La fórmula de l'equitat

Marcel Pagès i Miquel Àngel Alegre

Un finançament més just dels centres educatius

FUNDACIÓ BOFILL

Escaneja el codi QR i
descarrega't l'informe complet!

La fórmula de l'equitat

Primera edició: novembre de 2021
© Fundació Jaume Bofill, 2021

ISBN: 978-84-123060-5-7

Autors: Marcel Pagès i Miquel Àngel Alegre

Disseny: Giny Comunicació

Creiem que el coneixement s'ha de compartir. Per això fem servir una llicència **Creative Commons**, 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.

Índex

1. Introducció 5

2. El finançament per fórmula, explicat 6

3. La fórmula de l'equitat: cap a un finançament més just dels centres educatius 13

D'on partim: un finançament dels centres educatius insuficient i mal repartit

La fórmula de l'equitat: per un finançament més just, eficient i transparent

4. Què rebrien els centres educatius amb una fórmula d'equitat? 22

La fórmula a prova: escenaris de simulació

Finançament per fórmula: els guanys per als centres més vulnerables

5. Quin seria l'impacte pressupostari de l'aplicació de la fórmula de l'equitat? 27

6. Per on comencem? Proposta i passos a seguir 31

L'aposta: cap a un escenari de gratuïtat + equitat, amb un primer pas de garanties per als centres més complexos

Desplegar el finançament per fórmula: debats de millora

7. Annex metodològic 36

Expressió algebraica

Quins són els components o categories de cost que té en compte la fórmula?

Com es valoren els components de la fórmula? Variables i coeficients

Introducció

El finançament dels centres educatius és la base que sosté el sistema escolar. És el que determina **quants i quins recursos (humans, monetaris, materials, formatius...) arriben a les escoles i instituts** perquè puguin oferir oportunitats educatives als seus alumnes. Els centres utilitzen aquests recursos d'acord amb el seu projecte, però **sense recursos o amb recursos insuficients no hi ha projectes sostenibles.**

El sistema actual distribueix els recursos entre els centres educatius **principalment d'acord amb el nombre d'alumnes que tenen**, i s'hi afegeixen algunes correccions en funció de la complexitat dels centres. Però en resulta una sobredotació molt marginal, molt per sota de les necessitats reals dels centres educatius amb complexitat.

El resultat és que el sistema està infrafinançat: gastem poc i mal repartit. I, en un context de crisi com l'actual, si no es fan passes decidides i ambicioses per guanyar en equitat, el sistema educatiu es polaritzarà encara més i s'eixamplaran les desigualtats.

Millorar els processos d'ensenyament i aprenentatge requereix que les escoles i els instituts tinguin el suport necessari per atendre les necessitats diverses dels seus contextos socials i educatius. Els professors i professores, mestres i directors i directores dels centres treballen en un context situat que implica problemes i necessitats múltiples, així com oportunitats i potencialitats particulars. I, **des de la perspectiva de les polítiques educatives, cal tenir en compte que les diferents necessitats de cada centre no es poden resoldre amb solucions estandarditzades.**

Per això, si volem que tots els centres puguin oferir una educació de qualitat i oportunitats educatives reals als seus alumnes, **és necessari que s'incrementi el finançament de les escoles i els instituts amb major complexitat.**

> **"No tots els centres tenen les mateixes necessitats, i per això cal que els recursos s'ajustin a la complexitat de cada escola o institut"**

La *fórmula de l'equitat* és una proposta per a un nou **sistema de repartiment que reconegui que no tots els centres tenen les mateixes necessitats i que ajusti els recursos a la complexitat de cada escola o institut. És a dir, un sistema que destini més a aquells centres que necessiten més.** Així, plantegem una necessària reformulació del sistema de finançament que doni resposta a un repte clau per al sistema educatiu: millorar l'equitat del sistema en funció de la diversitat de les necessitats dels centres.

L'objectiu general d'aquesta proposta és obrir el debat sobre la viabilitat d'un sistema de finançament per fórmula a Catalunya a partir d'una proposta tècnica, concreta i aplicable. El document inclou la comparació d'experiències d'altres països i el contrast amb l'actual sistema, per així analitzar el model d'avui i les potencials millores per tal d'avançar cap a formules de distribució i assignació de recursos escolars amb més eficiència i equitat.

