no és senzilla. Catalunya i l'estat espanyol són el segon país europeu amb més escola privada concertada després de Bèlgica. El fet que, a hores d'ara, tinguem una doble xarxa d'escoles consolidada es deu a les vicissituds històriques del segle XIX i XX, i al posterior blindatge que suposen la Constitució Espanyola del 1978 i la LODE del 1985. No entrarem en el debat entre escola pública o concertada, però la realitat és que el cost d'una plaça escolar en un centre privat concertat per l'administració és gairebé el 50 % del cost en un centre

públic. El finançament de l'escola privada concertada sempre ha estat per sota de les seves necessitats, i sovint s'ha recorregut a les aportacions familiars en forma de quotes per facilitar-ne el funcionament, les quals han estat tolerades per l'administració durant força temps.

Com dèiem anteriorment, la igualtat d'oportunitats no ha de tenir en compte només el tipus de centre en què l'individu està escolaritzat, sinó que, també, cal preveure l'accés a una educació de qualitat, que fomenti l'èxit acadèmic dels alumnes per poder-se integrar en la societat moderna. En aquest sentit, cal destacar quatre elements: la importància dels anys d'escolarització, tant dels zero als tres anys, com dels ensenyaments postobligatoris; la lluita contra l'absentisme i l'abandonament, amb l'establiment de mesures preventives centrades en la motivació i el compromís de l'alumnat, i vinculades amb la personalització dels seus aprenentatges i de les seves necessitats educatives; la qualitat dels docents, basada en la màxima competència professional i, finalment, l'accés als recursos d'aprenentatge, especialment els tecnològics i digitals, per tal que, amb mesures compensatòries en forma d'ajuts i beques, s'escurci l'escletxa digital i altres desigualtats.

El darrer apartat relacionat amb la igualtat d'oportunitats se centra en les oportunitats de desenvolupament de l'individu a través d'estratègies diverses, com ara els projectes de centre i les activitats de suport. Els centres educatius gaudeixen d'una àmplia autonomia de centre en qüestions pedagògiques i organitzatives, la qual cosa hauria de comportar que els centres prevegin i planifiquin activitats d'intervenció efectives per ajudar els alumnes a progressar, i que suposin una oportunitat per a la promoció social a través de la col·laboració amb xarxes en què intervenen diversos agents socioeducatius.

Les desigualtats socioeconòmiques

L'apartat anterior s'ha centrat més en l'àmbit escolar, però cal preguntar-se què passa més enllà del sistema escolar i veure com l'equitat i la igualtat d'oportunitats estan relacionades amb les desigualtats socioeconòmiques.

Els grans canvis de les últimes dècades han portat a reivindicar un aprenentatge eficaç associat a capacitats fonamentals, perquè la persona es desenvolupi personalment i professionalment al llarg de tota la seva vida. Aquest aprenentatge es produeix en qualsevol lloc i moment, i està integrat per l'educació formal, la no formal i la informal. Aquesta idea conflueix plenament amb la definició d'*ecologia d'aprenentatge* que hem exposat anteriorment. Les desigualtats socioeconòmiques influencien de forma directa l'educació no formal i l'educació informal, i les seves conseqüències són una potent font de desigualtat i manca d'oportunitats. Dins de l'educació no formal, s'hi inclouen les activitats extraescolars, que infants i joves poden dur a terme tant dins del recinte escolar com fora. Poden estar relacionades amb aprenentatges d'idiomes, música, dansa o pràctica esportiva, entre d'altres. També hi podem incloure aquelles que són estacionals, com ara les colònies i els casals d'estiu. Si la participació en aquestes activitats depèn de les aportacions econòmiques de les famílies, ens trobem davant d'una important font de desigualtat, ja que no cal dir que un nivell socioeconòmic familiar mitjà o alt ofereix moltes més facilitats de participació en totes aquestes activitats. Aquestes activitats són un valor afegit al procés educatiu i d'aprenentatge, i haurien d'afavorir l'alumnat més vulnerable.

Associem l'educació informal a la riquesa que aporten determinades experiències de vida, com poden ser viatjar, participar en voluntariat, algunes aficions o les activitats familiars. Igual que ocorre amb les activitats extraescolars, el nivell socioeconòmic familiar determina moltes d'aquestes experiències i, per tant, tornen a ser una font important de desigualtat. Segons Garci i Weiss (2017), «districts can provide continued

comprehensive academic, health, nutrition, and emotional support for children through their academic years, including meaningful engagement of parents and communities» (p.23). L'administració local té un rol molt important en la lluita contra aquestes desigualtats. Des de fa temps, els municipis lideren projectes que engloben alguns d'aquests aspectes, com ara els plans educatius d'entorn o els plans de barris d'alguns ajuntaments. Tant uns com altres tenen com a objectiu donar resposta a les necessitats de la societat, especialment dels més joves, i revertir desigualtats. Tanmateix, no tots els municipis en tenen i, sovint, són plans basats en la suma d'iniciatives o projectes, que poques vegades tenen una visió holística eficaç.

Un dels grans reptes és saber de quina manera es poden connectar els aprenentatges que provenen de l'educació formal, l'educació no formal i l'educació informal. Segurament, les administracions locals hi han de tenir un protagonisme cabdal i els centres educatius s'han de convertir en nodes de coordinació i confluència. Aquesta idea es troba desenvolupada en el capítol 8 d'aquest anuari, que tracta sobre l'articulació d'espais i temps d'aprenentatge.

L'altra gran font d'inequitat deguda a les desigualtats socioeconòmiques es coneix amb el nom d'*escletxa digital*, entesa com la distribució desigual en l'accés, l'ús o l'impacte de les tecnologies digitals. La crisi sanitària viscuda arran de la pandèmia de la covid-19 ha posat en primera línia aquesta gran desigualtat. L'accés a un dispositiu i a Internet constitueix el primer nivell de l'escletxa digital. Tot i que aquest primer nivell s'ha anat superant, encara hi ha moltes famílies amb fills en edat escolar que només disposen d'un telèfon mòbil amb accés limitat a dades. També, però, existeix un segon nivell d'escletxa digital, que consisteix en l'ús efectiu i eficient que es fa dels dispositius digitals i de l'accés a Internet. Nombrosos estudis indiquen que hi ha una forta relació entre aquesta segona escletxa digital i el nivell socioeconòmic de l'individu, amb conseqüències educatives, socials, culturals i econòmiques (Steele, 2018).

Els elements exposats fins ara reforcen la idea que millorar l'equitat suposa millorar la qualitat de l'educació, perquè, com ja hem comentat, l'objectiu final ha de ser que tots els alumnes tinguin èxit escolar i igualtat d'oportunitats. Això implica revisar els processos educatius, tant a nivell de centre com de sistema, per tal que facilitin que els alumnes aconsegueixin uns resultats d'aprenentatge que no estiguin condicionats pels seus trets personals. I, d'altra banda, cal fixar palanques externes que reforcin i assegurin l'ecosistema escolar.

Tant l'apartat anterior, en què hem parlat de la igualtat d'oportunitats, com aquest darrer, que tracta sobre les desigualtats socioeconòmiques, estan relacionats amb un dels preceptes del dret a l'educació: la gratuïtat de l'educació. A Catalunya, ens trobem amb grans dèficits quant a aquest tema.

Les famílies solen gastar una quantitat important per pagar materials escolars, recursos educatius, sortides, colònies i altres serveis. Aquestes quotes accentuen els processos de segregació, en la mesura que «els centres amb una composició social econòmicament més afavorida, públics o concertats, tendeixen a disposar d'una diversitat més gran d'activitats i de serveis educatius que els centres amb una concentració més elevada de problemàtiques socials» (Síndic de Greuges, 2011, p.88).

La capacitat econòmica de les famílies es veu reflectida també en la provisió d'activitats i de serveis complementaris que es duen a terme a través de les associacions de famílies dels centres públics, o de fundacions privades en el cas dels centres concertats. Aquest fet acaba sent una altra font important de desigualtat, atès que aquestes aportacions són molt més minses o gairebé no existeixen en els centres més desafavorits.

No n'hi ha prou amb els ajuts i les beques que les administracions ofereixen a l'alumnat més desafavorit per a conceptes com ara l'adquisició de material o la participació en colònies. Per avançar cap a una gratuïtat plena de l'educació i cobrir tots aquests costos, cal un augment del

pressupost destinat al sistema educatiu, una major assignació de recursos als centres educatius i una ampliació d'ajuts individuals a l'alumnat en situació desafavorida.

Ras i curt, cal establir polítiques socioeducatives que serveixin per impulsar un sistema educatiu equitatiu i de qualitat, en què el centre escolar sigui el centre d'una xarxa de suport a l'infant i al jove per superar les possibles desigualtats que li puguin sobrevenir.

Polítiques d'equitat: reptes i propostes

Les polítiques d'equitat han de tenir en compte tant l'aspecte educatiu com el social. D'una banda, el sistema educatiu de Catalunya està força alineat amb els grans principis i estratègies que marquen el full de ruta per a la millora de l'equitat i de la qualitat a nivell internacional. La normativa educativa vigent és prou flexible perquè els centres educatius esdevinguin palanques i motors d'aquest sistema equitatiu i de qualitat amb l'ajut de l'administració educativa. És, doncs, imprescindible una bona col·laboració entre administracions educatives i centres escolars. Les administracions han d'establir polítiques educatives eficaces, però els canvis s'han de produir als centres i a les aules.

D'altra banda, cal complementar les polítiques educatives amb polítiques socials efectives, liderades per les administracions locals, que, mitjançant xarxes d'entitats i serveis, embolcallin el centre educatiu per avançar en la igualtat d'oportunitats dels infants i dels joves.

La nova ecologia d'aprenentatge ocasiona nous escenaris, en què els infants i joves que viuen en situacions més desafavorides pateixen majors desigualtats, perquè tenen menys possibilitats d'accés a aquests contextos en què s'afavoreix l'aprenentatge. En aquest apartat, hi exposarem els reptes i les propostes d'aquestes polítiques d'equitat que sorgeixen en aquest nou escenari, agrupades en grans línies d'actuació.

La segregació i les fronteres culturals

L'element de més pes que fa que tinguem un sistema educatiu poc equitatiu és la segregació escolar. És un dels grans reptes que, anteriorment, s'ha analitzat, però, ara, convé veure quines propostes es poden concretar. Aquestes propostes s'han de materialitzar en tres nivells:

- **A nivell de sistema:** cal preveure una escolarització més equilibrada amb reserva de places en alguns centres, per escolaritzar alumnat desafavorit i absorbir matrícula viva, i reduir ràtios en centres d'alta complexitat.
- **A nivell de centre:** l'administració ha d'aportar recursos complementaris, econòmics, humans i materials, per tal que els centres de màxima complexitat puguin compensar tant les mancances d'aquest alumnat com les aportacions que fan les famílies en altres contextos.
- **A nivell d'individu:** s'han de finançar materials, sortides, colònies i activitats extraescolars de l'alumnat més desafavorit.

Una gran part de la responsabilitat contra la segregació escolar recau en les administracions locals, és per això que els ajuntaments han d'establir estratègies clares que ataquin l'arrel del problema, com ja han fet a Girona, Manlleu, Mataró, Olot, Terrassa o Valls (Bonal, 2012). La complexitat territorial porta a tractar de manera individual cada població. En alguns casos, n'hi ha prou amb una política d'adscripció única a tot el municipi i que les oficines municipals d'escolarització vetllin per aquest equilibri en tots els centres, tant públics com privats o concertats. En altres casos, cal establir comissions de garanties d'escolarització que vetllin per l'equilibri d'assignacions de l'alumnat amb necessitat educatives específiques i amb situacions socioeconòmiques desafavorides; però que, també, i alhora, permetin establir itineraris formatius que facilitin la coordinació entre centres de diferents etapes educatives.

D'altra banda, un dels reptes que s'albiren en un futur no gaire llunyà, relacionat amb la segregació, és de quina manera el sistema educatiu tractarà les fronteres culturals, especialment les degudes a l'origen familiar estranger. La majoria de fronteres culturals s'associen a aspectes interculturals relacionats amb les persones migrants de segona i tercera generació. Països propers amb més història d'alumnat d'origen estranger, com són França o el Regne Unit, demostren que aquest tret és un alt factor de risc d'abandonament escolar.

En el nostre sistema educatiu, la multiculturalitat i el multilingüisme s'han vist com una riquesa de les escoles; tanmateix, també tenen una cara no tan agradable, que pot afectar l'èxit educatiu, com ara les limitacions lingüístiques i el gènere. El sistema i els centres han de preveure estratègies per atendre aquesta diversitat cultural i lingüística, i garantir-ne l'èxit. Una de les iniciatives exitoses han estat les aules d'acollida, però cal evolucionar el model i no escatimar els recursos destinats als suports lingüístics (Andreu *et al.*, 2016; Forcada, 2016). Les aules d'acollida són útils per a la immersió lingüística, però estan acotades tant pel que fa al nombre d'alumnes com a la permanència de l'alumnat en l'ús d'aquest recurs. Cal una atenció específica per a tots aquells alumnes que, un cop superada l'etiqueta de «nouvingut», encara presentin necessitats lingüístiques i de mancances en el nostre sistema educatiu. Els centres que escolaritzen més d'un 50 % d'alumnes d'origen estranger han de disposar de recursos específics per atendre'ls adequadament.

Paral·lelament, aquesta situació multicultural i multilingüe fa que moltes escoles trobin dificultats afegides a l'hora de comunicar-se amb les famílies i que hagin de tractar també amb aspectes socioculturals d'aquestes cultures d'origen, que es troben allunyades de la visió i dels valors occidentals, per la qual cosa es fa imprescindible la figura del mediador cultural en determinats centres.

L'escletxa digital

Tot i que l'ús de les TIC és àmpliament tractat en el capítol 9 d'aquest anuari, l'ús de les tecnologies digitals amb relació a l'equitat parteix de la idea que, per poder-nos integrar de manera plena i efectiva en la societat actual, cal que la ciutadania tingui accés a les tecnologies digitals i les sàpiga usar adequadament. Quan això no es compleix, ens trobem amb una societat en què es materialitza una escletxa digital, que afecta la població més desafavorida socioeconòmicament. Aquest fet s'agreuja quan tenim en compte la nova ecologia d'aprenentatge, ja que l'accés a la informació és ubic i mediatitzat per l'ús de les tecnologies digitals. Les administracions públiques han de vetllar per reduir l'escletxa digital existent, que ha aflorat especialment durant el confinament provocat per la pandèmia de la covid-19. Per aconseguir-ho, calen dues grans estratègies. La primera és considerar l'accés i l'ús de les tecnologies digitals com un bé necessari de l'estat del benestar i un requisit per a la integració social. Aquests dos aspectes estan relacionats amb el dret a l'educació, i és per això que l'administració ha de garantir que tot l'alumnat de l'ensenyament obligatori dels 10 als 16 anys tingui accés a un dispositiu digital amb connectivitat. Caldria que l'administració considerés els dispositius digitals com a material escolar i, per tant, que els inclogués en beques. Aquesta iniciativa s'hauria de planificar al llarg de dos moments de l'escolarització obligatòria: un a meitat de l'educació primària i un altre a l'inici de la secundària obligatòria. D'altra banda, caldria garantir la connectivitat dels dispositius, ja sigui mitjançant targetes de dades o bé fomentant xarxes wifi educatives obertes. Aquestes mesures s'haurien de complementar amb serveis d'assessorament digital en els espais d'acompanyament familiar, que es comenten en un punt posterior.

La segona estratègia passa per una bona planificació de l'assoliment de la competència digital dels alumnes i de la competència digital docent, que s'haurien de fonamentar en la disponibilitat de bones infraestructures tecnològiques i de dispositius digitals en els centres educatius i en programes de desenvolupament professional intensius per al professorat.

Si tenim en compte els tres nivells d'actuació que s'han esmentat al llarg del capítol, les propostes es podrien vehicular de la manera següent:

- **A nivell de sistema:** caldria que l'administració garantís la disponibilitat de dispositius amb dades a tot l'alumnat de l'educació secundària obligatòria i dels darrers cursos de primària, mitjançant beques de material escolar o bé amb la distribució d'aquests dispositius a l'alumnat en situació de vulnerabilitat, com s'ha fet a la ciutat de Barcelona amb l'alumnat de l'anomenat *pla de xoc* durant el confinament ocasionat per la covid-19.
- **A nivell de centre:** caldria que els centres avancessin en el seu grau de maduresa digital a partir d'una bona integració de les tecnologies digitals quant a infraestructura, professorat, usos curriculars i aspectes d'organització i gestió. Per avançar en aquest aspecte, es podria utilitzar algun model d'autoavaluació, que servís als centres com a full de ruta, com ara el model de maduresa digital MADIGESC (Serarols, 2019).
- **A nivell d'aula i d'individu:** caldria garantir que tot l'alumnat assolís la competència digital en finalitzar l'ensenyament obligatori.

La integració de serveis i la creació de zones d'acció prioritària

Els diversos agents educatius de l'ecosistema escolar han de treballar de forma coordinada per a l'èxit de tot l'alumnat, i especialment, del més vulnerable, a través de l'establiment de xarxes efectives de coordinació i col·laboració, en les quals el centre educatiu esdevingui un node d'interconnexió i integració de serveis.

En primer lloc, la col·laboració i participació de tota la comunitat ha de servir per avançar en la democratització de l'escola i del dret a l'educació, ja sigui amb assemblees d'alumnes, amb fòrums de famílies o amb xarxes d'entitats locals.

Seguidament, caldria fomentar la integració i optimització de recursos i serveis en els centres educatius. Això suposa una política de planificació diferent de la que s'ha seguit tradicionalment a Catalunya, en què s'ha prioritzat la proximitat i els centres petits. Caldria valorar un model de centre educatiu més gran. Això permetria integrar recursos, especialment de determinats professionals, en el centre de l'àmbit de serveis socials i de salut. L'existència actual de personal socioeducatiu als centres, com ara educadors socials o tècnics d'integració social, està sent molt eficaç en la prevenció de l'absentisme, en la detecció primerenca de necessitats socials i en el disseny d'itineraris personalitzats per a cada infant o jove. Aquests recursos i serveis s'haurien d'articular al voltant de tres equips que treballessin de forma coordinada: personal orientador, personal socioeducatiu i personal sanitari. En el primer grup, trobaríem professionals dedicats a l'orientació professional i acadèmica, com ara psicòlegs i pedagogs. En el segon grup, trobaríem personal socioeducatiu dedicat al benestar de l'alumnat, com ara educadors i integradors amb relació directa amb serveis socials. I en el tercer grup, trobaríem personal sanitari dedicat a temes de salut general, mental i sexual, entre d'altres, com ara infermers amb relació directa amb els serveis de salut.

Finalment, en els contextos socioeconòmics més desafavorits, s'hi han de crear zones d'acció prioritària que vagin més enllà de la catalogació de determinats centres com de màxima complexitat. En aquestes zones, tant l'administració autonòmica com els ens locals han d'abocar-hi recursos extraordinaris en forma de més finançament, més personal docent i socioeducatiu, més ajuts econòmics, més recursos materials i més programes específics.

Així, si traslladem aquestes propostes a nivell *macro*, *meso* i *micro*, caldria el següent:

- **A nivell *macro*:** les administracions haurien de facilitar que els centres educatius incorporessin, dins de les seves plantilles, personal de serveis socials i de salut amb dedicació total o parcial. Un bon

exemple d'aquesta iniciativa es troba en la integració d'educadors socials en alguns centres de màxima complexitat. D'altra banda, pertocaria a l'administració la creació de zones d'acció prioritària al voltant dels centres de màxima dificultat i establir plans socioeducatius específics, més enllà dels actuals plans d'entorn o de barris. Una de les estratègies que haurien d'incloure aquests plans és l'acompanyament familiar.

- **A nivell *meso*:** els centres haurien de garantir l'establiment i la coordinació efectiva de xarxes amb els diversos agents externs que intervenen en el centre. També haurien de fomentar la participació de tots els sectors de la comunitat escolar en la presa de decisions. I, finalment, haurien de tenir establerts protocols i mecanismes interns de detecció primerenca de les necessitats de l'alumnat.
- **A nivell *micro*:** l'alumnat del centre hauria d'estar atès de manera individualitzada pels diferents agents —que s'han comentat anteriorment—, per tal de minimitzar els possibles efectes negatius del seu context personal, familiar i socioeconòmic.

L'educació no formal i l'educació informal

L'equitat s'associa sovint al context educatiu formal, però l'educació es produeix a tot arreu i en tot moment. Ja hem destacat la importància de les activitats associades a contextos d'aprenentatge no formal i informal. Tant les activitats extraescolars als centres com aquelles que es fan fora de l'àmbit escolar són font de desigualtat en l'alumnat més desafavorit.

Les administracions locals han de poder afavorir activitats extraescolars gratuïtes per als alumnes més vulnerables, i també han de garantir l'existència d'una xarxa d'activitats fora de l'escola, que no sigui exclusivament de caire assistencial. Cal vetllar especialment perquè hi hagi una coordinació eficaç i eficient entre totes les institucions que ofereixen aquestes activitats i serveis.

Perquè es pugui planificar adequadament aquest ventall d'activitats, cal una racionalització de l'horari escolar, sobretot a secundària, que afavoreixi el rendiment educatiu de l'adolescent amb una fórmula més esponjada de l'horari, que inclogui una pausa al migdia amb dinar subvencionat al centre. Això comportaria recuperar els menjadors als instituts i allargar una hora l'horari compactat actual, que es podria complementar fàcilment amb aquestes activitats extraescolars i fora del centre. L'administració local ha de liderar la coordinació i la integració de les activitats d'aquesta educació no formal i informal a través d'd'iniciatives, com ara plans educatius d'entorn o de barris, que donin resposta a les necessitats dels infants i joves d'un determinat territori. Aquests plans s'haurien de complementar amb serveis i recursos per a l'acompanyament familiar amb professionals específics, que poguessin atendre els reptes i les dificultats d'algunes famílies davant l'educació dels seus fills i filles. Aquests serveis s'haurien de concretar en assessoraments individuals, espais grupals i mediació familiar.

Així, podríem classificar les propostes de la manera següent:

- **A nivell d'administració:** cal vetllar perquè a cada municipi hi hagi un ampli ventall d'activitats «fora escola», ofertes per entitats diverses i coordinades pels ajuntaments, que incloguin, també, estratègies d'acompanyament familiar. Així mateix, cal garantir que els infants i el jovent en situació més vulnerable hi tinguin accés mitjançant l'establiment d'ajuts individuals.
- **A nivell de centre:** cal racionalitzar l'horari escolar a secundària i programar activitats extraescolars, obertes a tot l'alumnat del centre i subvencionades o gratuïtes segons la situació personal de cada infant o jove.
- **A nivell d'individu:** s'ha de poder garantir, mitjançant la figura d'un educador social, que l'alumnat més vulnerable tingui un itinerari d'aprenentatge més enllà de l'àmbit escolar, que cobreixi les seves necessitats socioeducatives, i que vetlli per un equilibri entre les activitats escolars i les que es produeixen fora de l'escola.

El capítol 8 d'aquest anuari, que parla sobre l'articulació d'espais i temps d'aprenentatge, tracta, a bastament, aspectes de l'educació no formal i informal, que aquí tot just s'apunten.

L'ampliació de l'escolarització obligatòria i la flexibilització del sistema educatiu

Els anys d'escolarització d'un individu estan relacionats amb amb el seu èxit educatiu i la seva qualitat de vida. És per això que una estratègia efectiva de millora és l'allargament de l'escolarització obligatòria pels seus dos extrems: l'educació infantil i l'educació postobligatòria.

El segon cicle de l'educació infantil és pràcticament universal a Catalunya; però l'escolarització de 0 a 3 anys encara és molt desigual a nivell territorial. Tot i l'existència de tarifació social en les escoles bressol públiques, existeixen diferències molt grans en l'escolarització de determinats col·lectius. Els aprenentatges primerencs, el desenvolupament del llenguatge, la socialització o l'adquisició d'hàbits i rutines són clau quan es tracta d'infants d'un context desafavorit o vulnerable, i són aprenentatges que tindran un gran impacte en tota la seva trajectòria vital. És per això que l'administració local hauria de vetllar per l'escolarització de 0 a 3 tres anys dels infants més vulnerables o desafavorits, i implementar iniciatives que afavoreixin, per exemple, la universalització dels grups de P2 a les escoles d'infantil i primària.

D'altra banda, els beneficis socials de l'educació s'haurien de materialitzar en l'allargament de l'edat d'escolarització obligatòria fins als 18 anys. Això no s'ha d'entendre com el fet que el jovent hagi de romandre en centres ordinaris cursant ensenyaments postobligatoris (batxillerat o cicles formatius), sinó que cal fer que els joves estiguin estudiant o formant-se fins als 18 anys amb una oferta educativa i formativa àmplia, que permeti, també, l'adquisició de competències professionals bàsiques, ja sigui a temps total o parcial.

Paral·lelament a l'ampliació de l'escolarització obligatòria, cal notar que el sistema educatiu català està excessivament basat en l'acreditació, i això fa que sigui excloent. Tal com està configurat el nostre sistema educatiu actual, tanquem portes a l'alumnat a través de la barrera del graduat en secundària obligatòria, i després les obrim amb una gran varietat de mesures flexibilitzadores i d'accés. S'haurien de garantir diverses vies formatives per a tots aquells alumnes que no superen la barrera del graduat i desenvolupar un veritable sistema de segones oportunitats.

Tal com recomanen l'OCDE i la Unió Europea, s'ha d'evitar la repetició de curs i la separació d'alumnes a secundària, perquè les evidències demostren que no són mesures efectives ni equitatives. Com a sistema, tenim un buit important a la franja 14-16 amb determinats joves, als quals el sistema no dona resposta ni dins del centre escolar ni fora.

En el primer cas, els centres que imparteixen educació secundària obligatòria haurien d'organitzar-se de manera que fossin més flexibles a nivell curricular, a través de la implementació d'estratègies, com ara els programes de diversificació curricular o plans individuals efectius. En el segon cas, caldria revisar profundament algunes estratègies de provisió educativa, que, o bé per qüestions pressupostàries o bé per qüestions polítiques, no estan ben resoltes a Catalunya. Primer, l'existència de les unitats d'escolarització compartida (UEC), per a joves entre 14 i 16 anys, malgrat la bona feina que fan, es troben situades en entitats externes al sistema, no poden absorbir tota la demanda existent i són dependents de concursos públics. Segon, els programes de formació i inserció (PFI) solen arribar tard, ja que s'adrecen a joves a partir de 16 anys que han fracassat a l'ESO o ja l'han abandonada; d'altra banda, la varietat de modalitats, la tipologia d'institucions on es cursen i la dependència del finançament no n'afavoreixen l'efectivitat, ni com a mesura preventiva d'abandonament escolar ni com a estratègia de segona oportunitat. Finalment, cal preguntar-se per què el desplegament de la formació professional bàsica a Catalunya és pràcticament inexistent. Segurament, una bona oferta d'aquests estudis resoldria algunes problemàtiques de

l'alumnat en els darrers cursos de l'ESO, permetria revisar els programes de diversificació curricular, les UEC i els PFI, i oferiria a determinats joves unes expectatives de futur, que es podrien materialitzar en l'assoliment d'algunes competències professionals, una primera capacitació i la possibilitat de continuar la seva formació.

Així, doncs, continuant amb la classificació de propostes per nivell, respecte d'aquest darrer apartat caldria el següent:

- **A nivell de l'administració:** caldrien polítiques actives d'escolarització en l'etapa 0-3 anys dels infants més vulnerables. També caldria replantejar-se l'existència d'UEC i PFI, la poca implementació de la formació professional bàsica i el desenvolupament d'una xarxa efectiva de centres de segona oportunitat. A més a més, cal trobar solucions per als joves de 14 a 16 anys que no encaixen en el model de secundària obligatòria actual, i oferir ensenyaments professionalitzadors en aquestes edats.
- **A nivell de centre:** cal implementar a la secundària obligatòria programes basats en la flexibilitat curricular, competencials, transversals i amb enfocaments globalitzats, que incorporin, també, competències i habilitats, més enllà de les estrictament acadèmiques.
- **A nivell d'individu:** l'orientació acadèmica i professional dels joves ha de ser una estratègia d'èxit, que s'ha de materialitzar en el disseny d'itineraris formatius i professionals singularitzats per a cada jove.

A tall de conclusió

Per concloure aquest capítol sobre les polítiques d'equitat, és convenient reflexionar sobre dos aspectes. El primer, que ja s'ha comentat anteriorment en aquest capítol, és la importància de tenir dades que ens ajudin en la presa de decisions per a la millora del sistema educatiu. En el cas de l'equitat, cal disposar d'informació que permeti elaborar indicadors per

monitoritzar determinades variables i estudiar-ne l'evolució. La part d'aquest anuari dedicada als indicadors sobre l'estat de l'educació a Catalunya és extensa. Quant a l'equitat, s'ha de prestar especial atenció a aquells indicadors que analitzen els resultats acadèmics desagregant-los per trets singulars de l'alumnat, com ara els aspectes relacionats amb el seu origen o amb les seves necessitats educatives. També, però, caldria estudiar altres qüestions no relacionades directament amb els resultats acadèmics, com són les desigualtats en les expectatives escolars o les aspiracions professionals (Serarols, 2018).

El segon tema és el finançament de l'educació, perquè res del que s'ha exposat anteriorment és factible si els nostres polítics no es replantegen la inversió en educació. Catalunya es troba per sota de la despesa pública en educació respecte al PIB d'Espanya, respecte a la mitjana de la Unió Europea i respecte a la de l'OCDE. Si comparem dades del 2016, ens trobem que la mitjana de l'OCDE és 5,1 % del PIB, la de la Unió Europea 4,5 %, la d'Espanya 4,3 % i la de Catalunya 3,6 % (OCDE, 2019; IDESCAT, 2019). Aquest panorama és desolador, sobretot si tenim en compte que la LEC estableix que la despesa educativa de Catalunya s'ha de situar al voltant del 6 % del producte interior brut (disposició final segona).

Els estudis també ens demostren que els països capdavanters en educació són els que destinen una major inversió en educació. És, per tant, imprescindible augmentar el pressupost d'educació de Catalunya. No només cal revertir les retallades dels darrers anys —s'ha passat del 4,30 % del 2010 al 3,56 % del 2017—, sinó que cal recuperar aquesta antiga inversió i augmentar-la seguint l'exemple dels països que excel·leixen en educació, i segons el que regula la LEC.

Aquest augment de la inversió s'hauria de destinar a dos grans eixos: formació del professorat i recursos per als centres d'alta complexitat. La formació del professorat s'ha de plantejar com un desenvolupament professional dels docents. Caldria una formació adreçada a les necessitats del personal educatiu, tant docents, com directius i personal no docent.

Quant a la inversió en recursos, caldria invertir en la gratuïtat de l'educació, en polítiques d'escolarització, en personal d'intervenció educativa, en dotacions tecnològiques, en personalització de l'aprenentatge i en el treball amb dades.

En definitiva, serà difícil establir polítiques i estratègies de millora de l'equitat, si no hi ha una forta inversió econòmica al darrere.

Bibliografia

AINSCOW, M., DYSON, A., GOLDRICK, S. i WEST, M. (2012) 'Making schools effective for all: rethinking the task' *School Leadership and Management, iFirst article,* p. 1-17.

ANDREU, E. B., GRATACÓS, J., QUINTANA, A., ROMAGUERA, T., i VILAPLANA, M. A. (2016). Deu anys de les aules d'acollida: avaluació i reptes de futur. *Perspectiva escolar*, (386), p. 57-63.

BECKER, G. S. (1975). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. New York: National Bureau of Economic Research.

BONAL, X. (DIR.) (2012). *Municipis contra la segregació escolar. Sis experiències de política educativa local*. Barcelona: Fundació Jaume Bofill. Col·lecció Polítiques, núm. 78.

BONAL, X. i CUEVAS, J. (2018): *Combatre la segregació escolar: de l'amenaça a l'oportunitat*. Fundació Jaume Bofill.

COLL, C. (2013). La educación formal en la nueva ecología del aprendizaje: tendencias, retos y agenda de investigación. A J. L. RODRÍGUEZ-ILLERA (Comp.), *Aprendizaje y educación en la sociedad digital*. Barcelona: Universitat de Barcelona. doi: 10.1344/106.000002060.

COLL, C. (2016). La personalització de l'aprenentatge escolar. El què, el per què i el com d'un repte indefugible. A J. M. VILALTA (Dr.). *Reptes de l'educació a Catalunya. Anuari d'Educació 2015.* Barcelona: Fundació Bofill.

COMISIÓN EUROPEA (2006): Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo. Eficiencia y equidad en los sistemas europeos de educación y formación, COM (2006) 481 final.

DEPARTAMENT D'EDUCACIÓ (1976-2018): Sèries estadístiques. Estadística de l'Ensenyament. Recuperat de: http://ensenyament.gencat.cat/ca/departament/estadistiques/estadistiques-ensenyament/cursos-anteriors/series-estadistiques/

EUROSTAT (2017). *Final report of the expert group on quality of life indicators*. Publications Office of the European Union. Luxemburg.

FORCADA TUBAU, S. (2016). *Aules d'acollida com a recurs educatiu per a la inclusió d'alumnes nouvinguts*. DugiDocs. Universitat de Girona.

IDESCAT (2019): Despesa pública en educació respecte al PIB. Recuperat de: https://www.idescat.cat/indicadors/?id=ue&n=10103

GARCI, E. i WEISS, E. (2017): *Education Inequalities at the School Starting Gate*. Economic Policy Institute. Washington.

GARCIA BALDA, J. (2007). Aproximació històrica a l'educació especial a Catalunya: l'educació institucionalitzada en centres d'educació especial a les comarques de Girona (1873-1997). Tesi doctoral. Universitat de Girona.

GUITERT, M. (2013). Ecologías de aprendizaje a lo largo de la vida: contribuciones de las TIC al desarrollo profesional del profesorado. A J. M. SANCHO i X. GIRÓ (Ed.), *Creando redes, estableciendo sinergias: la contribución de la investigación a la educación. I Simposio internacional REUNI+D* (pp. 97-101). Barcelona: Universitat de Barcelona.

LÓPEZ-RUPÉREZ, FRANCISCO; EXPÓSITO-CASAS, EVA i GRACÍA-GARCÍA, ISABEL (2019). «Igualdad de oportunidades e inclusión educativa en España». *RELIEVE, 25*(2), art. 1.

MCMAHON, W. W. (2009). *Higher Learning, Greater Good: The Private and Social Benefits of Higher Education*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

MURILLO F. J., i MARTÍNEZ-GARRIDO, C. (2018). «Magnitud de la segregación escolar por nivel socioeconómico en España y sus Comunidades

Autónomas y comparación con los países de la Unión Europea». *Revista de Sociología de la Educación-RASE*, *11*(1), p. 37-58.

NACIONS UNIDES (2015). «Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development». United Nations General Assembly resolution A/RES/70/1 (25 September).

OCDE (2012). *Equity and Quality in Education: Supporting Disadvantaged Students and Schools.* París: OECD Publishing.

OCDE (2016). *PISA 2015 Results. Excellence and equity in education. Vol. I*. París: OECD Publishing.

OCDE (2018). Políticas docentes efectivas: Conclusiones del informe PISA, PISA, Edición de la OCDE. Recuperat de: http://dx.doi.org/10.1787/9789264301603-en

OCDE (2019). *Education at a Glance 2019: OECD Indicators*. París: OECD Publishing.

SANGRÀ, A., GONZÁLEZ-SANMAMED, M., i GUITERT, M. (2013). Learning Ecologies Informal Professional Development Opportunies For Teachers. *IEEE International Conference IICEM)*, (Annual Conference), 1-2. Recuperat de: https://doi.org/10.1109/CICEM.2013.6820171

SANGRÀ, A., i GUITERT, M. (2012). «Ecologies d'aprenentatge per al desenvolupament professional docent: Un estudi exploratory». *III European Conference on Information Technology in Education and Society: A Critical Insight*, 441-443.

SCHLEICHER, A. (2019): *PISA 2018. Insights and Interpretations*. OECD Publications.

SERAROLS, J. (2018). «La evaluación de la equidad en educación: Propuesta de instrumentos a partir de la colaboración europea». *Avances en Supervisión Educativa*, (30).

SERAROLS (2019): *La implementació de les TIC en els centres educatius d'ensenyament secundari de Catalunya: Propostes d'organització i gestió a partir d'estudis de cas.* Tesi doctoral. Recuperat de: https://www.tesisenred.net/handle/10803/667316#page=1

SÍNDIC DE GREUGES (2011): Informe al Parlament 2010. Síndic de Greuges de Catalunya.

SÍNDIC DE GREUGES (2016): La segregació escolar a Catalunya (I): la gestió del procés d'admissió d'alumnat. Síndic de Greuges de Catalunya.

STACEY, N. (1998). «Social Benefits of Education». *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*. Vol. 559, p. 54-63.

STEELE, C. (2018): *The Impacts of Digital Divide*. Digital Divide Council. Recuperat de: http://www.digitaldividecouncil.com/the-impacts-of-digital-divide/

UNESCO (2014). *Sustainable Development Begins with Education: How Education can Contribute to the Proposed Post-2015 Goals*. París.

UNESCO Institute for Statistics (2018). *Handbook on measuring equity in education*. FHI 360 Education Policy and Data Centre; University of Cambridge. Research for Equitable Access and Learning (REAL) Centre.

UNESCO (2019): «Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities for Sustainable Development». *Working Papers on Education Policy,* 07. UNESCO Education Sector.

VILA, L. E. (2000). «The non-Monetary Benefits of Education». *European Journal of Education*. Vol. 35, núm. 1, p. 21-32.

Conclusions

César Coll i Bernat Albaigés

Afrontar els desafiaments compartits des de la realitat de l'educació a Catalunya: àmbits i propostes d'actuació

La idea que presideix aquest *Anuari* i a partir de la qual s'ha sol·licitat la col·laboració dels autors i s'han organitzat les seves aportacions és que el nostre sistema educatiu es veu confrontat actualment a uns desafiaments que comparteix amb altres sistemes educatius, però que presenten trets específics i, en conseqüència, demanen un abordatge també específic. Aquests desafiaments tenen el seu origen en les transformacions econòmiques, socials, tecnològiques i culturals associades a la Societat de la Informació, i més concretament en els canvis que s'han produït en els paràmetres de l'aprenentatge humà (què i per a què, quan, on, com, amb qui i de qui aprenem les persones) i que han donat lloc a una nova ecologia de l'aprenentatge.

Els sistemes educatius en general —i per això mateix els desafiaments són compartits—, i el nostre sistema educatiu en particular, estan organitzats segons una visió de l'aprenentatge força allunyada de la que reflecteix aquesta nova situació, la qual cosa fa cada cop més difícil que l'educació escolar pugui seguir complint les funcions que té encomanades

i genera dubtes sobre el seu sentit en el moment actual. El que està en qüestió no és, però, al nostre entendre, el sentit de l'escola ni dels aprenentatges escolars, sinó la capacitat i la idoneïtat per satisfer les necessitats d'aprenentatge dels infants i joves d'avui d'un sistema educatiu organitzat d'acord amb una visió de l'aprenentatge i dels aprenents en bona part obsoleta. Per tant, cal canviar la visió de l'aprenentatge que és a la base de l'educació escolar i aquest canvi implica acceptar que és necessari revisar en profunditat l'organització i el funcionament del sistema educatiu.

D'acord amb aquest plantejament, en aquest *Anuari* s'analitza, en primer lloc, la situació de l'educació a Catalunya a partir d'un conjunt d'indicadors del sistema educatiu, els mateixos que s'han emprat en edicions precedents de l'*Anuari*. I, en segon lloc, es revisen i s'analitzen alguns aspectes i algunes qüestions particularment sensibles implicats en aquest procés de revisió en profunditat del sistema educatiu que no tan sols és necessari, sinó també urgent, iniciar. En aquest marc, aquest capítol de conclusions està organitzat segons aquesta transició existent entre els canvis del passat, que afecten fonamentalment l'escolarització i l'estancament del model en el present, i la transformació necessària que en el futur haurà d'abordar el nostre sistema educatiu per aconseguir situar, d'acord amb aquesta nova ecologia de l'aprenentatge, els aprenents i els aprenentatges en el centre de la política educativa.

En els tres primers apartats es fa un balanç sintètic dels avenços, les mancances i els desafiaments que afronta l'educació a Catalunya a partir de la informació proporcionada pels indicadors. Com hom pot apreciar, bona part dels desafiaments assenyalats en aquest primer apartat són, per dir-ho així, desafiaments «heretats» que remeten a febleses i mancances que, malgrat els esforços que s'han fet i, en alguns casos, els avenços significatius que s'han assolit, segueixen estant en bona part presents i no s'han pogut superar. La presa en consideració de les característiques i exigències de la nova ecologia de l'aprenentatge obliga, però, a rellegir i afrontar aquests desafiaments «heretats» amb una nova perspectiva.