El finançament per fórmula, explicat

1. Què és el finançament per fórmula (FxF)?

El FxF és un model per definir el repartiment de recursos entre els centres educatius tenint en compte algunes de les seves característiques i particularitats. La majoria de sistemes de FxF que existeixen al món incorporen un element d'equitat en la fórmula, de tal manera que si un centre té una major concentració d'alumnes vulnerables rebrà més recursos que un centre que no en té. Així, **l'objectiu d'un finançament per fórmula d'equitat és que aquells centres que concentren un alumnat socialment i educativament més vulnerable rebin més recursos** (docents, professionals, materials, de formació, etc.) i d'aquesta manera puguin millorar les seves oportunitats educatives.

2. Què té en compte la nostra proposta de FxF?

La fórmula de l'equitat que proposem té la següent expressió matemàtica:

$$F_1 = (p * g * k * nt_1) + (m * g * k * nt_2) + (f * g * nt_3) + (i * s * nt_4) + (r * b * nt_5) + (e * g * d)$$

En termes generals, aquest model es basa en dos grans conceptes:

1. **Una dotació bàsica i lineal per al conjunt dels centres**, que s'assigna en concepte de: *a)* personal docent i, *b)* una assignació econòmica per a activitats complementàries i serveis escolars, així com per a despeses de funcionament (equipaments, subministraments, PAS, etc.).

2. **Una dotació addicional, calculada en funció de la realitat social i educativa del centre**, i que pondera a l'alça l'assignació econòmica i de professorat en els centres: *a)* de major complexitat, *b)* amb baixos resultats educatius, *c)* amb més alumnes amb mesures d'educació inclusiva, i *d)* ubicats en entorns vulnerables.

3. Però, per què és més equitatiu que el sistema actual?

Actualment, els centres educatius reben finançament principalment en funció de la seva grandària i del nombre d'alumnes que tenen. És cert que els centres de major complexitat ja reben uns recursos addicionals, però encara són insuficients per donar resposta a les seves necessitats. Per això, **el sistema de FxF té molt més en compte característiques com la complexitat social i educativa del centre i el seu entorn** a l'hora d'assignar els recursos.

4. Per què els centres amb més complexitat necessiten més recursos que la resta?

Els alumnes que es troben en una situació socioeconòmica desafavorida parteixen d'una posició educativa desavantatjada i acostumen a tenir més dificultats en el procés d'aprenentatge que els infants i adolescents de famílies amb un alt estatus socioeconòmic. La relació entre estatus socioeconòmic i oportunitats o resultats educatius està internacionalment documentada (per exemple, en tots els informes PISA) i s'explica pel fet que les famílies amb més recursos econòmics, habitualment amb un nivell d'instrucció també més elevat, ofereixen als seus fills uns estímuls cognitius, un acompanyament i un suport als aprenentatges i un accés a activitats extraescolars d'alt valor educatiu que les famílies amb menys recursos tenen menys possibilitats d'oferir. Per això, els centres més complexos, amb concentració d'alumnat desafavorit, requereixen més recursos per poder oferir-los el suport educatiu que necessiten i així compensar els desavantatges educatius i les dificultats d'aprenentatge que pateixen aquests alumnes.

5. Per què aquest model és més eficient i transparent?

El FxF promou l'eficiència en l'assignació de recursos en la mesura que **assigna les partides necessàries a cada centre segons les seves característiques i, per tant, s'incrementa l'impacte de la inversió.** Aquest model també és més transparent perquè la fórmula defineix de manera pública i explícita què és el que es vol finançar, amb quines assignacions i sota quines condicions. D'aquesta manera s'evita la discrecionalitat i s'incrementa la capacitat dels centres de preveure i planificar adequadament la seva activitat organitzativa i docent.

6. Hi ha algun país que ja hagi aplicat un model similar?

Sí, la gran majoria de sistemes educatius de l'OCDE disposen d'un sistema de FxF on s'inclou algun factor d'equitat per sobredotar de recursos els centres més desafavorits. Aquest factor pot tenir més o menys pes en la fórmula segons el cas. A Europa, són paradigmàtics els casos del Regne Unit i els Països Baixos, que utilitzen models de FxF des de la dècada dels setanta.

7. Quan parlem de recursos, a què ens referim?

Més recursos per als centres més desafavorits vol dir més professorat, però també més professionals de suport, especialistes, programes d'acollida i acompanyament, activitats complementàries i extraescolars gratuïtes, ajuts de menjador, capacitació parental i dotacions materials i digitals, entre d'altres. **Recursos que permetin a aquests centres oferir als seus alumnes les experiències i les oportunitats educatives** que poden tenir dificultats per obtenir en el seu entorn familiar o comunitari.