En altres paraules, no es pot continuar abordant i tractar d'afrontar aquests desafiaments «heretats» com s'ha fet fins ara. Molts d'ells, per no dir tots, prenen una nova dimensió a la llum dels nous desafiaments que se'ns plantegen. És per aquesta raó que en el tercer apartat del capítol, dedicat a identificar línies i formular propostes d'actuació per avançar cap a un sistema educatiu centrat en l'aprenentatge i els aprenents, els desafiaments «heretats» i «nous» es confonen, ja que en els dos casos cal afrontar-los atenent les característiques i exigències de la nova ecologia de l'aprenentatge. Finalment, el capítol es tanca amb unes consideracions generals sobre la planificació i conducció del procés de transformació del sistema educatiu que comporten la concreció i el desplegament de les actuacions proposades.

Trajectòries i resultats educatius: avenços, topalls i desigualtats

La promoció escolar: de la consolidació a l'estancament de les trajectòries educatives

Des d'una perspectiva evolutiva, cal destacar la millora que el sistema educatiu a Catalunya ha experimentat en els principals indicadors relacionats amb la promoció escolar i permanència al sistema educatiu de l'alumnat, una millora que ha estat significativa i sostinguda en el temps de manera quasi ininterrompuda.

Des de l'any 2005 fins a l'any 2018, per exemple, les taxes d'idoneïtat als 15 anys, que mantenen una relació negativa amb el grau de repetició de l'alumnat al llarg dels ensenyaments obligatoris, han passat del 70,3 % al 80,7 %, i les taxes de graduació a l'ESO, que afavoreixen la continuïtat de l'alumnat en el sistema educatiu als ensenyaments secundaris postobligatoris, del 79,0 % al 89,0 %.

Més enllà dels ensenyaments obligatoris, en aquest mateix període les taxes d'escolarització als 17 anys han pujat del 76,4 % al 87,8 %, i les taxes d'escolarització als 20 anys, del 49,5 % al 66,5 %. És a dir, cada cop hi ha hagut més alumnes als ensenyaments postobligatoris que han allargat més la seva trajectòria formativa.

En aquest sentit, les taxes d'abandonament educatiu prematur, que informen sobre els joves que abandonen el sistema sense haver assolit ensenyaments secundaris postobligatoris, s'han reduït del 33,2 % de 2005 al 19,0 % de 2019. Durant aquest període, doncs, el sistema educatiu ha aconseguit retenir gairebé quinze joves més de cada cent respecte de les xifres anteriors, sense que abandonin els estudis abans de finalitzar els ensenyaments secundaris postobligatoris. Pel que fa als joves «ni-ni» (joves entre 18 i 24 anys que no estudien ni tampoc treballen), la seva proporció es va mantenir estabilitzada al voltant del 25 % en el període 2009-2013 i, a partir d'aleshores, va iniciar un procés de reducció fins al 16,1 % de l'any 2018.

En alguns d'aquests indicadors, a més, l'evolució ha estat més positiva a Catalunya que al conjunt d'Espanya i de la Unió Europea, tal com succeeix amb l'evolució de les taxes d'idoneïtat als 15 anys, les taxes de graduació a l'ESO o les taxes d'escolarització als 17 anys.

Cal tenir en compte que en períodes de crisi econòmica el sistema educatiu actua com a refugi per a la població jove que busca oportunitats de qualificació a través de la formació mentre el mercat de treball no té capacitat per garantir-los una ocupació. Els joves que ja són dins del sistema i no troben una sortida laboral, a més, també tendeixen a prolongar la seva trajectòria formativa en espera d'una eventual inserció laboral. Aquesta circumstància explica la millora general dels indicadors de permanència en el sistema educatiu entre els anys 2008 i 2016, així com el fet que aquesta millora s'hagi estancat el darrer trienni observat. En l'actualitat, parlem d'un estancament afavorit per la recuperació econòmica, que atreu els joves cap al mercat de treball sense que completin estudis

postobligatoris, i alhora derivat de les dificultats del sistema educatiu per retenir la població jove amb més dificultats d'escolarització i menys vinculació amb el sistema per prosseguir la seva formació.

Així, l'any 2019, per primer cop després d'anys d'evolució positiva, la taxa d'abandonament educatiu prematur torna a créixer, del 17,0 % al 19,0 %, i la proporció de població de 18 a 24 anys que ni estudia ni treballa creix del 16,1 % al 16,6 %. L'anàlisi comparada pel que fa a aquests indicadors situa Catalunya en una posició més negativa en relació amb la mitjana del conjunt de l'Estat i de la Unió Europea. Quant a l'abandonament educatiu prematur, per exemple, la taxa a Catalunya és prop de 2 punts superior a la mitjana espanyola (17,2 %) i pràcticament el doble que la mitjana europea (10,3 %), i pel que fa a la taxa NEET (Not in Education, Employement or Training), prop d'un punt superior a la de l'Estat (15,7 %) i més de 3 a la de la Unió Europea (13,2 %).

La reducció de les taxes d'ocupació entre els joves a partir de la crisi de la pandèmia de la covid-19 obre l'oportunitat, malgrat tot, de trencar el topall experimentat fins ara pel que fa a la lluita contra l'abandonament educatiu prematur. Les dues darreres dècades s'ha incrementat l'oferta de cicles formatius de grau mitjà en prop de 30.000 noves places. Són 10.000 places més de les que necessitaríem per assolir l'objectiu del 15 % d'abandonament prematur que fixava l'Estratègia Europa 2020 en el cas de Catalunya, i 20.000 menys de les necessàries per arribar al 10 % previst per al conjunt de la Unió Europea.

Incrementar el nivell formatiu dels joves és clau per a les seves oportunitats laborals. Sabem, per exemple, que la població amb estudis superiors té, amb dades de 2019, prop de tres vegades menys de probabilitats de patir una situació de desocupació que la població amb estudis bàsics: la taxa d'atur de la població amb estudis superiors se situa l'any 2019 en el 6,1 %, mentre que la de la població amb estudis bàsics o inferiors, en el 17,0 %. A més, en períodes de crisi, la prevalença de la situació de desocupació tendeix a créixer més entre la població amb menys formació que no pas

entre la població amb estudis superiors, mentre que, en períodes de bonança, les diferències en funció del nivell d'instrucció tendeixen a reduir-se. Aquesta circumstància s'observa ja quan s'analitzen les dades corresponents al segon trimestre de 2020, les quals evidencien l'inici dels efectes de la crisi derivada de la pandèmia de la covid-19. D'ençà de la pandèmia, en proporció, el nombre de persones actives i ocupades ha tendit a reduir-se més entre la població amb estudis bàsics que entre la població amb estudis superiors. Si prenem com a referència les dades d'ocupació, per exemple, val a dir que en el segon trimestre de 2020 el nombre de persones ocupades amb estudis superiors s'ha reduït en un 4,1 % respecte de 2019, mentre que el nombre de persones ocupades amb estudis bàsics, en un 8,8 %.

Partim, a més, d'una estructura formativa fortament polaritzada, amb un alt percentatge de població amb estudis superiors i una proporció molt elevada de persones amb estudis bàsics. Aquesta realitat provoca un desajust important respecte de l'estructura ocupacional, que presenta un pes de l'ocupació de nivell de qualificació mitjà molt superior a la proporció de població amb estudis mitjans. Amb dades de 2019, el percentatge d'ocupacions de nivell de qualificació mitjà és del 45,1 %, mentre que el percentatge de població amb estudis mitjans és del 17,8 %, i el percentatge de població ocupada amb estudis mitjans, 22,3 %. En canvi, l'ocupació de nivell de qualificació alt es troba en el 36,6 %, molt semblant al seu pes entre el conjunt de la població (35,2 %), però lleugerament inferior al percentatge de població ocupada amb nivell d'estudis superiors, que és del 47,0 %. Aquest desajust entre estructura formativa i ocupacional genera un problema de sobrequalificació de la població, que ha d'exercir tasques en el mercat de treball no equiparables al seu nivell de formació. Per contra, val a dir que també hi ha una part de la població ocupada que té estudis bàsics, el 30,7 %, xifra molt superior al pes de l'ocupació de nivell de qualificació baix, que és del 18,3 %. En resum, reduir l'abandonament educatiu i incrementar el volum de joves, com a mínim, amb estudis mitjans finalitzats hauria de permetre incrementar-ne substancialment l'ocupabilitat.

L'adquisició d'aprenentatges: estabilitat en els resultats i mínima millora en termes d'equitat

La millora dels indicadors de promoció escolar als ensenyaments obligatoris durant els darrers quinze anys, estancats el darrer trienni, contrasta amb l'estabilitat mostrada durant el mateix període pel que fa als nivells d'adquisició de competències a les diferents edicions, només amb alguna excepció, de les proves de competències bàsiques aplicades a l'alumnat de 6è de primària i de 4t d'ESO, i també de les proves PISA de l'alumnat de 15 anys.

En el cas de les proves de competències bàsiques, només en la competència de llengua anglesa a 6è de primària i en la competència matemàtica a 4t d'ESO sembla que existeix algun progrés positiu significatiu sostingut en el temps durant el període 2013-2019. Convé recordar que s'avaluen quatre competències diferents a primària i cinc competències diferents a secundària (llengua catalana, llengua castellana, llengua anglesa, matemàtica i cientificotecnològica), sense millores significatives en la majoria d'aquestes.

En el cas de les proves PISA, que avaluen tres competències (comprensió lectora, matemàtica i científica), les puntuacions obtingudes en les sis edicions celebrades i el percentatge d'alumnat que es troba en un nivell baix d'aprenentatge es mantenen força inalterables, amb alguna fluctuació puntual sense consistència en el temps. Només en competència lectora sembla que existeix un avenç positiu, encara que no s'ha pogut acabar de corroborar en l'edició de 2018 a causa de l'ajornament de la publicació de resultats per problemes de versemblança de la resposta obtinguda dels estudiants participants. Amb tot i aquest estancament estructural, val a dir que, a les proves PISA, Catalunya obté resultats equiparables a la mitjana dels països de la Unió Europea i lleugerament millors que la mitjana espanyola, i també que pocs països europeus al llarg de les diferents edicions han presentat progressos destacables (ans al contrari, nombrosos països presenten retrocessos).

Més enllà dels resultats generals, és necessari veure en quina mesura es troben condicionats per la situació socioeconòmica de l'alumnat i les seves famílies; cal parlar, per tant, d'equitat en els resultats. Perquè sabem que l'alumnat amb un estatus socioeconòmic (ESCS) més alt tendeix a obtenir millors resultats a les proves de competència i també en la permanència al sistema educatiu que l'alumnat amb un estatus socioeconòmic baix. En efecte, l'any 2018 l'alumnat amb ESCS alt obté 81 punts més en competència matemàtica i 76 més en competència científica que l'alumnat amb ESCS baix. En aquesta mateixa línia, les darreres dades censals disponibles (2011) evidencien que l'alumnat amb progenitors amb estudis superiors presenten taxes d'abandonament educatiu prematur 30 punts percentuals per sota de l'alumnat amb progenitors amb estudis primaris o inferiors.

I, tanmateix, malgrat l'impacte de la crisi econòmica de 2008, que com veurem tot seguit ha incrementat el risc de pobresa entre els infants, no es pot afirmar de manera categòrica que a Catalunya aquesta situació hagi derivat en un increment de les desigualtats educatives, com a mínim des de la perspectiva dels resultats educatius assolits. Fins al moment, el sistema educatiu ha absorbit aquests increments sense augmentar, al seu torn, les diferències preexistents entre l'alumnat socialment afavorit i l'alumnat socialment desafavorit.

Si prenem com a referència els resultats de les proves PISA de l'any precedent a la crisi anterior (2006), si bé els resultats eren similars als de les proves de l'edició del 2018, el grup social que ha tingut una evolució menys positiva quant als resultats ha estat el dels estudiants amb estatus socioeconòmic alt. Si es comparen els resultats de les proves de 2015 i 2018, aquesta tendència es manté: l'alumnat amb ESCS alt experimenta un decreixement més pronunciat en ciències i matemàtiques que l'alumnat amb ESCS baix.

Des d'una perspectiva comparada, convé afegir que Catalunya no se situa entre les comunitats autònomes i els països europeus amb diferències en

els resultats de les proves PISA més elevades. A escala europea, Catalunya presenta una diferència entre els quartils inferior i superior d'ESCS de 81 punts en matemàtiques, equivalent a la mitjana espanyola i només per darrere d'Estònia, Irlanda, Croàcia, Letònia, Dinamarca i Finlàndia. Si prenem com a referència els resultats en matemàtiques en funció de l'origen immigrat, Catalunya se situa entre les comunitats autònomes amb diferències més petites entre l'alumnat nadiu i immigrat de primera generació.

Malgrat que no es pot afirmar que les desigualtats en el rendiment acadèmic de l'alumnat s'hagin incrementat els darrers anys, aquestes desigualtats persisteixen, la qual cosa obliga a adoptar les polítiques educatives necessàries per combatre-les. Val a dir, a més, que aquesta manca d'increment de desigualtats en els resultats acadèmics no significa que les desigualtats socials i educatives, des d'una mirada de l'educació més integral, tal com veurem a continuació, no hagin augmentat.

Elements de context que dificulten la millora del sistema i les oportunitats educatives

La consolidació dels nivells de pobresa infantil des de la darrera crisi econòmica

Mentre abans de la crisi de 2008 Catalunya tenia nivells de pobresa infantil equiparables a la mitjana europea, en l'actualitat presenta nivells significativament superiors, amb diferències que han esdevingut estructurals. De fet, l'any 2019 la taxa de risc de pobresa entre la població menor de 16 anys se situa en el 31,1 %, nivells que no s'havien assolit mai durant les dues darreres dècades (la mitjana europea se situa en el 20 %). Convé afegir que la població infantil ha estat el grup d'edat amb una tendència en l'evolució de la pobresa més negativa, i ara ja és el col·lectiu més afectat, contràriament al que succeïa abans de la crisi econòmica de

2008. Mentre aleshores el grup d'edat més gran de 65 anys era el col·lectiu més afectat per la pobresa, amb xifres que giraven al voltant del 28 %, els darrers anys aquesta taxa s'ha consolidat per sota del 20 %. Aquest mateix comportament, però a la inversa, s'ha produït en el cas de la població infantil.

Això significa que Catalunya aborda l'inici de la crisi de la covid-19 amb uns nivells de pobresa infantil significativament superiors als que patia abans de la crisi de 2008. La crisi actual suposarà, de fet ja ho està fent, un increment de les taxes d'atur, una reducció de la renda per càpita de la població i conseqüentment també un increment de les taxes de pobresa i dels índexs de desigualtat en la distribució de la renda. En el cas de la crisi de 2008, i en el període 2008-2013, per exemple, el PIB per càpita es va reduir en un 8,0 % a preus corrents i la població infantil menor de 16 anys en situació de risc de pobresa es va incrementar un 69,3 % (en valors absoluts, més de 140.000 infants més en situació de pobresa respecte de 2008, 185.000 si prenem com a referència l'evolució fins al 2019).

Una crisi econòmica genera un repte important per al sistema educatiu per l'esforç que ha de realitzar per prevenir que les desigualtats socials esdevinguin desigualtats educatives. Abordar una nova crisi econòmica amb nivells de desigualtat de partida més grans suposa una dificultat afegida per a la gestió de la complexitat i un fre afegit per a l'objectiu de la millora de l'èxit educatiu.

La lenta reducció de la segregació escolar

Els darrers anys, el problema de la segregació s'ha posat en el centre del debat sobre la política educativa, no només per garantir una major cohesió social del sistema educatiu sinó també com a mecanisme per a la millora dels resultats educatius. El Pacte contra la segregació escolar a Catalunya, promogut pel Síndic de Greuges i el Departament d'Educació des de l'any 2019, amb la participació de la majoria de municipis més

grans de 10.000 habitants i d'agents de la comunitat educativa, evidencia la centralitat política que ha adquirit la lluita contra aquest fenomen.

La recerca sociològica demostra que la segregació escolar genera un impacte negatiu en els resultats agregats del sistema educatiu, especialment per l'anomenat efecte composició, que incideix especialment en l'alumnat socialment desafavorit que es concentra en uns centres determinats. L'anàlisi de les proves PISA 2018 posa de manifest que, si agrupem els països europeus segons el nivell de segregació escolar, estudiar en un país altament segregat, a paritat de nivell de riquesa agregada, està associat a una disminució de 29 i 23 punts en ciències i en matemàtiques, respectivament.

A Catalunya, l'anàlisi de les dades sobre els desequilibris en la composició social dels centres constata una lleugera tendència a reduir la segregació escolar de l'alumnat socialment desafavorit.

Si prenem com a referència l'alumnat estranger, l'anàlisi de l'Estadística del Departament d'Educació evidencia que els índexs de dissimilitud, que mesuren la proporció d'alumnat estranger que caldria hipotèticament canviar de centre per aconseguir un equilibri en la seva distribució, han tendit a reduir-se progressivament des del curs 2001-02, tant a primària com a secundària, encara que de manera lleu. Si, per aconseguir aquest equilibri, el curs 2001-02 calia canviar de centre el 51 % de l'alumnat estranger a primària i el 41 % a secundària, el curs 2018-19, aquesta proporció se situa en el 44 % i el 35 %, respectivament.

L'anàlisi dels índexs d'equitat, que mesuren el desequilibri existent en l'escolarització d'alumnat estranger entre centres segons la titularitat, indica que, mentre el curs 2000-01 els centres públics escolaritzaven 5,3 vegades més alumnat estranger que els centres concertats a primària i 4,9 vegades més a secundària, el curs 2018-19 aquestes ràtios s'han reduït fins a les 2,0 i 1,6 vegades, respectivament. Aquest desequilibris, que persisteixen, encara que sigui en menor intensitat, han mostrat una evolució

més positiva que al conjunt de l'Estat, fins al punt que el curs 2000-01 els índexs d'equitat a Catalunya doblaven la mitjana espanyola i, en canvi, el curs 2018-19 són equivalents.

Des d'una perspectiva comparada, si prenem com a referència les dades de composició que ens ofereixen les proves PISA 2018 i ens fixem ara en la distribució de l'alumnat d'estatus socioeconòmic baix, observem que els nivells de segregació escolar d'aquest col·lectiu s'han mantingut més o menys estables des de 2006. Val a dir, alhora, que els nivells de segregació d'aquest alumnat a Catalunya (0,39) són equivalents a la mitjana espanyola (0,39), tot i que només per sota de Madrid, Andalusia i Múrcia, i lleugerament inferiors a la mitjana europea (0,41).

Les diferències en la composició social dels centres generen, al seu torn, diferències en els resultats en les proves de competències de l'alumnat. Els centres d'alta complexitat obtenen, amb caràcter general, pitjors resultats en les proves de competències que els centres de baixa complexitat. Convé afegir, però, que, tot i que hi ha una certa estabilització els darrers anys, les últimes proves de competències a 6è de primària i a 4t d'ESO (2019 i 2020) mostren que les diferències entre centres d'alta i baixa complexitat són menys intenses que les diferències existents l'any 2013, a l'inici de la implementació.

Cal recordar que, un cop es controlen els efectes de l'origen social de l'alumnat sobre els resultats, les diferències entre centres desapareixen. A partir de les dades de les proves PISA, per exemple, es constata que a Catalunya els centres concertats, que tenen una composició social més afavorida, tendeixen a obtenir millors resultats que els centres públics, però també que aquestes diferències entre centres públics i privats desapareixen a igualtat d'origen social i composició social dels centres.

Malgrat la lenta reducció dels nivells de segregació escolar existents, val a dir que aquests continuen essent elevats. Al ritme actual, per assolir nivells relativament baixos de segregació (amb índexs de dissimilitud

per sota del 0,20) caldria esperar més de dues dècades. En aquest sentit, es fa necessària la intensificació de les polítiques que han de permetre reduir la desigualtat en la composició social dels centres, sigui amb una nova regulació amb nous instruments que ho faci possible, sigui amb mesures de finançament que redueixen les barreres econòmiques d'accés.

La reducció de la bretxa digital, però l'amplificació en el context de la covid-19

L'anàlisi dels principals indicadors que informen sobre el desenvolupament de la societat digital a Catalunya evidencia una evolució molt positiva pel que fa a la cobertura i accés a les noves tecnologies. En poc menys de dues dècades, s'ha triplicat la proporció de llars amb accés a internet i la proporció de la població que fa ús diari d'internet, i s'ha quadruplicat el percentatge de llars amb connexió a banda ampla, amb proporcions l'any 2019 que giren al voltant del 90 %, i que situen Catalunya per sobre de la mitjana estatal i europea.