8. Quina inversió demana la posada en marxa del FxF a Catalunya?

Caldria apostar per desplegar el FxF d'equitat en un escenari en què es **garanteixi la plena cobertura del cost de la plaça escolar i l'absència total de copagaments per part de les famílies**. Implementar la fórmula proposada en aquest escenari permetria combinar els dos objectius d'equitat i gratuïtat en educació, i tindria un impacte pressupostari de 1.622 M€. Voldria dir passar d'una despesa educativa sobre el PIB com l'actual, del **3,6%, a una del 4,3%.**

Un primer pas en aquesta direcció seria aplicar la fórmula de l'equitat **en un escenari "de garanties"**, on es corregeixen en gran mesura les desigualtats socials i educatives entre escoles i instituts sense que cap centre, ni tan sols aquells amb una complexitat més baixa, retrocedeixi en els recursos que rep actualment. En aquest cas, la inversió requerida seria de 643 M€, equivalent a una despesa educativa sobre el PIB del 3,9%.

9. I hi ha pressupost per finançar aquest nou model?

Desplegar a Catalunya un finançament per fórmula d'equitat, en un escenari on els centres més desafavorits reben més recursos que en l'actualitat i els centres no desafavorits mantenen les seves dotacions, pot representar una inversió propera als 600 M€, cosa que suposaria un increment del 15% de la despesa pública actual en els centres educatius. A tall de comparació, aquest import és força proper a la despesa extraordinària que el Departament d'Educació ha fet els cursos 2020–2021 i 2021–2022 per donar resposta a la crisi de la COVID-19 (més docents i professionals de l'educació, recursos digitals, suport educatiu i comunitari, ajuts de menjador, etc.), una despesa que se situa al voltant dels 580 M€. Per tant, **una bona part dels recursos per al nou model de finançament ja hi són. El que caldria és mantenir-los i redistribuir-los de manera més equitativa** entre els centres i entorns educatius.

10. Els centres concertats també rebrien més recursos?

La fórmula d'equitat que aquí proposem s'adreça al finançament del conjunt del centres del servei d'educació de Catalunya. En altres paraules, **el canvi en el model de distribució dels recursos es planteja en funció de les característiques socials i educatives dels centres educatius, no de la seva titularitat.** Per tant, amb l'aplicació de la fórmula, els centres concertats de major complexitat, amb baixos resultats educatius, més alumnes amb suports educatius intensius i ubicats en entorns vulnerables rebrien més recursos dels que reben actualment. Exactament en el mateix sentit que els centres públics.

11. El FxF substitueix altres programes de suport als centres i entorns desafavorits?

No necessàriament. En tot cas, considerant que el FxF afectaria el repartiment del gros del pressupost destinat als centres i que en el nou model els centres desafavorits passarien a rebre sensiblement més recursos que en l'actualitat, sí que caldria revisar l'enfocament i l'abast d'altres fórmules existents o previstes per sobredotar els centres i els entorns educatius més vulnerables. Alguns programes de beques o ajuts per a activitats extraescolars, recursos extraordinaris als centres en àmbits específics (digital, socioemocional, orientació, etc.), els suplements econòmics per alumne amb necessitats educatives específiques previstos en el nou Decret d'admissió 11/2021 o part dels recursos econòmics i professionals recollits en el Pla de Millora de les Oportunitats Educatives (2020, 2021) **haurien de ser reconsiderats en funció de com s'avanci en altres escenaris d'aplicació de la fórmula de finançament.**

12. Quin grau d'autonomia tindrien els centres a l'hora de decidir com rebre i utilitzar aquest nou finançament?

El FxF d'equitat assigna més recursos als centres que més ho necessiten, alguns en forma de dotació de professorat, d'altres en forma d'assignació econòmica. En tot cas, **el FxF dona marge d'autonomia als centres educatius perquè puguin definir quin tipus de recursos necessiten i com utilitzar-los a la pràctica.** Quin ha de ser aquest marge d'autonomia i quins han de ser els mecanismes de rendició de comptes de l'ús del finançament per part dels centres són qüestions que és necessari abordar en el mateix marc de disseny i planificació del desplegament de qualsevol model de FxF. Un instrument com el contracte programa pot ser de gran utilitat a l'hora de desplegar acords de corresponsabilitat entre els centres educatius i el Departament d'Educació amb relació a l'aprofitament del FxF.