Aquesta transformació sistèmica ha permès que la bretxa digital s'hagi reduït de manera significativa els darrers anys. Si hom pren com a referència l'ús d'internet de la població adulta, per exemple, les desigualtats existents en funció de l'edat, del nivell d'estudis i de la situació laboral de la població són l'any 2019 més petites que anys enrere.

Amb tot i aquesta evolució positiva, la bretxa digital encara existeix i suposa un important factor de desigualtat educativa per a la població socialment menys afavorida i especialment per als infants. D'acord amb l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les llars, l'any 2019 encara hi ha un 7,2 % dels infants de 10 a 15 anys que no ha fet ús d'ordinador durant els darrers tres mesos, i aquest percentatge és més elevat quan menors són els ingressos de la llar. En llars amb ingressos inferiors als 900 euros el 20,8 % dels infants no ha

fet ús d'internet darrerament, mentre que en llars amb ingressos superiors als 2.500 euros mensuals, només l'1,4 %.

En el context de confinament a causa de la pandèmia de la covid-19, en què el darrer trimestre del curs 2019-20 s'ha desenvolupat de manera telemàtica, la bretxa digital s'ha fet molt visible i ha suposat un factor de desconnexió d'una part significativa de l'alumnat socialment desafavorit de les activitats lectives plantejades pels centres, tot i les mesures adoptades pel Departament d'Educació i altres administracions per distribuir dispositius electrònics i connectivitat a més de 50.000 famílies. A partir del curs 2020-21, el Departament d'Educació ha impulsat el Pla d'educació digital de Catalunya, amb la distribució de 300.000 ordinadors a l'alumnat a partir de 3r d'ESO i 110.000 paquets de connectivitat per als alumnes més vulnerables.

El lleure educatiu: participació i desigualtats d'accés

L'àmbit de les activitats educatives més enllà de l'ensenyament formal també s'ha vist fortament afectat pel cicle econòmic. L'anàlisi de l'Enquesta de salut de Catalunya, que ofereix dades sobre la participació dels infants de 3 a 14 anys en les activitats extraescolars, evidencia que, si bé les activitats esportives es van mantenir amb nivells de participació més o menys estabilitzats al llarg dels darrers anys, amb un lleu increment a partir de l'any 2014, quan la conjuntura econòmica era més favorable, la participació dels infants a les activitats no esportives va experimentar un retrocés sostingut per efecte de la crisi econòmica precedent. Mentre que la participació l'any 2010 era del 44,8 %, l'any 2014 es va reduir fins al 33,5 %, més de deu punts percentuals menys en només cinc anys. En valors absoluts, això significa una pèrdua de 77.476 infants de 3 a 14 anys en la realització d'activitats extraescolars no esportives. Les dades de 2018, arran del període de recuperació econòmica, han tornat a situar aquesta participació en el 44,1 %. En el supòsit que l'impacte de la crisi de la pandèmia de la covid-19 tingués un abast similar, i tenint present la

davallada demogràfica, la reducció del nombre d'infants d'aquesta edat podria girar al voltant dels 125.000. Per evitar aquest efecte, cal desenvolupar polítiques que compensin les desigualtats d'accés, actualment poc desenvolupades. Segons l'Enquesta de salut de Catalunya 2018-19, tant en activitats extraescolars esportives com en activitats extraescolars no esportives, els infants de classe social baixa tendeixen a destinar menys hores per setmana a aquestes activitats d'educació no formal (1,3 i 0,6, respectivament) que els infants de classe social alta (2,0 i 1,2), pràcticament la meitat. En canvi, aquests alumnes destinen més hores a jugar al carrer o al parc o a veure la televisió, activitats de caràcter informal.

El Pla de millora de les oportunitats educatives, promogut pel Departament d'Educació a partir del curs 2020-21, preveu novetats que van en aquesta direcció, com ara el finançament per al desplegament dels plans educatius d'entorn o per a la promoció d'activitats educatives més enllà de l'horari lectiu, després que arran de les restriccions pressupostàries derivades de la darrera crisi es van minorar i suprimir ajuts al lleure educatiu per part de l'Administració educativa.

Àmbits de política: llums, ombres i espais d'oportunitat

L'educació infantil de primer cicle: estancament de la participació i desigualtats d'accés

Arran de la crisi econòmica de 2008, que va minorar les necessitats de conciliació de les famílies i va reduir-ne els ingressos a causa del creixement de l'atur, així com també les restriccions pressupostàries associades, que van comportar la supressió de la subvenció que el Departament d'Educació transferia als ajuntaments per al finançament d'aquesta oferta, entre els cursos 2011-12 i 2014-15 es van destruir prop de 13.000 places, aproximadament la meitat al sector públic i l'altra meitat al sector privat.

La baixada de la natalitat va fer, però, que, tot i aquesta reducció del nombre d'alumnat, la taxa d'escolarització en aquesta etapa es mantingués estabilitzada al voltant del 36,0 %. Des del curs 2014-15, tot i la recuperació econòmica endegada, i tot i que la taxa d'escolarització hagi reprès una tendència positiva, aquesta no es deu a un increment del nombre d'alumnat, que es manté estable al voltant dels 80.000, sinó a la davallada demogràfica. Ens trobem, doncs, davant d'un estancament del primer cicle d'educació infantil pel que fa a la provisió d'oferta.

En aquest sentit, tot i la bona posició comparada a escala europea, convé afegir que, si bé el curs 2000-01 Catalunya (27,9 %) triplicava la taxa d'escolarització dels infants de 0 a 2 anys existent al conjunt de l'Estat (8,9 %), el curs 2018-19 aquesta taxa ja és més elevada a Espanya (40,3 %) que a Catalunya (39,7 %). Comunitats com ara el País Basc i Madrid disposen de taxes d'escolarització superiors al 50 %.

En l'actual escenari de crisi derivada de la pandèmia de la covid-19, l'educació infantil de primer cicle té el risc d'iniciar un nou període de supressió d'oferta. En el cas que la crisi derivada de la pandèmia tingués un impacte similar a la crisi anterior, l'oferta es podria reduir al voltant de 10.000 places. Si això es compleix, les 40.000 places creades durant el període 2000-2012 s'haurien reduït en més del 50 % a causa de les dues crisis esdevingudes des d'aleshores.

Aquest escenari, però, obre una oportunitat de reduir les desigualtats educatives d'accés si es promouen polítiques de beques i si s'aprofita la reducció de la demanda social per incentivar l'accés dels fills i filles de famílies socialment desafavorides. Efectivament, un dels àmbits on més s'evidencien les desigualtats educatives és el de l'educació infantil de primer cicle. En anteriors edicions de l'*Anuari*, ja s'ha destacat que els infants socialment desafavorits tendeixen a incorporar-se més tard al sistema educatiu, d'una banda pels costos d'accés a les escoles bressol i per la manca de polítiques consistents de beques, que actuen com a barrera, de l'altra perquè els seus progenitors, a causa de la situació laboral,

tenen menys necessitats de conciliació de la vida laboral i familiar, i, també, perquè valoren menys el caràcter educatiu d'aquesta etapa.

El curs 2018-19, la presència d'alumnat estranger al primer cicle d'educació infantil (6,0 %) és més de tres vegades inferior a la seva prevalença en el conjunt d'infants de 0 a 2 anys (20,3 %), i la seva taxa d'escolarització (11,8 %) és més de tres vegades inferior a la taxa d'escolarització dels infants d'aquesta edat (39,7 %). La darrera dècada, tot i que aquesta desproporció ha tendit a reduir-se, només ho ha fet lleugerament, amb un increment de la taxa d'escolarització dels infants estrangers de poc menys de 4 punts percentuals (del 8,0 % a l'11,8 % des del curs 2010-11).

L'anàlisi comparada per municipis evidencia, també, que l'associació entre taxes d'escolarització i renda per càpita a escala local ha crescut del 17,4 % el curs 2009-10 al 32,2 % el curs 2017-18, probablement perquè, per efecte de la crisi, els municipis amb una composició social més desafavorida van experimentar un comportament més negatiu de la participació dels infants en aquesta etapa. Com més atur registrat tenen els municipis, més baixes tendeixen a ser les taxes d'escolarització dels infants de 0 a 2 anys.

Aquesta persistència de les desigualtats educatives en l'accés a aquesta etapa és especialment rellevant si es té en compte l'impacte que aquesta escolarització té en els resultats educatius en etapes posteriors. L'anàlisi de les proves PISA impartides a alumnes de 15 anys evidencia que, un cop es controlen els factors d'estatus socioeconòmic i d'origen immigrat, els alumnes tendeixen a tenir millors resultats en la majoria de competències de les diferents edicions realitzades si han estat més d'un any escolaritzats a l'educació preprimària.

La formació professional: de l'esforç de provisió d'oferta a l'estancament en la seva evolució

Un dels factors que ha contribuït a millorar els indicadors de permanència dels joves al sistema educatiu té a veure amb la provisió d'oferta de formació professional, que s'ha incrementat de manera molt significativa les darreres dues dècades. Des del curs 2000-01 fins a l'actualitat, el sistema educatiu ha doblat el nombre de places als cicles formatius de grau mitjà, amb més de 30.000 noves places creades, i ha doblat també el nombre de places als cicles formatius de grau superior, amb prop de 30.000 noves places, més de 60.000 places més en total.

Des de l'any 2000, les taxes brutes d'escolarització a la formació professional s'han triplicat a Catalunya, de 16,0 alumnes de formació professional per cada 100 joves de 15 a 19 anys de l'any 2000 a 47,4 per cada 100 joves de l'any 2018, per sobre de la mitjana espanyola i amb nivells equiparables a la mitjana dels països de la Unió Europea, on aquesta taxa bruta se situa prop del 50.

Amb tot i aquesta millora, però, des d'una perspectiva comparada, la formació professional encara té un pes lleugerament inferior a la mitjana europea amb relació al pes dels ensenyaments obligatoris (a Catalunya, per cada 100 alumnes als ensenyaments obligatoris, n'hi havia 22,4 l'any 2018 a la formació professional, 5 alumnes menys que a la mitjana de la Unió Europea, 27,2) o amb el pes dels ensenyaments de batxillerat (a Catalunya, per cada alumne de batxillerat, hi ha 1,05 alumnes de formació professional, mentre que la mitjana europea se situa en l'1,22). Amb el pas dels anys, aquests desajustos, però, també s'han anat corregint.

Un altre dels dèficits estructurals del sistema educatiu a Catalunya té a veure amb la baixa provisió d'oferta de programes de noves oportunitats, en contrast amb la mitjana del conjunt de l'Estat. Els programes de noves oportunitats són fonamentals per atendre l'alumnat amb més dificultats d'escolarització que, un cop finalitzada l'etapa d'escolarització

obligatòria, tendeix a abandonar prematurament el sistema educatiu. Després d'anys en què l'oferta dels Programes de Qualificació Professional Inicial (PQPI) —i dels Programes de Garantia Social (PGS)— rondava els 5.500 alumnes, l'oferta va créixer entre el curs 2008-09 i el curs 2013-14 fins a les 7.668 places. Des del curs 2013-14, però, moment en què arran de l'aprovació de la Llei orgànica per a la millora de la qualitat educativa (LOMQE) l'any 2012, que creava la formació professional bàsica (FPB) en detriment dels PQPI, quan aquests darrers es van substituir pels Programes de Formació i Inserció (PFI), quan els nivells de provisió i d'escolarització en aquesta oferta es mantenen estancats: l'alumnat matriculat s'ha situat al voltant dels 7.000 i la taxa bruta d'escolarització en aquesta etapa (prenent com a referència la població de 16 a 17 anys, potencialment destinatària) ha decrescut del 5,7 % al 4,7 %, un punt percentual, molt per sota de la mitjana espanyola, que se situa en el 8,2 %, que disposa d'una oferta d'FPB que tendeix a incrementar-se progressivament des del curs 2014-15.

A partir de l'any 2018, l'evolució positiva que havien experimentat els indicadors de manteniment en el sistema educatiu s'ha estancat de manera significativa, com a conseqüència de la recuperació econòmica, però també de la incapacitat del sistema educatiu per retenir l'alumnat amb més necessitats de suport educatiu. Atesa la forta relació existent entre l'abandonament educatiu prematur i el cicle econòmic, la crisi derivada de la pandèmia de la covid-19 suposa una oportunitat per reprendre la tendència de reducció d'aquest fenomen.

Caldrà fer un esforç important en la creació d'oferta en els ensenyaments secundaris postobligatoris, és a dir, batxillerat i cicles formatius de grau mitjà. Convé recordar, a més, que, si bé l'evolució demogràfica manté una tendència negativa pel que fa a la porta d'entrada del sistema educatiu en els nivells inferiors, els propers anys les cohorts d'edat més nombroses seran aquelles que finalitzen l'educació secundària obligatòria i estan en disposició d'accedir als ensenyaments secundaris postobligatoris.

Per assolir l'objectiu del 15 % que estava previst per a l'any 2020 per a l'Estratègia Europa 2020 en el cas de Catalunya, caldria disposar d'un increment de 20.000 joves de 18 a 24 anys amb estudis secundaris postobligatoris o més. Per assolir l'objectiu del 10 % previst per al conjunt de la Unió Europea, aquesta xifra pujaria pràcticament fins als 50.000 joves amb aquesta formació. Convé recordar que durant les dues darreres dècades s'ha incrementat l'oferta de cicles formatius de grau mitjà en prop de 30.000 noves places, augment de la provisió d'oferta que caldria repetir en proporcions similars per aconseguir assolir l'objectiu per a l'Estratègia Europa 2020.

L'increment de la despesa en beques, però amb dèficits de cobertura

Les beques conformen un dels àmbits de la política educativa clau a l'hora de combatre les desigualtats educatives. Amb relació a això, val a dir que ha estat un dels àmbits que menys afectació va tenir per les mesures d'austeritat aplicades en la crisi econòmica precedent.

Des del curs 2007-08 fins a l'actualitat, la inversió en beques ha mantingut una tendència positiva sostinguda en el temps, tant si es computa com a despesa en beques per estudiant no universitari com també sobre el volum de la despesa pública en educació.

Així, el curs 2007-08, just abans de la crisi econòmica, el percentatge de la inversió en beques sobre la despesa en educació no universitària era del 0,53 %, mentre que el curs 2017-18 ho era del 2,38 %. Aquesta evolució positiva ha propiciat que, per primer cop des de fa dècades, l'esforç destinat a beques en els ensenyaments no universitaris sobre el pressupost en educació sigui actualment més gran a Catalunya que al conjunt de l'Estat (2,29 %).

I en aquesta mateixa línia, si prenem com a referència la despesa en beques per estudiant no universitari, aquesta ha passat dels 28,9 euros el curs 2007-08 fins als 119,7 euros el curs 2017-18, en aquest cas encara per sota de la mitjana espanyola (142,1 euros); i si prenem com a referència la cobertura (alumnat becat sobre alumnat total), ha passat del 9,7 % al 15,8 %, també per sota de la mitjana estatal (21,1 %) i amb fluctuacions més importants al llarg del període observat.

Amb tot i aquesta evolució positiva, convé posar de manifest que, des d'una perspectiva comparada, Catalunya presenta encara un dèficit estructural en inversió en beques especialment en relació amb la mitjana europea.

Per comunitats autònomes, Catalunya presenta un esforç en beques sobre la despesa pública en educació no universitària superior a la mitjana espanyola, però també uns nivells de cobertura i de despesa per estudiant només superiors a les Balears, Cantàbria, Castella-la Manxa i Navarra.

La persistència dels dèficits de garanties d'educació inclusiva

Un dels dèficits estructurals del sistema educatiu a Catalunya té a veure amb el suport encara insuficient als centres ordinaris per garantir l'educació inclusiva de l'alumnat amb necessitats educatives especials. Els darrers anys, l'aprovació del Decret 150/2017, de 17 d'octubre, de l'atenció educativa a l'alumnat en el marc d'un sistema educatiu inclusiu ha suposat un avenç significatiu a l'hora de reconèixer el dret d'aquest alumnat a escolaritzar-se en centres ordinaris, amb l'establiment de mesures i suports d'atenció educativa d'acord amb les necessitats de l'alumnat, amb itineraris personalitzats i flexibles que garanteixin la continuïtat formativa, i amb la reconversió dels centres d'educació especial en centres proveïdors de serveis i recursos per als centres ordinaris.

En aquest sentit, ja des de fa anys, el sistema educatiu ha incrementat el nombre de docents per al suport intensiu per a l'escolarització inclusiva (SIEI), de 316 el curs 2010-11 a 764,5 el curs 2019-20, i també ho ha fet en les dotacions de docents especialistes d'educació especial a primària, de prop de 3.000 a prop de 3.400, o també en les dotacions de recursos per a l'atenció als alumnes amb dificultats d'audició, llenguatge i comunicació (centres de recursos educatius per a deficients auditius —CREDA—, visuals —CREDVI— i alumnat amb trastorns del desenvolupament i la conducta —CRETDIC), de 365,5 a 454,5 en el mateix període, entre d'altres. A més, els darrers anys, també s'han incrementat les dotacions dels EAP, de 718 el curs 2015-16 a 760 el curs 2019-20, i s'han creat els Itineraris formatius flexibles (IFE) el curs 2017-18 per garantir la continuïtat formativa de l'alumnat amb discapacitat intel·lectual lleu o moderada que no està en disposició de seguir el batxillerat o els cicles formatius, amb 273 places el curs 2018-19.

Amb tot i això, la inversió en recursos continua essent insuficient per atendre amb garanties d'inclusió l'alumnat amb necessitats educatives especials, i la proporció d'alumnat escolaritzat en centres ordinaris continua estabilitzada per sota del 80,0 %, lleugerament per sota de la mitjana espanyola (83,4 %), i el nombre d'alumnat escolaritzat als centres d'educació especial, també, al voltant dels 7.000. De fet, l'anàlisi comparada per comunitats autònomes situa Catalunya a la cua pel que fa a l'escolarització d'alumnat amb necessitats educatives especials en centres ordinaris, només per davant de l'Aragó i Extremadura.

El desplegament d'aquest decret ha estat marcat, fins a l'actualitat, per mancances en la dotació de recursos.

Les polítiques educatives locals: l'estancament en el desplegament de polítiques

Els ajuntaments tenen un paper fonamental en l'educació, entre altres factors, a l'hora de proveir oportunitats educatives a la població, especialment més enllà dels ensenyaments obligatoris i postobligatoris (llars d'infants, escoles de música, escoles d'adults, activitats de lleure educatiu, etc.), i també a l'hora d'atendre les necessitats de l'alumnat amb més dificultats d'escolarització, que l'escola tota sola no pot atendre (programes de prevenció de l'absentisme, programes de diversificació curricular, programes de noves oportunitats, programes de transició escola-treball, etc.). Reforçar les polítiques educatives locals és determinant per millorar l'acompanyament a l'escolaritat de l'alumnat amb més risc d'abandonament educatiu prematur.

Durant la darrera dècada, les polítiques educatives locals promogudes pels ajuntaments també han experimentat un cert procés d'estancament, tant en la seva cobertura territorial com social. La reducció d'ingressos procedents de la recaptació d'impostos, l'aplicació de mesures de contenció del dèficit aplicades en les partides transferides pel Departament d'Educació, que afectava el finançament de serveis o programes amb un elevat cost per als pressupostos municipals com ara les escoles bressol, les escoles de música o els plans educatius d'entorn, i les restriccions imposades per la Llei 27/2013, de 27 de desembre, de racionalització i sostenibilitat de l'Administració Local (LRSAL), entre d'altres, van provocar que la despesa en educació dels ajuntaments decreixés en un 24,3 % a preus corrents en el període 2010-2013 (28,9 % a preus constants). Malgrat la progressiva millora durant els anys següents (del 6,1 % a preus corrents en el període 2015-2017, 2,9 % a preus constants), aquesta ha estat insuficient per recuperar els nivells de despesa existents abans de la crisi econòmica: l'any 2017, la despesa dels ajuntaments en educació era encara un 15,6 % a preus corrents (22,8 % a preus constants) inferior que el 2010.