13. Com s'expressa la fórmula i quins són els seus factors principals?

El model de FxF que proposem es concreta en aquesta expressió algebraica:

$$F_1 = (p * g * k * nt_1) + (m * g * k * nt_2) + (f * g * nt_3) + (i * s * nt_4) + (r * b * nt_5) + (e * g * d)$$

P	*	G	*	K	*	NT_1
Assignació de personal docent i de suport		Grandària del centre		Complexitat de centre		Nivell educatiu i titularitat

+

M	*	G	*	K	*	NT_2
Assignació d'activitats i serveis educatius complementaris		Grandària del centre		Complexitat de centre		Nivell educatiu i titularitat

+

F	*	G	*	NT_3
Assignació per costos de funcionament		Grandària del centre		Nivell educatiu i titularitat

+

I	*	S	*	NT_4
Assignació destinada a garantir l'educació inclusiva		Nombre d'alumnat amb necessitats específiques de suport educatiu		Nivell educatiu i titularitat

+

R	*	B	*	NT_5
Assignació de personal prevista per a l'alumnat amb nivell baix d'assoliment de competències		Nombre d'alumnat amb nivell baix		Nivell educatiu i titularitat

+

E	*	G	*	D
Assignació econòmica i de personal en funció de les característiques socioeconòmiques de l'entorn		Grandària del centre		Entorn socioeconòmic desfavorit

La fórmula de l'equitat: cap a un finançament més just dels centres educatius

El finançament dels centres educatius determina quants i quins recursos (docents i altres professionals, monetaris, materials, formatius...) arriben a les escoles i els instituts perquè puguin oferir oportunitats educatives als seus alumnes. Els centres utilitzen aquests recursos d'acord amb el seu projecte, però **sense recursos o amb recursos insuficients no hi ha projectes sostenibles.**

Tradicionalment, a Catalunya el sistema de finançament **ha distribuït els recursos entre els centres educatius principalment d'acord amb el nombre d'alumnes que tenen,** introduint-hi algunes correccions en funció de la complexitat dels centres. Però s'ha tractat sempre d'una sobredotació molt marginal, sempre per sota de les seves necessitats.

Per als cursos 2020–2021 i 2021–2022, el Departament d'Educació va augmentar significativament la seva dotació de recursos per al sistema: increments de plantilla en centres públics i concertats, ordinadors i connectivitat per a determinats centres i famílies, recursos de suport educatiu i socioemocional, etc. Aquests han estat recursos extraordinaris, la major part dels quals no han estat repartits entre els centres de forma equitativa i que, en no ser consolidats, si res no ho evita, es preveu enretirar del sistema un cop superats els efectes més immediats de la crisi pandèmica.

> "Urgeix una distribució més justa dels recursos que els prioritzi allà on més falta fan"

Si volem que totes les escoles i tots els instituts puguin oferir una educació de qualitat i oportunitats educatives per a tothom, **cal garantir un finançament estable i consolidat que cobreixi les necessitats reals de tots els centres i dels seus alumnes**, començant pels que presenten una realitat més vulnerable. Urgeix, per tant, una fórmula que permeti una distribució més justa dels recursos, que prioritzi l'increment o el manteniment de recursos allà on més falta facin i que ho faci amb criteris de suficiència i transparència.

D'on partim: un finançament dels centres educatius insuficient i mal repartit

El finançament actual dels centres és **insuficient, inequitatiu i poc transparent:**

- **Insuficient perquè no cobreix el cost real de l'educació** que ofereixen els centres i això impedeix la gratuïtat real dels ensenyaments.

  Just abans de la crisi pandèmica, el curs 2019–2020, el pressupost liquidat del Departament d'Educació se situava en 5.435,4 M€, una xifra que era equivalent a la despesa de l'any 2009. I cal tenir present que durant aquests 10 anys s'havien incorporat al sistema educatiu 150.000 alumnes. En conseqüència, el 2019 la despesa pública unitària per estudiant era de 5.146 € per estudiant no universitari, inferior a la xifra de 5.739 € de 2009

  Pel que fa a l'esforç inversor, a Catalunya l'any 2019 la despesa pública en educació sobre el PIB era del 3,55%, significativament per sota de la d'Espanya (4,26%) i de la del conjunt de la UE (4,60%). **Aquest infrafinançament educatiu és el que hi ha darrere dels copagaments a què tot sovint han de fer front les famílies per costejar l'educació dels seus fills i filles**, en concepte de quotes d'escolarització, activitats complementàries, materials, sortides i colònies, etc. De mitjana, les llars catalanes destinen 875 € l'any per estudiant no universitari.