En aquest context, el desplegament de polítiques educatives locals s'ha vist força limitat, encara en l'actualitat. Àmbits com ara els de l'educació infantil de primer cicle, els programes de noves oportunitats o la formació d'adults, en els quals els ajuntaments juguen un paper important en la seva provisió, no han experimentat millores en la seva cobertura durant la darrera dècada, tal com s'ha posat de manifest precedentment. En el cas de la formació d'adults, per exemple, el nombre d'alumnat al sector públic ha passat de prop dels 70.000 el curs 2010-11, als 60.000 el curs 2017-18, amb una taxa bruta de participació que ha anat disminuint progressivament. Només en el cas de les escoles de música, l'alumnat escolaritzat al sector públic ha crescut dels 40.000 als 47.000 alumnes en aquest mateix període.

L'anàlisi del Panel de polítiques educatives locals de la Fundació Pi i Sunyer i la Diputació de Barcelona, a més, mostra com el grau de corresponsabilitat dels ajuntaments no millora de manera significativa d'ençà l'any 2010: la proporció d'ajuntaments que planifica, diversifica i avalua les polítiques educatives en el seu àmbit territorial no presenta grans canvis des de l'any 2012. Si bé hi ha una major propensió a la planificació i avaluació, la diversificació de polítiques ha mantingut una tendència negativa en el període 2012-2018, amb una proporció d'ajuntaments que diversifica polítiques, que ha passat del 66,7 % al 54,5 %. Mentre alguns programes, com ara els de prevenció de l'absentisme o els de transició escola-treball, s'han vist reduïts de manera progressiva, d'altres, com ara els d'acompanyament a l'escolaritat, presenten una evolució més positiva, en part per l'impuls que han tingut els darrers anys els plans educatius d'entorn.

El dèficit estructural de la despesa pública en educació i l'increment del copagament

L'experiència ens demostra que la despesa pública en educació ha estat un àmbit fortament afectat pel cicle econòmic. Així, després d'un període de fort creixement del pressupost liquidat del Departament d'Educació

durant el període 2004-2009, del 60,1 % a preus corrents (39,2 % a preus constants), dels 3.368,9 als 5.393,1 milions d'euros, aquest va tendir a decréixer en el període 2009-2014 un 21,7 % a preus corrents (un 28,1 % a preus constants), fins als 4.220,1 milions d'euros, per efecte de la crisi econòmica precedent i per les mesures imposades de contenció del dèficit públic. A partir d'aleshores, en el període 2014-2018, ja amb un escenari de recuperació econòmica, ha tornat a créixer un 22,7 % a preus corrents (un 17,0 % a preus constants), fins als 5.177,6 milions d'euros. Amb tot i aquest increment, però, l'any 2018 aquesta era encara un 4,0 % inferior a preus corrents (un 15,9 % a preus constants) que la despesa liquidada pel Departament d'Educació l'any 2009.

El pressupost inicial del Departament d'Educació per al 2020 preveu un increment de la despesa de 850,0 milions d'euros addicionals, que suposa un increment del 17,6 % respecte del pressupost inicial de 2018, xifra que probablement se superarà quan es disposin de les dades del pressupost liquidat per efecte de la gestió de la pandèmia no prevista. En tot cas, és plausible pensar que, després d'una dècada, el Departament d'Educació disposa d'un pressupost equivalent al que disposava l'any 2010, malgrat que el curs 2019-20 el sistema educatiu disposa d'un 12,4 % més d'alumnat als ensenyaments de règim general que el curs 2009-10, prop de 150.000 alumnes més. De fet, la despesa per estudiant del Departament d'Educació en el període 2009-2018 ha caigut de 4.490,5 euros a 3.825,0 euros, un 14,8 % a preus corrents (un 25,4 % a preus constants), molt per sota encara de la despesa probablement liquidada per estudiant l'any 2020.

Aquesta mateixa evolució s'observa quan s'analitza la despesa pública no universitària en educació a Catalunya sobre el PIB, o també la despesa unitària per estudiant no universitari, prenent com a referència el conjunt de la despesa pública en educació no universitària efectuada per les diferents administracions públiques.

En aquest cas, la despesa pública sobre el PIB va passar del 2,71 % l'any 2004 al 3,44 % el 2009, va decréixer de manera significativa fins al 2,84 % el 2014 arran de la crisi precedent, i, amb la recuperació econòmica, ha recuperat de manera tímida l'esforç inversor fins al 2,97 % el 2018. O de la mateixa manera, la despesa unitària per estudiant va passar dels 3.562,7 euros per estudiant el 2004 als 5.739,2 euros el 2009, posteriorment va reduir-se fins als 4.227,9 euros el 2014 i, des d'aleshores, ha crescut fins als 5.018,9 euros corresponents a l'any 2018, un 12,6 % menys a preus corrents que l'any 2009.

Aquest comportament de la despesa pública no universitària s'ha donat també al conjunt de l'Estat i al conjunt de la Unió Europea, amb algunes diferències. Si bé la reducció de la despesa durant el període 2009-2014 a Catalunya va ser superior a la de la mitjana espanyola, de manera que se situa en una de les comunitats autònomes amb una minoració més gran de la despesa per estudiant no universitari (del 26,3 %, pel 22,9 % en el cas espanyol), la recuperació de la inversió en el període 2014-2018 també ha estat més pronunciada a Catalunya que al conjunt de l'Estat (18,7 %, per un 12,8 %, respectivament), la qual cosa la posiciona també en una de les comunitats amb un increment més gran.

De fet, si prenem com a referència el període 2009-2018, doncs, la despesa pública en educació per estudiant no universitari ha caigut més al conjunt de l'Estat (13,0 %) que a Catalunya (12,6 %). Això ha provocat que, per primer cop, després de dècades, la despesa pública per estudiant a Catalunya (5.018,9 euros) sigui pràcticament equivalent a la despesa destinada al conjunt de l'Estat (5.070,3 euros).

Per comprendre aquest comportament de la despesa en les diferents comunitats, cal fer menció a opcions polítiques dels diversos governs autonòmics, però també a les mesures d'estabilitat pressupostària imposades a través de la reforma constitucional de 2011 i la Llei orgànica 2/2012, de 27 d'abril, d'estabilitat pressupostària i sostenibilitat financera, que, entre altres aspectes, condicionava aquesta despesa al compliment dels

objectius de dèficit i, conseqüentment, a l'estat de les finances públiques de les comunitats autònomes. En aquest sentit, existeix una associació estadísticament significativa entre la reducció de la despesa pública per estudiant no universitari i el nivell de dèficit de les comunitats: les comunitats que tenien un dèficit més alt l'any 2009, com era el cas de Catalunya, van tendir a aplicar reduccions de la despesa per estudiant més elevades durant el període 2009-2014, mentre que les comunitats amb un dèficit més baix l'any 2014 han tendit a aplicar un increment més alt de la despesa durant el període 2014-2018.

Convé recordar que l'estancament dels nivells de despesa experimentat durant la darrera dècada, amb les fluctuacions ja esmentades, es produeix en un context de dèficit estructural d'inversió en educació a Catalunya, si s'analitza l'esforç inversor des d'una perspectiva comparada en funció del nivell de riquesa existent. A Catalunya, l'any 2018 la despesa pública en educació sobre el PIB és del 3,57 % (2,97 % si es té en compte només la despesa en educació no universitària), mentre que aquest esforç és del 4,23 % (3,45 %) al conjunt de l'Estat i del 4,81 % (3,63 %) al conjunt de la Unió Europea.

Factors com ara el pes del sector concertat o la densitat poblacional tenen incidència a l'hora d'explicar les diferències entre comunitats autònomes pel que fa al nivell de despesa en educació. Les comunitats amb un pes més elevat del sector concertat o amb una proporció més petita de municipis de menys de 10.000 habitants, tenen menys despesa pública en educació per estudiant no universitari. Tanmateix, per comprendre l'esforç inversor, un dels factors que més incidència té és el sistema de finançament autonòmic. Les comunitats autònomes amb un saldo fiscal més desfavorable, tant si es calcula a partir del flux benefici o del flux monetari, tendeixen a tenir una despesa pública més baixa, tal com succeeix en el cas de Catalunya.

Els baixos nivells de despesa pública en educació a Catalunya comporten també elevats nivells de despesa privada de les llars en ensenyament.

A Catalunya, les llars destinen un percentatge més elevat de despesa en ensenyament (2,05 %) que les llars espanyoles (1,54 %), un import també més elevat (668,6 euros per 460,7 euros en el cas espanyol) i una despesa per estudiant també més alta (1.298,4 euros per 906,3 euros). Les llars catalanes destinen un 31,1 % més en ensenyament que les llars espanyoles.

A més, la despesa privada de les llars manté una tendència positiva al llarg de les dues darreres dècades, sostinguda en el temps, tant en el període de crisi econòmica precedent, moment en què la despesa pública va decréixer i es va incrementar el copagament per a l'accés a determinats serveis i ofertes, com també en la nova fase de recuperació econòmica, quan la despesa pública ha tendit a incrementar-se. Cal afegir, alhora, que l'any 2018 aquest esforç de les llars sembla que s'ha accentuat. D'acord amb aquestes consideracions, doncs, la despesa privada condiciona cada cop més l'accés a l'educació, la qual cosa esdevé determinant per a la igualtat d'oportunitats en un context de crisi econòmica, on moltes famílies pateixen i patiran una minoració dels seus ingressos.

La provisió de personal docent en un context de davallada de la demografia escolar

La provisió de professorat és un dels àmbits de la política educativa que s'han vist més afectats pel cicle econòmic en general, i particularment també per les restriccions pressupostàries imposades arran de la crisi econòmica de l'any 2008. Aquell curs, 2008-09, partíem d'un volum de professorat estabilitzat al voltant dels 109.000 docents i una ràtio d'alumnat per professor de l'11,0.

A partir de l'aprovació del Reial decret llei 14/2012, de 20 d'abril, de mesures urgents de racionalització de la despesa pública en l'àmbit educatiu, però, les dotacions de professorat van iniciar un període de descens, en prop de 3.000 docents, fins al curs 2014-15, tot i que el nombre d'alumnat continuava creixent, la qual cosa va provocar que les ràtios se situessin

novament als nivells de l'any 2000, en els 12,3 alumnes per professor. D'aleshores ençà, el nombre de professorat en els ensenyaments de règim general ha tornat a augmentar, a un ritme superior (9,0 %) que l'increment del nombre d'alumnat (3,7 %), la qual cosa ha propiciat que la ràtio d'alumnat per professor hagi tornat a decréixer, fins a l'11,8 el curs 2018-19.

Els pressupostos de 2020, que incorporen un increment de la despesa per a la contractació de professorat, i les necessitats derivades de la gestió de la pandèmia de la covid-19, que han suposat l'increment de més de 8.000 professionals, prop de 5.500 docents, han comportat un nou impuls per a la provisió de professorat i personal de suport als centres (tot i que aquesta dotació està condicionada, per ara, a la durada de la pandèmia).

Val a dir que, des d'una perspectiva comparada, no sembla que existeixi un problema estructural pel que fa a la dotació de professorat en el sistema educatiu. En els ensenyaments de primària i secundària obligatòria, Catalunya se situa en ràtios (12,8) lleugerament per sobre de la mitjana espanyola (12,2), només per sota de Madrid i Andalusia, però també en una posició lleugerament millor que la mitjana de la Unió Europea (13,0). Amb tot i això, sí que existeix la necessitat de diversificar les plantilles dels centres, particularment amb personal de suport en l'àmbit social i de la salut, i de reforçar les dotacions en àmbits com ara el de l'educació inclusiva o en els centres amb més complexitat educativa.

De cara a planificar les polítiques de provisió de personal docent per als propers anys —així com de la resta d'inversions en educació— és necessari tenir present l'evolució de la demografia escolar. En aquest sentit, cal tenir en compte que la tendència decreixent de la taxa de natalitat i la reducció del creixement migratori que s'han produït en la darrera dècada estan suposant un canvi en la tendència de creixement de l'alumnat escolaritzat en els ensenyaments de règim general. L'any 2019 és el primer, des de fa dues dècades, en què la població infantil en edat d'escolarització obligatòria no creix, i el curs 2018-019 és el primer, des del curs 2000-2001, en què el nombre d'alumnat escolaritzat a l'educació primària en el

seu conjunt es redueix. En el cas de l'educació infantil de segon cicle, aquesta reducció del nombre d'alumnat està present des del curs 2012-13.

Amb la nova crisi econòmica derivada de la covid-19, és plausible pensar que la natalitat continuarà amb una evolució decreixent, i que el creixement migratori se situarà novament en valors negatius, la qual cosa accentuarà el canvi de tendència cap al decreixement de l'alumnat escolaritzat. En concret, en un escenari en què l'impacte de la crisi fos similar a la del període 2008-2013, la pèrdua d'alumnat en els propers cinc anys podria arribar a superar els 100.000 alumnes als ensenyaments d'infantil de segon cicle, primària i secundària obligatòria respecte del curs 2019-20, que equival al voltant de 4.000 unitats.

Val a dir que, els darrers anys, s'ha produït una progressiva reducció de l'oferta de grups a l'educació infantil de segon cicle (amb una pèrdua del 13,9 % d'alumnat entre els cursos 2011-12 i 2018-19), però també un augment progressiu de grups a l'educació secundària obligatòria (amb un increment del 15,3 % en el mateix període), de manera que el sector públic s'ha convertit en el principal amortidor dels canvis en la demografia educativa. Aquesta tendència es mantindrà previsiblement fins al curs 2022-23, però a partir d'aleshores serà negativa en el conjunt dels ensenyaments obligatoris.

Aquesta realitat obligarà a adoptar mesures de programació de l'oferta per garantir la cobertura de les necessitats d'escolarització en condicions d'eficiència en la gestió dels recursos públics (entre els quals, de forma destacada, la provisió de docents), però també suposarà, com a conseqüència de la progressiva davallada de la demografia educativa, un alliberament de recursos per poder destinar a impulsar les reformes estructurals que el sistema educatiu requereix.

Cap a un sistema educatiu centrat en l'aprenentatge i els aprenents: línies i propostes d'actuació i actors implicats

El balanç que acabem de presentar mostra que els darrers anys el nostre sistema educatiu ha experimentat un procés d'estancament pel que fa a bona part dels principals indicadors que tradicionalment s'han pres com a referència a l'hora d'analitzar-ne l'evolució. Aquesta situació d'estancament, que obliga a donar un nou impuls a la política educativa, s'afegeix als «nous» desafiaments que té plantejada actualment l'educació, als quals també cal donar resposta, d'acord amb la nova ecologia de l'aprenentatge.

Tot seguit, segons el plantejament general de l'*Anuari 2020* i l'esquema mostrat a l'inici d'aquest capítol, s'identifiquen alguns àmbits d'actuació que considerem especialment rellevants per avançar cap a un sistema educatiu centrat en l'aprenentatge i els aprenents, i en els quals és urgent i prioritari, al nostre entendre, endegar actuacions transformadores que impulsin i consolidin els avenços en aquesta direcció. Per a cadascun s'enuncien els criteris generals més importants que entenem que haurien de presidir les actuacions i, a continuació, es formulen unes propostes concretes d'actuació assenyalant en cada cas les instàncies i els col·lectius directament responsables d'impulsar-les i tirar-les endavant.

Atès que aquests criteris i aquestes propostes tenen el seu fonament en les anàlisis i els arguments exposats en els diferents capítols de l'*Anuari*, en general s'ha optat per una formulació sintètica amb la finalitat de reforçar-ne les idees principals. En línies generals, els àmbits d'actuació es corresponen amb els temes tractats en els capítols de la segona part, tot incorporant també bona part dels aspectes inclosos en els capítols de la part dedicada als indicadors. S'hi ha afegit, però, un últim àmbit relacionat amb algunes qüestions més transversals que inclou criteris i propostes d'actuació de caràcter general que travessen els àmbits precedents.

Convé assenyalar, encara, que ni en la identificació dels àmbits ni en la formulació de les propostes hi ha cap pretensió d'exhaustivitat, la qual cosa no impedeix que en conjunt dibuixin, a parer nostre, el camí que cal seguir en el procés de transformació pendent.

Una cultura educativa basada en la innovació

Criteris per dissenyar i planificar les actuacions en aquest àmbit

- Assumir i potenciar la cultura de la innovació en tots els nivells de l'organització i el funcionament del sistema educatiu és una condició imprescindible per afrontar els desafiaments que la nova ecologia de l'aprenentatge planteja a l'educació escolar, i també per reaccionar davant la successió accelerada de canvis de tota mena —econòmics, socials, culturals, científics, tecnològics, laborals, etc.—, en bona part imprevisibles, que caracteritza l'escenari actual.

- Les polítiques educatives han d'alinear-se amb la idea de la cultura de la innovació com un tret essencial del sistema educatiu en general i dels centres escolars en particular. En aquest sentit, la seva funció ha de ser bàsicament impulsora, orientadora i facilitadora de processos d'innovació orientats a la transformació i millora del sistema, renunciant, però, a establir en què han de consistir exactament i com s'han de desenvolupar, així com a forçar-hi la participació dels centres educatius i del professorat.

- Cal garantir la coherència dels processos d'innovació educativa en els quals participen els centres i evitar la sobrecàrrega de feina o el malbaratament dels esforços que pot comportar el fet que el professorat d'un centre participi simultàniament en diversos processos d'innovació.

- Juntament amb els objectius, les activitats, el calendari, els actors participants, els recursos necessaris per a la seva realització i altres detalls rellevants, les propostes i els projectes d'innovació educativa han d'incloure un procediment rigorós i objectiu de seguiment i avaluació dels resultats que pretenen aconseguir.

- La riquesa i la capacitat transformadora de les experiències d'innovació educativa s'incrementen significament quan s'articulen amb processos de recerca educativa focalitzats a recollir informació objectiva i rigorosa sobre llur disseny, realització i resultats, analitzar-la i posar-la a disposició dels actors implicats amb la finalitat de valorar i, si escau, revisar i millorar les innovacions realitzades.

- La participació activa de tots els actors implicats en el disseny, planificació i realització de les experiències d'innovació repercuteix positivament sobre l'assoliment dels objectius que persegueixen, n'incrementa significativament la capacitat per transformar les pràctiques educatives i n'afavoreix la consolidació en els centres educatius en els quals es duen a terme.

Propostes d'actuació i actors responsables de tirar-les endavant

- Establir un pla general d'impuls a la innovació en els centres educatius elaborat d'acord amb els criteris precedents, amb la finalitat de promoure, afavorir, acompanyar i donar suport a propostes i experiències orientades a transformar les pràctiques docents atenent els principis d'una acció educativa centrada en l'aprenentatge i en els aprenents. (Responsabilitat: Administració educativa.)

- Promoure la creació de xarxes d'intercanvi de coneixement sobre propostes i experiències d'innovació educativa, fomentar la participació del professorat i d'altres agents educatius en aquestes xarxes i donar a conèixer i difondre'n les activitats entre la població en general. (Responsabilitat: Administració educativa.)

- Assignar diferencialment als centres educatius els recursos necessaris per endegar, desenvolupar i consolidar les experiències d'innovació que proposin, tenint en compte la seva adequació a les orientacions del pla general d'impuls a la innovació i l'abast i les característiques específiques de les experiències, així com els recursos propis i comunitaris dels quals disposen, en el marc d'un plantejament de rendiment de comptes. (Responsabilitat: Administració educativa.)

- Vetllar perquè les experiències d'innovació educativa endegades en els centres tinguin en compte la realitat i les necessitats dels mateixos centres, i siguin assumides pel professorat participant i conegudes per la resta de membres de la comunitat educativa. (Responsabilitat: equips directius dels centres educatius.)

- Garantir l'existència en els centres educatius dels recursos (materials, humans i organitzatius —en especial, disponibilitat d'espais i temps de reflexió i coordinació i lideratge pedagògic) necessaris per a la realització de les experiències d'innovació, evitant una sobrecàrrega excessiva de treball que obligui al voluntarisme del professorat implicat. (Responsabilitat: Administració educativa; equips directius dels centres educatius.)

Aprenentatge, aprenentatges escolars i currículum

Criteris per dissenyar i planificar les actuacions en aquest àmbit

- Els currículums de l'educació bàsica inicial han d'incloure únicament els aprenentatges a propòsit dels quals es pugui argumentar que contribueixen de forma decisiva a impulsar uns processos de desenvolupament personal i social de l'alumnat satisfactoris i equilibrats, així com la seva formació com a aprenents competents. En la presa de decisions sobre els aprenentatges seleccionats per a

la seva inclusió en els currículums de l'educació bàsica cal fer especial atenció al fet que alguns aprenentatges tradicionalment considerats com a bàsics no ho són tant en el període de l'educació bàsica inicial com en etapes o moments posteriors de la vida de les persones.

- En la presa de decisions sobre els aprenentatges escolars s'ha de prestar especial atenció a àmbits de coneixement i d'experiència —és el cas, per exemple, de l'alfabetització en mitjans, l'alfabetització científica i tecnològica, l'alfabetització econòmica, la multiculturalitat, la globalització o la sostenibilitat— que ocupen un lloc secundari en els currículums actuals de l'educació bàsica o hi estan pràcticament absents, però que esdevenen fonts de necessitats bàsiques d'aprenentatge per a les persones en el segle XXI.

- Els currículums han d'incloure únicament els aprenentatges que poden ser raonablement apresos en el temps previst en el calendari escolar. El càlcul ha de tenir en compte tant els horaris establerts en cada cas com el temps necessari perquè l'alumnat pugui fer uns aprenentatges significatius i profunds dels continguts curriculars.

- Cal identificar, entre tots els aprenentatges inclosos en els currículums de l'educació bàsica, aquells que es considera imprescindible que tot l'alumnat hagi assolit en acabar l'etapa corresponent perquè, en cas de no haver estat assolits, comprometen seriosament la possibilitat de seguir aprenent en les etapes següents. Aquests aprenentatges identificats com a bàsics imprescindibles —en contraposició als altres aprenentatges també identificats com a bàsics, però que podem descriure com a desitjables en el sentit que, en cas de no haver estat assolits al termini de l'educació bàsica, poden ser adquirits posteriorment amb relativa facilitat— han de ser objecte d'una especial atenció i d'un tractament específic, tant des del punt de vista de com treballar-los en els centres i en les aules, com a efectes de l'avaluació del sistema.

- Cal reforçar i aprofundir l'enfocament competencial dels currículums mitjançant la identificació i caracterització dels aprenentatges escolars en termes de competències, tipus de situacions, activitats o pràctiques en les quals s'han de poder desplegar aquestes competències i diferents tipus de sabers —factuals, conceptuals, procedimentals, axiològics, normatius, etc.— que és necessari adquirir, articular i mobilitzar en aquest desplegament.

- El caràcter prescriptiu dels aprenentatges escolars inclosos en els currículums escolars ha de limitar-se a establir:

  a) L'obligatorietat de treballar en tots els centres els aprenentatges identificats com a bàsics imprescindibles a fi d'assegurar que tot l'alumnat els hagi assolit al termini de les etapes corresponents.
  b) L'obligatorietat que en tots els centres existeixin les condicions adequades per treballar la resta d'aprenentatges bàsics inclosos en els currículums deixant, però, un ampli marge de maniobra perquè l'alumnat i el professorat dels centres puguin decidir quins focalitzar i aprofundir en el marc de plantejaments de personalització de l'aprenentatge.

- Els currículums de l'educació bàsica no han d'imposar ni presuposar l'adopció d'un tipus determinat d'organització curricular —per matèries, per àmbits, per projectes, disciplinari, interdisciplinari, etc.—, que els centres han de poder decidir en el marc d'una àmplia autonomia curricular i en coherència amb els seus projectes educatius.

- Els canvis curriculars han d'anar acompanyats de les mesures, les actuacions i els recursos necessaris a fi d'assegurar unes condicions adequades per a la implementació i el desplegament en els centres educatius, especialment pel que fa a la formació i el suport al professorat, les infraestructures i l'equipament, i la previsió dels temps de planificació i coordinació per a la posada en marxa dels canvis.

Propostes d'actuació i actors responsables de tirar-les endavant

- Endegar, liderar i dur a terme un procés de canvi curricular orientat a revisar els currículums vigents de l'educació bàsica, atenint-se a les exigències derivades de la nova ecologia de l'aprenentatge, i a satisfer les necessitats bàsiques d'aprenentatge de tot l'alumnat en aquest nou escenari. Amb aquesta finalitat, es proposa que el procés de canvi tingui en compte els criteris formulats en l'apartat anterior. (Responsabilitat: Administració educativa.)

- Incorporar als currículums de l'educació bàsica les competències —incloent-hi els diferents tipus de sabers i de situacions i pràctiques socioculturals en les quals s'han de poder desplegar— associades a les noves alfabetitzacions i a la satisfacció de les noves necessitats d'aprenentatge de les persones en el segle XXI. (Responsabilitat: Administració educativa.)

- Proveir els centres educatius amb els recursos humans, d'infraestructura, d'equipament i materials necessaris perquè tot l'alumnat assoleixi els aprenentatges identificats com a bàsics imprescindibles, així com perquè tot l'alumnat tingui accés a la totalitat dels continguts curriculars identificats com a bàsics desitjables. (Responsabilitat: Administració educativa.)

- Dissenyar i desplegar les mesures i assegurar els recursos (materials, personals, de formació i de condicions de treball del professorat) necessaris per poder implementar i desplegar adequadament els nous currículums. (Responsabilitat: Administració educativa.)

- Promoure, donar suport i acompanyar la definició, adopció i posada en marxa en els centres educatius de formes d'organització curricular i de metodologies orientades a personalitzar l'aprenentatge, atenent el perfil de l'alumnat, els recursos i les oportunitats per aprendre presents en l'entorn comunitari i les opcions

pedagògiques del professorat. (Responsabilitat: Administració educativa; equips directius i professorat dels centres educatius.)

- Revisar els projectes educatius i els projectes curriculars de centre en vista dels nous currículums i dels principis i criteris que els sustenten, i prendre les decisions oportunes corresponents per organitzar els espais, els temps i l'activitat docent en el marc de l'autonomia curricular reconeguda normativament. (Responsabilitat: equips directius i professorat dels centres educatius.)

- Establir un procediment normalitzat de revisió i actualització dels currículums de l'educació bàsica que faciliti, d'una banda, la possibilitat de respondre amb rapidesa a les necessitats d'aprenentatge emergents que es puguin produir i, de l'altra, assegurar l'estabilitat i la continuïtat de les opcions curriculars fonamentals, especialment pel que fa als aprenentatges bàsics imprescindibles. (Responsabilitat: Administració educativa.)

Les trajectòries individuals d'aprenentatge com a focus de l'acció educativa

Criteris per dissenyar i planificar les actuacions en aquest àmbit

- Avançar cap a un sistema educatiu centrat en l'aprenentatge i els aprenents implica desplaçar el focus de l'acció educativa des de les escoles i els aprenentatges escolars als contextos d'activitat, escolars i no escolars, que ofereixen oportunitats i recursos per aprendre a l'alumnat i a les trajectòries personals d'aprenentatge, enteses com el conjunt d'aprenentatges que tenen el seu origen en aquests contextos.

- Posar el focus de l'acció educativa en les trajectòries personals d'aprenentatge implica, entre altres coses, que els centres educatius

i el professorat incorporin a la seva funció docent la tasca d'ajudar l'alumnat a identificar, valorar, reflexionar i reconstruir els seus aprenentatges i les seves experiències d'aprenentatge amb independència del context en què s'han produït. Aquesta tasca és fonamental perquè l'alumnat pugui connectar el que aprèn dins i fora dels centres educatius, aprofitar les oportunitats i els recursos per aprendre que li ofereixen els contextos d'activitat en els quals participa, i, en definitiva, construir trajectòries personals d'aprenentatge més riques i potents i que l'habilitin per aprendre més i millor.

- La satisfacció de les necessitats educatives de l'alumnat en el marc de la nova ecologia de l'aprenentatge exigeix el compromís i la corresponsabilitat dels principals agents educatius, escolars i no escolars, així com dels actors que tenen un paper destacat en la gestió dels contextos d'activitat que ofereixen oportunitats i recursos per aprendre a les persones que hi accedeixen i hi participen.

- Els contextos d'activitat són força diversos respecte de l'amplitud i riquesa de les oportunitats i els recursos per aprendre que ofereixen a les persones que hi accedeixen i hi participen. D'altra banda, l'accés als contextos d'activitat està fortament vinculat al nivell socioeconòmic de les famílies i al seu capital cultural. Aquests dos fets, juntament amb la importància creixent dels contextos d'activitat no escolars en la nova ecologia de l'aprenentatge, estan provocant un increment important de l'impacte de les desigualtats socioeconòmiques i socioculturals en les oportunitats d'aprenentatge. Davant d'aquesta situació, les polítiques d'equitat ja no poden seguir sent només polítiques centrades en el context escolar; han d'incloure, a més, actuacions relacionades amb els altres contextos d'activitat i amb l'accés de l'alumnat als que ofereixen més i millors oportunitats i recursos per aprendre.

- Les administracions públiques, i en especial l'Administració educativa i les administracions locals, tenen un paper destacat i una

responsabilitat directa en la creació de sinergies entre els centres escolars, els centres socioeducatius, les entitats culturals i esportives i altres actors socials i comunitaris per ajudar l'alumnat a satisfer les seves necessitats d'aprenentatge i per ajudar-los a construir-se trajectòries personals d'aprenentatge potents i enriquidores.

Propostes d'actuació i actors responsables de tirar-les endavant

- Identificar els contextos d'activitat presents en l'entorn comunitari dels centres educatius que ofereixen recursos i oportunitats per aprendre als infants i joves i generar sinergies per dissenyar i dur a terme projectes educatius compartits que facilitin a tota la població escolar l'accés a aquests contextos i l'aprofitament dels recursos existents. (Responsabilitat: administracions locals, equips directius i professorat dels centres.)

- Promoure, impulsar i acompanyar el desplegament de plans educatius locals o territorials, amb la participació del màxim possible de centres educatius, serveis i entitats, que faciliten l'accés de tot l'alumnat als recursos i les oportunitats per aprendre existents en el territori independentment de la situació socioeconòmica de les seves famílies. Els plans han de complir, entre d'altres, els criteris següents:

  a) Partir de la identificació, anàlisi i valoració de les necessitats d'aprenentatge de la població infantil i juvenil de referència.
  b) Ser participatius, tant en la seva confecció com en el seu desplegament i la seva conducció.
  c) Precisar els objectius a assolir, les actuacions previstes i els resultats que es pretenen obtenir en els terminis corresponents.
  d) Establir els compromisos i les responsabilitats de tots els actors implicats, amb una atenció especial al paper de coordinació i articulació dels centres educatius i del professorat.

e) Tenir una instància única de planificació, gestió i seguiment en la qual participin els responsables en el territori dels diferents sectors i nivells de les administracions (autonòmica i local) i de les entitats implicades.

f) Gaudir d'un ampli marge d'autonomia en la seva elaboració i desplegament que permeti ajustar els objectius i les actuacions previstes atenent l'evolució de les necessitats d'aprenentatge dels infants i joves i la dinàmica mateixa del desplegament.

g) Incloure les estratègies i els procediments previstos per fer-ne un seguiment i obtenir informació rigorosa i objectiva sobre l'assoliment progressiu dels objectius i les dificultats que puguin sorgir durant el desplegament.

h) Comptar els recursos materials, econòmics i de personal necessaris per dur a terme les actuacions previstes i poder assolir els objectius fixats.

(Responsabilitat: Administració educativa; altres administracions del territori implicades en els plans; administracions locals.)

- Incorporar als projectes educatius i curriculars de centre els objectius i les activitats previstes en els plans educatius locals o territorials en què participa el centre. (Responsabilitat: administracions locals, equips directius i professorat dels centres.)

- Reservar espais i temps de treball individual i col·lectiu amb l'alumnat específicament dedicats a identificar, compartir, analitzar i valorar els aprenentatges i les experiències d'aprenentatge que tenen el seu origen en contextos d'activitat no escolars. (Responsabilitat: administracions locals, equips directius i professorat dels centres.)

- Dissenyar, planificar i dur a terme activitats que promoguin i facilitin que l'alumnat connecti aprenentatges i experiències d'aprenentatge de dins i de fora del centre educatiu. (Responsabilitat: administracions locals, equips directius i professorat dels centres.)

Tecnologies digitals de la informació i la comunicació i aprenentatge

Criteris per dissenyar i planificar les actuacions en aquest àmbit

- L'aprofitament de les valuoses potencialitats de les TIC per a l'aprenentatge i l'ensenyament està directament associat a l'ús que en fan l'alumnat i el professorat, al paper que aquestes tecnologies tenen en l'organització de l'activitat conjunta que alumnat i professorat despleguen al voltant dels continguts i tasques d'aprenentatge i a la seva idoneïtat, tecnològica i pedagògica, per l'assoliment dels objectius que persegueix l'activitat conjunta. Els usos educatius de les TIC i la seva capacitat per enriquir l'activitat conjunta de l'alumnat i el professorat han de ser, per tant, el principal ingredient de la formació del professorat en aquest àmbit.

- Els plans i projectes d'educació digital han d'adoptar una perspectiva sistèmica i plantejar-se en el marc més ampli del procés de transformació cap a un sistema educatiu centrat en l'aprenentatge i els aprenents. Aquest criteri implica posar l'accent en els usos de les TIC orientats a la personalització de l'aprenentatge, i més concretament en el seguiment, acompanyament i suport a l'alumnat en la revisió i construcció de trajectòries personals d'aprenentatges riques i potents.

- Les TIC són en la base de la configuració de nombrosos contextos d'activitat (comunitats virtuals, mons virtuals, realitat augmentada, xarxes socials, repositoris de continguts i d'experiències, plataformes de gestió de continguts, etc.) que ofereixen importants oportunitats i recursos per aprendre. De la mateixa manera, la seva incorporació als contextos d'activitat existents (famílies, entitats culturals, d'oci i esportives, treball) ha enriquit significativament la potencialitat d'aquests contextos com a nínxols d'aprenentatge. L'aprofitament d'aquestes oportunitats i recursos és fonamental

per satisfer les necessitats d'aprenentatge de l'alumnat en el segle XXI i se situa, conseqüentment, en el centre de l'acció educativa del professorat.

- L'aprofitament de les oportunitats i els recursos per aprendre que ofereixen els nous contextos d'activitat basats en les TIC i els ja existents que les han incorporat situa l'accés a aquests contextos, escolars i no escolars, i els usos que s'hi fa d'aquestes tecnologies en el centre de les polítiques d'equitat. Tal com succeeix amb els altres components d'aquestes polítiques, en el marc de la nova ecologia de l'aprenentatge les actuacions ja no es poden limitar a l'escola. Les desigualtats socioeconòmiques troben en les desigualtats d'accés i ús de les TIC a les quals estan associades un factor multiplicador de les desigualtats davant l'aprenentatge. En conseqüència, cal incorporar a les polítiques d'equitat actuacions dirigides a garantir a tot l'alumnat i a les seves famílies l'accés a aquestes tecnologies i a promoure'n un ús que tregui el màxim profit de la seva potencialitat per a l'aprenentatge.

Propostes d'actuació i actors responsables de tirar-les endavant

- Revisar les propostes i els plans d'educació digital i situar-los en la perspectiva d'un procés de transformació sistèmica cap a un sistema educatiu centrat en els aprenentatges i els aprenents, emfatitzant el paper fonamental de les TIC en la construcció de xarxes de contextos d'activitat, escolars i no escolars, que ofereixen oportunitats i recursos per aprendre a l'alumnat i en l'elaboració de projectes educatius locals o territorials que posin aquestes oportunitats i recursos a l'abast de tot l'alumnat. (Responsabilitat: Administració educativa.)

- Centrar la formació inicial i permanent del professorat en els usos pedagògics de les TIC i en l'aprofitament de les seves possibilitats

per personalitzar l'aprenentatge, especialment pel que fa al seguiment, acompanyament i suport cognitiu i emocional a l'alumnat en la configuració i reconfiguració de les seves trajectòries d'aprenentatge, a l'ajustament de les ajudes en l'esdevenir dels seus processos d'aprenentatge i a la coordinació dels agents educatius, inclòs el professorat, que tenen una incidència directa sobre aquestes trajectòries. (Responsabilitat: facultats d'Educació i instàncies de formació en servei del professorat; Administració educativa.)

- Analitzar i valorar fins a quin punt els usos que es fan de les TIC en els centres i en les aules aprofiten les potencialitats d'aquestes tecnologies per assolir els objectius que persegueixen les activitats d'ensenyament i aprenentatge desplegades, per fer un seguiment i un acompanyament de l'alumnat a través dels diferents espais curriculars i per coordinar l'acció educativa del professorat. Revisar els projectes educatius i curriculars, així com les pràctiques docents, en funció dels resultats de l'anàlisi i la valoració realitzades. (Responsabilitat: equips directius i professorat dels centres educatius.)

- Facilitar a totes les famílies, independentment del seu lloc de residència, una connectivitat adequada per poder aprofitar les oportunitats i els recursos per aprendre a les quals les TIC donen accés. Proporcionar a les famílies més vulnerables i amb menys recursos econòmics l'equipament necessari perquè els seus membres, i en especial les seves filles i fills, puguin aprofitar aquestes oportunitats i aquests recursos. Incorporar a les polítiques d'equitat línies d'actuació que promoguin i facilitin la formació en TIC dels membres de les famílies més vulnerables i amb menys recursos econòmics i de formació. (Responsabilitat: Administració educativa; administracions locals.)

Formació del professorat i personalització de l'aprenentatge

Criteris per dissenyar i planificar les actuacions en aquest àmbit

- Per avançar cap a un sistema educatiu centrat en l'aprenentatge i els aprenents és necessari formar el professorat en l'adquisició i el desenvolupament de les competències necessàries per desplegar actuacions i estratègies de personalització de l'aprenentatge escolar, així com en la comprensió dels principis que les sustenten. Això planteja la necessitat d'incorporar els principis, les actuacions i les estratègies de personalització a la formació inicial del professorat en un doble vessant: com a objectius i continguts curriculars per poder personalitzar l'aprenentatge escolar i com a fonament, eix vertebrador i estratègia metodològica dels processos formatius.

- Incorporar els principis, les actuacions i les estratègies de personalització com a continguts curriculars de la formació inicial dels docents implica posar l'accent en l'adquisició i el desenvolupament de les competències necessàries per:
  a) Participar en xarxes i comunitats d'aprenentatge integrades per professorat i d'altres actors socials i comunitaris.
  b) Generar activitats orientades a promoure, facilitar i reforçar el sentit dels aprenentatges escolars de l'alumnat.
  c) Ensenyar l'alumnat a reflexionar sobre els seus processos d'aprenentatge i sobre si mateixos com a aprenents.

- Emprar els plantejaments i principis de la personalització de l'aprenentatge com a fonament, eix vertebrador i estratègia metodològica de la formació inicial del professorat implica, entre altres coses:
  a) Posar l'accent dels processos formatius en aconseguir que els futurs professors i professores puguin atribuir sentit i valor personal a l'aprenentatge de la professió docent i estableixin les bases per a la construcció de la seva identitat com a docents.

b) Proporcionar un context de formació que afavoreixi la interconnexió d'aprenentatges i experiències d'aprenentatge, des de les més vinculades a activitats acadèmiques fins a les que tenen el seu origen en l'observació, acompanyament i participació en comunitats professionals de docents.

c) Preveure temps i espais per desenvolupar activitats formatives orientades a l'observació i l'anàlisi de pràctiques educatives reals dels docents en exercici i a la reflexió sobre la seva pràctica inicial docent.

- La col·laboració entre els centres universitaris de formació del professorat i els centres educatius —escoles i instituts— en els quals els futurs professors i professores estan cridats a desplegar la seva activitat com a professionals de la docència ha de ser la columna vertebral de la formació inicial del professorat. Aquesta col·laboració, i més concretament les comunitats integrades pels docents de les escoles i instituts que acullen els futurs professors i professores i el professorat dels centres universitaris encarregat de la seva formació, és el marc idoni per fer convergir en un mateix espai formatiu el coneixement acadèmic, el coneixement pràctic i el coneixement resultant de l'anàlisi i la reflexió sobre la pràctica.

- La formació dels formadors encarregats d'instruir els futurs professors i professores és un element clau en el procés de transformació del sistema educatiu actual cap a un sistema centrat en els aprenentatges i els aprenents. Per assumir la funció que tenen encomanada en els centres universitaris de formació inicial del professorat, aquests formadors necessiten disposar, al mateix temps, d'un sòlid coneixement teòric i d'un coneixement pràctic consistent, a més de tenir un elevat nivell de domini de les competències associades als principis, les actuacions i les estratègies de personalització de l'aprenentatge en general i de l'aprenentatge escolar en particular.