  La inversió extraordinària derivada de la crisi pandèmica ha permès incrementar el pressupost educatiu en 576 M€. Tanmateix, si res no ho impedeix, és previst que aquesta dotació no consolidada de recursos es retiri al llarg dels propers cursos, amb la qual cosa es tornarà a la situació d'insuficiència pressupostària descrita abans.

- **Inequitatiu perquè es fonamenta en un sistema lineal de distribució** dels recursos: els centres reben finançament sobretot en funció del nombre d'alumnes que tenen. **Els recursos extraordinaris que reben els centres més desafavorits són marginals** i no s'ajusten a les seves necessitats.

  Per exemple, actualment un centre públic de secundària de molt alta complexitat, amb prop de 480 alumnes, 100 alumnes amb necessitats educatives específiques, 100 de baix rendiment i situat en un barri pobre, rep l'equivalent a **6.600 € per alumne**. Un institut de la mateixa grandària però amb un perfil d'alumnat no desafavorit pot rebre al voltant de **5.800 € per alumne**. En comparació amb l'institut no desafavorit, el cost dels recursos suplementaris que pot arribar a requerir l'institut de molt alta complexitat com a conseqüència del seu alumnat vulnerable (reducció de ràtios, diversificació, suports intensius...) supera amb escreix aquests 800 € addicionals que ara mateix rep de mitjana.

  Més enllà del gros de la despesa extraordinària COVID, que es destina al conjunt dels centres, recentment el Departament d'Educació ha posat en marxa dues mesures que poden aportar recursos addicionals als centres més vulnerables: el *bonus* per alumne desafavorit que es matriculi en un centre públic o concertat (mesura del Decret d'admissió 11/2021), i el Pla de Millora de les Oportunitats Educatives, que el curs 2020–2021 ha posat a l'abast dels 500 centres de primària i secundària de

major complexitat un conjunt de recursos de suport educatiu i comunitari.

Els imports d'aquestes mesures no només no es troben consolidats, sinó que segueixen representant una política de despesa compensatòria insuficient que continua limitant la capacitat dels centres amb més complexitat de poder oferir una educació en condicions d'igualtat d'oportunitats educatives a l'alumnat que s'hi escolaritza.

- **Poc transparent i inconsistent perquè no compta amb criteris i procediments públics i estables** per a l'assignació als centres de recursos ordinaris i extraordinaris. Els recursos públics ordinaris i extraordinaris (docents o professionals no docents, dotacions materials, dispositius tecnològics, aportacions monetàries, etc.) es distribueixen entre els centres educatius seguint criteris sovint canviants i no sempre coneguts pels mateixos centres. **Això dificulta la capacitat dels centres de preveure i planificar adequadament la seva activitat organitzativa i docent.**

Per millorar el sistema educatiu i fer-lo més equitatiu cal més finançament, però també és imprescindible repartir els recursos entre els centres d'una manera més justa, eficient i transparent. Per això, **proposem un sistema de repartiment que reconegui que no tots els centres tenen les mateixes necessitats i que ajusti els recursos a aquestes necessitats**, de manera que tots ells siguin autèntics espais d'aprenentatge i millora educativa.

La fórmula de l'equitat: per un finançament més just, eficient i transparent

El nou sistema de finançament que proposem es basa en l'aplicació d'una fórmula d'assignació de recursos que té en compte tot un conjunt de característiques dels centres. **És un sistema conegut com a "finançament per fórmula" i que fa temps que s'aplica amb normalitat en els països com Finlàndia, Suècia, els Països Baixos, el Regne Unit o el Canadà**, entre d'altres, sinònim d'eina de bon govern, transparència i gestió eficient.

Regne Unit: National Funding Formula + Pupil Premium

Anglaterra va adoptar els primers mecanismes de finançament per fórmula durant la dècada dels anys setanta, **amb l'objectiu de compensar les necessitats educatives de les escoles i els estudiants més desavantatjats.** Els criteris i càlculs per a l'assignació de recursos eren aleshores competència de les autoritats educatives locals.