Propostes d'actuació i actors responsables de tirar-les endavant

- Revisar les directrius generals de la formació inicial d'un professorat cridat a exercir la docència en el marc d'un sistema educatiu centrat en l'aprenentatge i els aprenents. Atesa la importància de garantir la continuïtat i la coherència entre els processos formatius inicials i en servei, la revisió ha de tenir en compte les aportacions i propostes de les entitats responsables d'ambdós tipus de formació. (Responsabilitat: Administració educativa.)

- Promoure, impulsar i donar suport a l'establiment i la consolidació de xarxes integrades per escoles, instituts i centres universitaris de formació inicial del professorat a les quals puguin incorporar-se els futurs docents durant el seu procés de formació. Aquesta actuació implica, entre altres coses, assegurar les condicions necessàries perquè el professorat de les escoles i instituts integrats en les xarxes puguin participar en les activitats formatives i que aquesta participació tingui un reconeixement. (Responsabilitat: Administració educativa.)

- Establir els criteris de qualitat que han de complir els centres d'educació infantil, primària i secundaria per incorporar-se i participar en les xarxes de formació inicial del professorat, així com les tasques que assumiran i els reconeixements que rebrà el professorat directament implicat i els mateixos centres. (Responsabilitat: Administració educativa.)

- Revisar els currículums, l'organització i els plantejaments pedagògics i didàctics dels ensenyaments que s'imparteixen en els centres universitaris de formació inicial del professorat atenent els criteris abans esmentats, especialment pel que fa als següents aspectes:
  a) L'assumpció dels principis, actuacions i estratègies de personalització de l'aprenentatge.

b) La col·laboració entre els centres universitaris i les escoles i instituts com a eix vertebrador dels processos de formació.
c) La incorporació d'activitats d'observació i anàlisi de pràctiques educatives reals dels docents en exercici i la reflexió sobre la pròpia pràctica inicial docent com a espais formatius.

(Responsabilitat: centres universitaris de formació inicial del professorat.)

Les desigualtats d'accés a les oportunitats i recursos d'aprenentatge

Criteris per dissenyar i planificar les actuacions en aquest àmbit

- La segregació residencial —concentració de població vulnerable en determinats entorns urbans— i la segregació escolar —concentració de l'alumnat vulnerable en determinats centres educatius—, ambdues estretament associades a factors socioeconòmics i socioculturals, continuen essent una important font de desigualtat davant l'educació en el nostre país. A les desigualtats d'accés i aprofitament de l'educació escolar, la nova ecologia de l'aprenentatge afegeix una nova font de desigualtats davant l'aprenentatge, associada també a factors socioeconòmics i socioculturals, a conseqüència de la importància creixent dels contextos no escolars com a nínxols d'aprenentatge. La neutralització i superació d'aquestes dues fonts de desigualtat, amb un impacte fortament negatiu per un sector important de l'alumnat en termes d'abandonament primerenc dels estudis, de manca d'interès i implicació en els aprenentatges escolars i de desaprofitament de les oportunitats i els recursos per aprendre existents en la societat, és potser el desafiament més complicat que afronta el nostre sistema educatiu en l'actualitat.

- La complexitat d'aquest desafiament rau en el fet que la incidència dels factors socioeconòmics i socioculturals sobre les oportunitats d'aprenentatge travessen tots els contextos d'activitat, escolars i no escolars, als quals els infants i joves tenen accés i en els quals participen, de manera que per poder neutralitzar i superar les desigualtats davant l'aprenentatge associades a aquests factors cal actuar en tots aquests contextos. En l'escenari de la nova ecologia de l'aprenentatge, les polítiques i els plans dirigits a promoure la igualtat d'oportunitats davant l'aprenentatge han d'incloure, al costat de les actuacions adreçades a garantir l'accés a una educació escolar de qualitat a tot l'alumnat, actuacions dirigides a facilitar-los l'accés a contextos d'activitat no escolars que ofereixen oportunitats i recursos per aprendre rics i potents, amb independència del nivell socioeconòmic de les famílies. En aquest marc, fer una oferta d'activitats extraescolars de qualitat i facilitar-ne l'accés a tot l'alumnat sense exclusions resulta especialment rellevant.

- En la mesura que són en l'origen de nous contextos d'activitat que ofereixen recursos i oportunitats per aprendre, i també que la seva incorporació als contextos ja existents n'ha incrementat significativament la potencialitat com a nínxols d'aprenentatge, l'accés i l'ús de les tecnologies digitals de la informació i la comunicació esdevenen alhora una possible font de desigualtats davant l'aprenentatge i un àmbit prioritari d'atenció per a les polítiques d'equitat. La pandèmia de la covid-19 ha posat de manifest l'abast de la bretxa digital, en el seu doble vessant d'accés i ús, i les seves implicacions per a l'aprenentatge. La bretxa, però, ja existia abans de la pandèmia, igual que les seves conseqüències negatives per a l'aprenentatge.

- En el marc de la nova ecologia de l'aprenentatge, l'escenari natural de desplegament de les polítiques i plans d'equitat és l'entorn social i comunitari de les famílies i els centres educatius on estan escolaritzats els seus fills i filles. Els infants i joves accedeixen a uns o

altres contextos d'activitat mitjançant les seves famílies i, un cop en edat escolar, mitjançant els centres educatius als quals assisteixen. Les famílies i les escoles són, per tant, una mena de passadissos a través dels quals els infants i joves accedeixen a uns o altres dels contextos d'activitat no escolars presents en l'entorn social i comunitari, que són sovint, a més, força diversos i desiguals entre si pel que fa a les oportunitats i als recursos per aprendre que ofereixen. Des d'una perspectiva d'equitat és fonamental, per tant, que en l'entorn comunitari existeixin contextos d'activitat rics i potents quant a les oportunitats i els recursos per aprendre que brinden, com també que es promogui i faciliti l'accés a aquests contextos de tots els infants i joves de la comunitat sense cap mena d'exclusió. La implicació i el compromís de les administracions locals són decisives, sense cap mena de dubte, per aconseguir-ho.

Propostes d'actuació i actors responsables de tirar-les endavant

- Redissenyar les polítiques d'equitat centrades en la lluita contra la segregació residencial i escolar partint d'un enfocament global que tingui en compte les diferents fonts de desigualtat davant l'aprenentatge: tant de les que tenen el seu origen en les necessitats educatives especials de l'alumnat com de les que el tenen en els factors socioeconòmics i culturals; tant de les que es manifesten i operen en els contextos d'activitat escolars com de les que ho fan en contextos d'activitat no escolars. Aquest enfocament s'ha de concretar en un conjunt d'actuacions coherents i sostingudes en el temps que convergeixin en l'entorn social i comunitari de l'alumnat i que impliquin i comprometin l'Administració educativa, les administracions locals, els centres educatius i altres sectors de l'Administració i entitats presents en el territori. (Responsabilitat: Administració educativa; administracions locals.)

- Promoure, impulsar i donar suport a la constitució i consolidació d'entitats culturals, esportives, socioformatives i de lleure que

ofereixin oportunitats i recursos per aprendre als usuaris i que els posin a disposició de tots els infants i joves d'un àmbit comunitari i territorial determinat sense exclusions mitjançant la col·laboració amb les escoles i els instituts de la zona. (Responsabilitat: administracions locals; entitats culturals, esportives, socioformatives i de lleure.)

- Identificar les zones amb nivells elevats de segregació residencial, de segregació escolar i amb centres educatius de màxima complexitat, elaborar plans d'acció específics dirigits a revertir aquestes situacions mitjançant projectes educatius que involucrin les administracions locals i les entitats socials, culturals, esportives i socioeducatives corresponents, i assegurar els mitjans materials i de personal necessaris per al seu desplegament, acompanyament i avaluació. (Responsabilitat: Administració educativa; administracions locals.)

- Revisar els projectes educatius i curriculars de centre tenint en compte els principis de personalització de l'aprenentatge i posar enmarxa actuacions i estratègies orientades a ajustar l'acció docent i l'ajuda educativa a les necessitats educatives i als interessos de l'alumnat, segons les seves trajectòries personals d'aprenentatge i els seus aprenentatges i experiències d'aprenentatge dins i fora de les escoles i els instituts. (Responsabilitat: professorat dels centres educatius.)

Actuacions transversals

Criteris per dissenyar i planificar les actuacions

- En el rerefons dels desafiaments que la nova ecologia de l'aprenentatge planteja als sistemes educatius hi ha la necessitat de renunciar a la visió de l'educació que la identifica pràcticament amb l'educació escolar. Aquesta visió restringida de l'educació,

que sorgeix en el segle XIX amb el naixement dels sistemes educatius nacionals i que s'ha anat consolidant progressivament al llarg del segle XX amb la generalització de l'educació escolar, inspira i impregna encara avui l'organització i el funcionament dels sistemes educatius, i és compartida, a més, per la majoria de la ciutadania. Cal substituir aquesta visió per una altra que no confongui el tot, l'educació, amb una de les seves manifestacions, l'educació escolar, que continua sent important i fins i tot nuclear, però que ja no pot ser entesa i organitzada com si fos l'única. Només podrem avançar cap a un sistema educatiu centrat en l'aprenentatge i els aprenents partint d'una visió àmplia de l'educació que no atribueixi en exclusiva als centres educatius i al professorat la responsabilitat de la formació dels infants i joves.

- La concreció i la implementació de la majoria de les propostes d'actuacions formulades en els apartats precedents impliquen una revisió en profunditat dels temps i espais educatius. A les escoles i els instituts s'afegeixen altres espais i contextos d'activitat on els infants i joves assoleixen aprenentatges rellevants per a la seva formació i el seu desenvolupament social i personal. Conseqüentment, els temps d'aprenentatge es diversifiquen i s'amplien més enllà de l'horari escolar entès com la part del dia durant la qual l'alumnat roman a l'escola.

- Avançar cap a un sistema educatiu centrat en l'aprenentatge i els aprenents exigeix renunciar a la filosofia homogeneïtzadora que impregna actualment l'organització i el funcionament del sistema educatiu. Les escoles i els instituts han de tenir un ampli marge d'autonomia per poder posar en marxa actuacions i estratègies concretes de personalització de l'aprenentatge en funció de les necessitats i els interessos del seu alumnat, així com de la disponibilitat de contextos d'activitat presents en l'entorn comunitari i de la seva potencialitat com a nínxols d'aprenentatge. De la mateixa manera que els centres educatius han de personalitzar la seva acció educa-

tiva en funció del perfil del seu alumnat i de les característiques de l'entorn comunitari on s'ubiquen, l'Administració educativa ha de diferenciar les seves relacions amb les escoles i els instituts, així com les recomanacions, instruccions i recursos econòmics, materials i personals que posa a la seva disposició, d'acord amb la realitat de cada centre. Un sistema educatiu presidit per la idea de personalització és un sistema que, sense perdre la seva identitat com a tal, aposta perquè cada centre busqui i trobi la manera més adequada per satisfer les necessitats d'aprenentatge del seu alumnat i s'organitzi en conseqüència.

- La importància creixent dels contextos d'activitat no escolars que ofereixen oportunitats i recursos per aprendre als infants i joves, l'èmfasi en les trajectòries personals d'aprenentatge com a focus de l'acció educativa i les propostes d'elaborar i desplegar plans educatius locals o comunitaris advoquen a favor d'una major implicació de les administracions locals en els temes educatius. Major implicació, però, suposa major compromís, responsabilitat i participació en la presa de decisions i en la gestió de l'educació escolar.

- La recerca en educació, els processos d'innovació i transformació educativa, la formació inicial i la formació en servei del professorat han estat línies d'actuació que tradicionalment s'han desenvolupat en paral·lel sense gaires connexions i sovint sota l'impuls i la responsabilitat de diferents entitats, instàncies o serveis escassament o gens coordinats entre si. Tanmateix, els processos d'innovació educativa són un marc idoni per a la formació de docents reflexius i la integració del coneixement acadèmic, el coneixement pràctic i el coneixement sobre la pràctica, així com un laboratori ideal per una recerca educativa orientada a generar coneixement teòricament rellevant i alhora útil per millorar la pràctica docent. Cal revertir, per tant, aquesta desconnexió impulsant la recerca basada en el seguiment de processos d'innovació educativa i utilitzar aquest escenari per a la formació inicial i en servei del professorat.

- Una major inversió en educació no garanteix una millor qualitat educativa, però no és menys cert que els països que, segons els estudis comparatius internacionals, obtenen millors resultats en els indicadors de qualitat es troben també entre els que més inverteixen en educació. A Catalunya, l'any 2018 la despesa pública en educació sobre el PIB ha estat del 3,57 % (2,97 % si es té en compte només la despesa pública en educació no universitària), mentre que al conjunt d'Espanya ha estat del 4,23 % (3,45 % en l'educació no universitària) i a la Unió Europea, del 4,81 % (3,63 % en l'educació no universitària).

Propostes d'actuació i actors responsables de tirar-les endavant

- Dissenyar i desplegar una campanya de sensibilització de la ciutadania al voltant dels desafiaments que es plantegen actualment a l'educació escolar, obrir un debat ampli sobre la necessitat i la urgència d'endegar una transformació en profunditat del sistema educatiu que permeti afrontar-los i superar-los, i comprometre els diferents sectors i nivells de l'Administració, així com els diferents col·lectius de la comunitat educativa i del professorat, en la definició de les línies mestres d'aquest procés de transformació. (Responsabilitat: Administració educativa.)

- Revisar la normativa que regula l'organització dels temps escolars amb la finalitat de facilitar les activitats d'aprenentatge realitzades en col·laboració amb altres contextos d'activitat no escolars, tot respectant el principi de l'autonomia dels centres. Incloure els temps dedicats a fer el seguiment i l'acompanyament de l'alumnat a través dels diferents espais d'aprenentatge, així com a la coordinació amb els agents educatius responsables d'aquests espais, en els horaris escolars i en la dedicació del professora. (Responsabilitat: Administració educativa.)

- Revisar les competències educatives atribuïdes a les administracions locals davant de la importància creixent dels contextos d'activitat no escolars que constitueixen nínxols potencials d'aprenentatge i del paper d'aquestes administracions en l'elaboració, el desplegament i la gestió de plans educatius locals o territorials que facilitin l'aprofitament del seu potencial i el posin a disposició de tot l'alumnat dels centres educatius de les zones de referència. (Responsabilitat: Govern de la Generalitat; Parlament de Catalunya.)

- Elaborar, planificar i desplegar un pla de recerca educativa orientada al seguiment i l'acompanyament de processos d'innovació en escoles i instituts amb reconeixement com a activitat formativa del professorat participant. Els projectes, seleccionats mitjançant convocatòria pública competitiva, haurien de comptar amb la participació d'investigadors i de docents dels centres on es desenvolupen els processos d'innovació i tenir el suport dels equips directius i l'acord dels claustres. (Responsabilitat: Secretaria d'Universitats i Recerca; Administració educativa.)

- Incrementar progressivament la inversió pública en educació per assolir el desitjable 5 % del PIB en un termini màxim de tres exercicis pressupostaris. (Responsabilitat: Parlament de Catalunya; Govern de la Generalitat.)

Consideracions finals: sobre l'impuls i la conducció del procés de transformació del sistema educatiu

El conjunt de criteris i propostes d'actuació presentats en l'apartat precedent dibuixen un panorama que, en concordança amb les anàlisis i aportacions dels autors que han elaborat els capítols inclosos en el segon bloc de l'*Anuari*, aposta clarament per una transformació global del sistema educatiu i, més concretament, de l'educació escolar. Els desafiaments que enfronta actualment el nostre sistema educatiu són d'una magnitud tal que fa del tot impossible afrontar-los mitjançant reformes sectorials poc o gens connectades entre si dirigides a canviar, actualitzar o modernitzar un determinat aspecte o component del sistema —formació del professorat, currículum, autonomia dels centres, horaris, relacions família-escola, organització curricular, metodologies didàctiques, atenció a l'alumnat amb necessitats educatives especials, polítiques d'equitat, participació de la comunitat, inversió en educació, etc.—, per més centrals i nuclears que siguin els aspectes objecte de les reformes i per més ben dissenyades, planificades i executades que aquestes estiguin. Transitar des d'un sistema educatiu organitzat d'acord amb una visió de l'educació entesa de manera exclusiva o prioritària com a escolarització —és a dir, en termes d'activitats d'ensenyament i aprenentatge que tenen lloc exclusivament en contextos escolars— cap a un altre de centrat en l'aprenentatge i els aprenents —i, per tant, amb independència del lloc on s'aprèn—, exigeix un canvi sistèmic que afecta tots els nivells i components. Els processos de canvi sistèmic presenten, però, algunes característiques i comporten alguns riscos en els quals convé que ens aturem breument.

En primer lloc, adoptar una perspectiva sistèmica en el procés de transformació implica que els actors concernits, i molt especialment els responsables de dissenyar, planificar i implementar les actuacions dirigides a impulsar la transformació en els diferents nivells, àmbits i components del sistema, tinguin una idea global compartida del tipus de sistema edu-

catiu cap al qual es vol caminar. En el cas que ens ocupa, això significa que la necessitat d'avançar cap a un sistema educatiu centrat en l'aprenentatge i els aprenents, així com la idea general d'un sistema d'aquest tipus i de les seves característiques principals, sigui compartida en els àmbits de l'Administració educativa, de les administracions locals, del professorat i de la comunitat educativa. En aquest sentit, la visió encara força generalitzada de l'educació entesa exclusivament o prioritàriament com a escolarització a la qual acabem d'al·ludir és, sense dubte, un obstacle major per arribar a compartir la idea d'un sistema educatiu centrat en l'aprenentatge i els aprenents i de la necessitat d'orientar el procés de transformació en aquesta direcció. Per això hi ha la importància i la urgència de dissenyar una estratègia de sensibilització dirigida a estendre una visió àmplia de l'educació entre la ciutadania en general i, especialment, entre els actors directament implicats en el procés de transformació.

En segon lloc, tal com ens recorda encertadament Fernando Hernández en el seu capítol, els processos de canvi que aconsegueixen modificar realment les pràctiques docents, o en les seves paraules, que aconsegueixen transformar «la vida dels centres», són lents. Adoptar una perspectiva sistèmica significa acceptar amb totes les conseqüències que els efectes de les actuacions endegades poden trigar un cert temps a manifestar-se amb claredat, raó per la qual és imprescindible mantenir-les i assegurar-ne la continuïtat durant un període de temps suficient introduint, per descomptat, les correccions que calgui, però evitant al mateix temps discontinuïtats abruptes i abandonaments precipitats.

En tercer lloc, adoptar una perspectiva sistèmica en els processos de transformació educativa no significa en cap cas intentar canviar-ho tot de cop i al mateix temps. Ben al contrari, cal prioritzar curosament les actuacions tenint en compte el paper que tenen en el sistema els components que es volen modificar, les relacions i connexions que mantenen amb la resta de components i les característiques del tipus de sistema educatiu al qual apunta la transformació. Qualsevol canvi en un element d'un sistema acaba repercutint invariablement en la resta de components,

de manera que, abans d'endegar una actuació dirigida a modificar un determinat component, cal analitzar-ne i valorar-ne l'impacte eventual no tan sols en el component que és objecte específic de l'actuació, sinó també en la resta de components. En conseqüència, cal identificar els aspectes i els components que són nuclears en el tipus de sistema educatiu cap al qual apunta el procés de transformació i avançar prudentment, a poc a poc, en aquesta direcció posant en marxa actuacions adreçades a modificar-los, ja sigui incidint-hi directament, com incidint sobre altres components o aspectes del sistema amb els quals estan estretament relacionats. D'acord amb el plantejament i els arguments exposats en aquest *Anuari*, els components nuclears al voltant dels quals s'ha de produir la transformació del sistema educatiu tenen a veure amb els canvis que s'han produït en l'aprenentatge humà com a conseqüència de les transformacions econòmiques, socials, tecnològiques i culturals associades a la Societat de la Informació. Són, en conseqüència, els components i aspectes del sistema educatiu més directament afectats pels canvis en què, per a què, quan, on, com, amb qui i de qui, aprenen els infants i joves que han de ser objecte d'una atenció prioritària, al nostre entendre, en el disseny i desplegament de les actuacions orientades a avançar cap a un sistema educatiu centrat en l'aprenentatge i els aprenents.

En quart lloc, tal com es posa de manifest en l'apartat precedent, el caràcter sistèmic de la transformació apuntada obliga a posar en marxa actuacions que se situen en diferents nivells de l'organització i el funcionament del sistema educatiu i que impliquen diferents administracions —bàsicament l'Administració educativa i les administracions locals— i a diferents instàncies i serveis de la mateixa Administració. Per tant, cal assegurar, mitjançant el procediment de coordinació adequat, que les actuacions que es prenguin en aquests nivells i instàncies responguin a uns criteris compartits, siguin coherents i apuntin en una mateixa direcció.

Finalment, sembla convenient cridar l'atenció sobre la necessitat de posar en marxa un sistema de seguiment i monitoratge de l'impacte de les actuacions endegades que faciliti i normalitzi les eventuals correccions

que calgui introduir atenent la valoració d'aquest impacte. Això hauria de permetre evitar tant el manteniment d'actuacions que no tenen l'impacte esperat com les discontinuïtats i els canvis bruscos en el contingut i l'orientació de les actuacions.

Permeteu-nos tancar aquest capítol amb un breu comentari relatiu a la situació provocada per la pandèmia de la covid-19. En altres capítols d'aquest *Anuari* els autors fan referència a aquesta situació al fil dels temes que tracten i gairebé tots subratllen que el tancament dels centres educatius durant el darrer trimestre del curs 2019-20 ha posat de manifest un seguit de mancances i limitacions importants del nostre sistema educatiu. El fet destacable és la coincidència en què no són mancances i limitacions provocades pel tancament dels centres, sinó que ja hi eren abans i en la seva majoria ja havien estat identificades. El que ha fet la pandèmia és treure-les a la llum, incrementar-ne la visibilitat, mostrar que tenen a veure amb dèficits estructurals que disminueixen fortament la capacitat del sistema educatiu per satisfer les necessitats d'aprenentatge de tot l'alumnat i, molt especialment, afavorir la presa de consciència de la necessitat i urgència d'afrontar-les i superar-les. En la mateixa direcció apunten bona part de les reflexions i aportacions fetes en el transcurs de la conversa que vam mantenir tots els autors de l'*Anuari 2020* el 13 de juliol del 2020 sobre les conseqüències educatives de la crisi de la covid-19, la relatoria de la qual s'ha afegit com a annex a aquest volum. L'única consideració que volem afegir aquí és que, en la mesura del possible, convindria assegurar que les actuacions que es posin en marxa per afrontar les situacions específiques provocades per la pandèmia siguin coherents amb les línies d'actuació que permetin avançar cap a un sistema educatiu centrat en l'aprenentatge i els aprenents. Existeix el risc real que, sota la pressió d'haver de reaccionar amb rapidesa a situacions específiques complexes i inèdites, les actuacions estiguin més aviat orientades a reproduir la situació anterior a la pandèmia que a transformar-la, de manera que es contribuiria indirectament a fer el sistema educatiu encara més resistent a un procés transformació que, repetim-ho un cop més, és no tan sols inevitable, sinó que també és urgent iniciar.

Addenda

CONSEQÜÈNCIES EDUCATIVES DE LA CRISI DE LA COVID-19: BALANÇ I RESPOSTES

Debat mantingut pels autors de l'*Anuari 2020* el 13 de juliol del 2020
Relatoria a càrrec de Sarai Samper

Els autors d'aquest anuari han posat en comú les seves reflexions i propostes envers un context de crisi global i les seves manifestacions educatives la transcendència dels quals és encara difícil de mesurar, però que han marcat ja un abans i un després en la consciència col·lectiva.

Són reflexions fetes en plena crisi, durant l'estiu del 2020, en un moment en què cal revisar el tancament del curs passat i preparar-se per a un curs 2020-2021, on continuaran vigents els riscos de la pandèmia, amb la suma dels efectes econòmics, socials i de salut acumulats.

El debat dut a terme entre els autors i autores ha encadenat dues preguntes:

1. Quina ha estat per ara la resposta del sistema educatiu a l'impacte de la covid-19?
2. Quina resposta hauríem d'articular com a ecosistema educatiu?

Exposem a continuació les conclusions principals envers aquestes preguntes.

Quina ha estat per ara la resposta del sistema educatiu a l'impacte de la covid-19?

La situació de pandèmia, l'estat d'alarma, els diferents graus de confinament i les mesures de distanciament físic han estat una «**prova d'estrès**» excepcional per al sistema educatiu escolar i extraescolar.

El canvi sobtat en les condicions d'educabilitat mostra blanc sobre negre les costures del sistema tal com està construït i la capacitat que té d'acomplir la seva missió educativa en condicions adverses. Alhora, la situació ofereix una oportunitat de distanciament crític d'allò que s'ha donat per descomptat, que pot ajudar a veure amb més claredat quin sistema educatiu necessita la nostra societat i com aquest sistema pot **ser motor —i no remolc— de la recuperació social**.

Pel que fa a l'educació formal, representada per la **institució escolar**, és remarcable com la pèrdua de la presencialitat i de localització en els edificis escolars ha posat a prova el nivell de maduresa dels entorns no presencials d'aprenentatge desplegats per l'escola i, més important encara, el grau de fortalesa dels vincles entre l'escola i els alumnes i les famílies.

Pel que fa als **entorns no presencials d'aprenentatge**, rarament estaven integrats en la rutina escolar. El fet d'improvisar entorns i metodologies no presencials durant el confinament ha topat amb la barrera de la **«bretxa digital»**, que s'ha manifestat en tota la seva profunditat.

Les administracions públiques —locals i supralocals— han fet durant el confinament una inversió considerable en dispositius electrònics i connectivitat per solucionar la part material d'aquesta bretxa.

Tanmateix, **la bretxa és molt més difícil i lenta de compensar en la seva dimensió competencial**, ja que encercla bretxes cognitives, d'hàbits, d'autonomia, d'acompanyament familiar, de domini de la llengua

vehicular escolar i de condicions d'aprenentatge dins la llar. Aquesta bretxa competencial s'ha fet especialment punyent en els centres d'alta complexitat.

Si la bretxa digital ha dificultat la posada en marxa i l'eficàcia d'entorns virtuals d'aprenentatge, la **feblesa del vincle entre els docents i l'entorn social i familiar** ha dificultat la col·laboració efectiva entre agents educadors.

D'una banda, el treball en xarxa entre el personal docent de les escoles i instituts amb els **professionals de l'entorn** dels centres oberts, dels serveis socials, educadors de casals i altres activitats no formals no sempre existia i **ha dificultat la protecció conjunta de la infantesa en risc** en un moment en què calia més que mai.

Encara més determinant ha estat el **vincle amb l'entorn familiar**, imprescindible per facilitar els aprenentatges dins la llar i procurar unes condicions de benestar que facin viable l'aprenentatge.

La institució escolar ha marcat tradicionalment una relació asimètrica amb les famílies, en què les mateixes famílies són les que han d'apropar-se i adaptar-se a la cultura escolar, mentre que en molta menor mesura els docents s'apropen a l'entorn familiar dels seus alumnes, malgrat que aquest entorn familiar sigui el principal determinant dels itineraris i desigualtats educatives que es pretenen compensar des de l'escola.

La suspensió indefinida de les classes presencials durant el confinament va deixar com a única opció traslladar l'activitat escolar a les llars dels infants via telemàtica. Per primera vegada, s'obria una finestra entre l'escola i l'espai domèstic dels alumnes.

Aquesta circumstància ha significat per a molts docents una **ocasió única per conèixer els seus alumnes en el seu hàbitat familiar**, i, en el cas dels infants amb menys edat, ha comportat haver de mantenir una

comunicació més fluida amb les famílies, que necessàriament havien de fer un acompanyament escolar des de casa. En la mesura que s'ha creat aquest vincle, els docents han pogut contribuir també a la cura i atenció emocional dels alumnes.

Per a molts docents, entrar en contacte amb el medi familiar ha estat **un dels efectes més positius del confinament**, ja que els ha permès comprendre millor les condicions de vida dels seus alumnes i les **possibilitats i/o barreres d'aprenentatge** que tenen al seu abast.

Al seu torn, per a moltes famílies també ha estat molt valuós poder conèixer i implicar-se més directament en l'educació escolar dels seus fills i filles, perquè han **comprès millor les dinàmiques escolars** i han assolit un empoderament més gran en el seu rol d'acompanyament.

Tanmateix, la comunicació i el vincle entre docents i família-alumne durant el tancament de les escoles no sempre s'ha aconseguit. **Es calcula que s'ha perdut el contacte amb aproximadament un 15 % de l'alumnat dels centres catalans**, en part per la bretxa digital mencionada, però també perquè els vincles previs eren massa febles. En altres casos, s'ha pogut establir un cert contacte, però que ha estat insuficient per assolir els resultats educatius esperats.

L'alumnat NESE ha estat un dels grans perjudicats de la feblesa dels vincles entre família i escola, i de la poca consolidació de les tecnologies digitals en el projecte educatiu de centre, de manera que les desigualtats educatives s'estan accentuant durant aquest període.

A més dels dos factors anteriors —entorns digitals d'aprenentatge i vincle entre escola i família—, la resposta de les escoles i instituts ha estat desigual per més raons.

El **lideratge de l'equip directiu** del centre ha comportat diferents maneres d'interpretar i aplicar l'autonomia de centre. Mentre que alguns equips directius han supeditat la seva acció a disposar d'instruccions concretes des del Departament d'Educació, i han exigit per a això directrius clares que no acaben d'arribar; d'altres han considerat que la seva autonomia de centre els permetia concretar per si mateixos unes directrius genèriques, si bé aquesta interpretació autònoma ha donat lloc a respostes dispars en nom del mateix dret a l'educació.

A més a més, el diferent lideratge de l'equip directiu de centre es tradueix en **equips de treball desigualment cohesionats** i desigualment capaços de compartir criteris i donar-se suport mútuament. El grau d'unitat pedagògica entre el cos docent ha quedat en evidència a través de l'educació telemàtica i ha facilitat la implicació dels alumnes quan era elevada, però ha causat confusió, incoherència i desafecció en l'alumnat quan era baixa.

Finalment, i molt important, el **model pedagògic** del centre s'ha traduït en propostes molt diferents a l'hora de traslladar l'aprenentatge escolar a les llars. En aquest sentit, destaquen tres grans tipus de resposta.

D'una banda, aquells **centres que han traslladat a la llar les maneres de treballar pròpies de cada centre o docent**. Aquí podríem diferenciar dues alternatives, en funció de la cultura i el projecte de cada escola:

- **Les escoles que han intentat replicar per vies telemàtiques el desenvolupament d'una classe «ordinària»**, basada en metodologies transmissores i un currículum organitzat per disciplines. L'èxit d'aquest sistema ha depès molt de l'acompanyament i mitjans familiars que tenia cada infant a casa per reproduir aquest model d'aula tradicional.
- **Les escoles que han fomentat a la llar l'assoliment de competències curriculars a través de metodologies actives**, com és el cas de projectes globalitzats, reptes, treball cooperatiu entre

alumnes, propostes gamificades, etc. Aquest sistema ha funcionat bé quan l'alumnat ja tenia assolits una autonomia i un domini dels entorns virtuals prèviament al confinament. Tanmateix, els recursos i l'acompanyament a la llar han estat també determinants.

D'altra banda, trobaríem aquells **centres que han partit de l'infant i de l'interès per conèixer-ne la situació, les barreres i oportunitats diferencials que els ofereix el seu entorn domèstic i familiar, i han traçat un itinerari personal d'aprenentatge** que es va tutoritzant i desplegant amb la col·laboració de familiars i d'altres educadors en alguns casos, i que cerca que l'alumne faci aprenentatges contextualitzats en el seu entorn de vida i posi en valor els seus recursos. Aquest sistema suposa **prioritzar «el subjecte» de l'aprenentatge, per sobre dels continguts del currículum.**

Quant a **l'educació no formal**, difícilment es pot generalitzar sobre una enorme varietat de recursos i iniciatives que no depenen d'una administració reguladora ni disposen, en molts casos, d'òrgans de coordinació o generadors d'un treball en xarxa. Algunes de les activitats s'han perdut, i d'altres s'han adaptat a la no presencialitat o l'han recuperada tan aviat com han pogut en la mesura del possible.

Amb tot, l'oferta extraescolar vinculada a les AMPA i al temps no lectiu de les escoles és un dels **segments d'educació no formal que més perilla** el curs vinent, atès que, justament, és un tipus d'oferta que contribueix a fer accessibles aquestes activitats des del punt de vista econòmic i territorial.

El **paper connector, mobilitzador i de suport dels ajuntaments** envers l'oferta no formal dels municipis és quelcom també dispar, i ha marcat desigualtats, per exemple, en les opcions de casals d'estiu de les quals han pogut disposar els infants recentment.

Quina resposta hauríem d'articular com a ecosistema educatiu?

Es desconeix encara quin serà l'impacte a llarg termini de la situació que estem vivint en les trajectòries educatives dels infants i adolescents; no només pels efectes de pèrdua d'aprenentatges que s'hagin pogut produir durant el funcionament no presencial dels centres educatius, sinó, també, per la crisi econòmica que s'està desencadenant.

La proposta educativa que caldria articular d'ara endavant ha de tenir un **doble enfocament, un situat en el curt termini i un altre en el llarg termini**, de manera que les actuacions de xoc siguin ja esglaons d'una transformació educativa des de fa temps desitjable i sobre la qual s'ha aconseguit un ampli consens social.

A curt termini, és fonamental preparar amb especial cura l'entrada del curs 2020-2021. Un curs, que, com dèiem, no pot plantejar-se com una simple represa després d'un llarg parèntesi, sinó com un curs on caldrà treballar les vivències i aprenentatges excepcionals que cada infant ha acumulat durant aquests darrers mesos.

És moment de recuperar i reivindicar la presencialitat com a condició *sine qua non* de l'educació. Al marge del desenvolupament que es faci d'entorns d'aprenentatge telemàtics —d'altra banda, totalment imprescindibles— queda clar que **una presencialitat de qualitat és i continuarà sent irrenunciable**. Per recuperar aquesta presencialitat cal un exercici de confiança i cooperació entre els diferents elements del sistema; per començar, entre les escoles i el departament d'Educació.

Sembla evident, d'altra banda, que ens encaminem cap a un **model educatiu híbrid**, on l'educació presencial i telemàtica estan destinades a complementar-se i potenciar-se mútuament. El desenvolupament d'entorns d'aprenentatge digitals, però, no pot anar deslligat d'un debat sobre

l'estratègia pedagògica específica que volem activar a través d'aquests entorns. El desenvolupament de la **competència digital** d'alumnes, famílies i professorat passa, per tant, a ser un objectiu principal i, com sabem, va molt més enllà de fer accessibles dispositius electrònics i connexió a Internet.

Des del punt de vista de les **administracions públiques locals i supralocals**, cal tenir en compte l'impacte de la crisi econòmica per evitar-ne els efectes d'exclusió educativa, i garantir la cobertura (o gratuïtat) del material i les sortides escolars, l'accés a extraescolars i al menjador escolar i, en general, mantenir el compromís d'augmentar la inversió en educació. Tot i així, la inversió educativa no tindrà l'efecte desitjat si no s'acompanya de polítiques econòmiques i socials de gran magnitud, capaces de garantir la protecció de les famílies i facilitar la inserció laboral de la població activa.

En el cas dels **centres d'alta complexitat**, cal un pla d'actuació específic, amb plantilles reforçades que abordin el benestar social i emocional, i la salut dels alumnes.

Finalment, és imprescindible que els claustres educatius de les escoles i instituts facin una **avaluació concisa del que ha funcionat i no ha funcionat durant el temps de no presencialitat i que replantegin el seu projecte educatiu de centre a la llum d'aquestes reflexions.** Des del Departament d'Educació, Serveis Territorials o les inspeccions es pot afavorir aquesta reflexió aportant pautes, però és un exercici que qualsevol direcció de centre ha de liderar per iniciativa pròpia. L'autonomia de centre passa sobretot per liderar un procés de millora continuada de la proposta pedagògica i del treball en equip entre el personal docent i educador. En aquests moments, és fonamental aquest lideratge, i cal anar més enllà d'una funció de direcció administrativa dels centres.

A mitjà termini, i des de la **perspectiva de la nova ecologia de l'aprenentatge**, defensada al llarg d'aquest anuari, surten reforçats **dos missatges que poden ser activats a curt termini i que tenen com a comú denominador la necessitat d'una obertura més gran dels centres educatius:**

- **Obertura a l'entorn**: les escoles i instituts tendeixen a funcionar tancades en si mateixes i de manera aparentment autosuficient. La rígida regulació administrativa dificulta, sens dubte, un funcionament més obert i fluid amb l'entorn. Tanmateix, l'aïllament suposa per al sistema escolar un risc cada cop més gran d'obsolescència. La innovació i els aprenentatges significatius succeeixen, en bona part, fora dels centres educatius, en l'entorn territorial, virtual i familiar, i **no aliar-se amb aquests contextos resta rellevància social i educativa a l'escola**. La resiliència als canvis i el potencial educador de l'escola depèn de poder estendre la seva capacitat d'acció a través d'altres actors i recursos d'aprenentatge, establint un treball en xarxa conjunt. D'aquesta manera, **el sistema escolar podria esdevenir un sistema educatiu en sentit més ampli**. L'ampliació del capital social de les escoles i instituts hauria de **prioritzar, en primer lloc, els actors amb qui pot assolir una protecció i promoció més grans de la infantesa més vulnerable**. El confinament ha fet evident que l'acció concertada entre escola i entorn per vetllar pels infants és feble, fins al punt que hi ha infants dels quals s'ha perdut el rastre. Les **administracions locals** tenen en aquest punt un paper igual de rellevant que les escoles i instituts, i cal que afavoreixin un entorn ric en oportunitats educatives accessibles, vetllin per donar una dimensió comunitària a aquestes oportunitats i facilitin el treball en xarxa entre agents educatius de l'àmbit formal i no formal. Els plans educatius en clau territorial i comunitària (360, d'entorn o de ciutat) són eines que cal activar.

- **Obertura al subjecte**: és a dir, fer de la personalització de l'aprenentatge la principal proposta pedagògica. La personalització obliga a practicar un **gir copernicà**, de manera que el nucli al voltant del qual es prenen les decisions deixa de ser el currículum i passa a ser el subjecte de l'aprenentatge, és a dir, l'infant. Aquest gir obliga a **reforçar la figura del tutor** en la seva funció de coneixedor directe de l'alumne i del seu entorn de vida, d'orientador i facilitador d'oportunitats educatives i de promotor de les capacitats específiques de cadascun. De la mateixa manera que una família actua com un *hub* que catalitza i distribueix oportunitats educatives per als seus fills i filles a partir del coneixement que té de cadascun d'ells, l'escola pot també desenvolupar un paper de *hub* distribuïdor d'oportunitats per als seus alumnes. **Aquesta és la manera més efectiva de reduir, avui, la desigualtat educativa.**

  L'obligatorietat de treballar en **grups estables reduïts** durant el curs vinent per evitar els contagis és una **ocasió única per revaloritzar la funció tutora**, reforçar el vincle dels tutors amb cada alumne i relligar els aprenentatges a un subjecte les capacitats i bagatge particulars del qual es posen en valor.

POLÍTIQUES 88

Les col·laboracions recollides en aquest *Anuari 2020*, a càrrec de deu experts coordinats per César Coll i Bernat Albaigés, aborden alguns dels desafiaments educatius més punyents que compartim amb els països del nostre entorn. I ho fan partint de la realitat del sistema educatiu català, de les seves fortaleses i febleses. D'acord amb aquest plantejament, els continguts s'organitzen en dos blocs. El primer revisa els principals indicadors sobre l'estat de l'educació a Catalunya. La revisió posa de manifest que, malgrat els esforços que s'han fet i els avenços assolits, el nostre sistema educatiu té encara assignatures pendents: estancament de les trajectòries educatives i abandonament, bretxa digital, desigualtats d'accés a l'educació 0-3 anys i al lleure, o dèficits en la cobertura de beques i en la despesa educativa, entre d'altres. Partint d'aquesta realitat, en el segon bloc de l'*Anuari*, els autors analitzen i ofereixen propostes al voltant dels desafiaments que planteja la necessitat d'avançar cap a un sistema educatiu capaç de satisfer les necessitats d'aprenentatge de l'alumnat en aquestes primeres dècades del segle XXI: innovació educativa, noves necessitats d'aprenentatge, temps i espais educatius, formació docent, TIC, equitat. Un darrer capítol, a càrrec dels directors de l'*Anuari*, esbossa un seguit de propostes per afrontar i superar tant les febleses i mancances que arrossega el nostre sistema educatiu com els nous desafiaments a què s'enfronta. Finalment, s'hi inclou una addenda amb la relatoria del debat mantingut pels autors el juliol del 2020 sobre les conseqüències educatives de la crisi de la covid-19.

FUNDACIÓ BOFILL

ISBN: 978-84-121371-3-2

9 788412 137132