Des de llavors, el pes de les variables de vulnerabilitat dels centres en la fórmula d'assignació de recursos ha anat oscil·lant. Entre les reformes més recents, destaca la introducció l'any 2018 de l'anomenada "National Funding Formula", que unifica les 152 formules de finançament que es mantenien a escala local en un únic esquema que persegueix una millor equitat horitzontal. Aquesta fórmula atorga menys pes al valor de les variables de composició social.

La fórmula es complementa amb diferents esquemes de focalització de recursos en els centres més desafavorits, entre ells, a escala nacional, el conegut programa Pupil Premium. Aquest és un finançament addicional introduït el 2011 i assignat directament a les escoles en funció d'indicadors relatius a l'alumnat amb l'objectiu d'augmentar l'èxit escolar dels alumnes més vulnerables i reduir les diferències de rendiment. Aquest model s'ha mostrat eficaç en la millora focalitzada de l'atenció i el rendiment de l'alumnat més desavantatjat. Les escoles reben el finançament del Pupil Premium per cada estudiant que sigui beneficiari del programa. Actualment, s'estableixen tres perfils d'estudiant que s'hi poden acollir i que reben diferents nivells d'assignació. En el cas de "l'alumnat desavantatjat", el que és beneficiari de les beques menjador, els centres reben 1.320 £ per als estudiants de primària i 935 £ per als estudiants de secundària. Per a estudiants tutelats i ex-tutelats per l'Administració, cada centre rep 2.300 £ per estudiant.

Referències:

Belfield, C., & Sibieta, L. (2017). The short- and long-run impact of the National Funding Formula for schools in England: IFS Briefing Note BN195.

Foster, D., & Long, R. (2020). The Pupil Premium. Recuperat de: https://dera.ioe.ac.uk/34939/1/SN06700.pdf

National Audit Officce (2015). Funding for disadvantaged pupils. Recuperat de: https://www.nao.org.uk/wp-content/uploads/2015/06/Funding-for-disadvantaged-pupils.pdf

Perera, N., Andrews, J. and Sellen, P. (2017). The Implications of the National Funding Formula for Schools. London: EPI [online]. Disponible: https://epi.org.uk/report/national-funding-formula/ [1 September, 2017].

Williams, M., & Grayson, H. (2018). School dunding in England since 2010 – What the key evidence tells us. National Foundation for Educational Research. The Mere, Upton Park, Slough, Berkshire, SL1 2DQ, UK.

Països Baixos: focus en l'equitat de la fórmula

Sota el paraigües de la política d'educació prioritària, el 1985 s'establia als Països Baixos **un sistema de finançament per fórmula amb l'objectiu d'assignar recursos addicionals a aquelles escoles de primària que tinguessin més alumnat amb condicions de desavantatge social**, principalment alumnat de classe treballadora i, en una segona fase d'aplicació de la fórmula, alumnes d'origen immigrant.

Els anys noranta, la fórmula es va aplicar de manera generalitzada a tot el sistema educatiu, acompanyada d'una important reforma de la governança escolar per promoure una major descentralització. Les decisions sobre els criteris d'assignació i distribució dels recursos financers entre els centres educatius es mantenen relativament centralitzades, mentre que en l'àmbit de la gestió pressupostària els centres han mantingut un ampli marge d'autonomia.

Pel que fa als criteris d'assignació, fins a mitjans dels anys 2000, la fórmula estava composta per tres variables que feien referència a l'ocupació dels pares, al seu nivell instructiu i al país d'origen. Des del 2006, la fórmula se simplifica i parteix únicament del nivell instructiu de les famílies, en part per eliminar de la fórmula el factor migratori, posat en qüestió per raons de caràcter polític. Aquest sistema de finançament gaudeix d'un consens polític rellevant, fet que reforça el seu component d'equitat i **assigna quasi el doble de finançament per a estudiants en situació de desavantatge social.**

Referències:

Driessen, G. (2017). The validity of educational disadvantage policy indicators. Educational Policy Analysis and Strategic Research, 12(2), 93–110.

Fazekas, M. (2012), School funding formulas: Review of main characteristics and impacts, OECD Education Working Papers, No. 74, OECD Publishing.

Ladd, H. F., & Fiske, E. B. (2011). Weighted student funding in the Netherlands: A model for the US? Journal of Policy Analysis and Management, 30(3), 470–498.

Ladd, H., & Fiske, E. (2009). The Dutch experience with weighted student funding: Some lessons for the US. Sanford School of Public Policy Working Paper (Duke University), SAN09–03.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2016). Foundations for the Future. In the Series Reviews of National Policies of Education: Netherlands 2016.

Seguint l'exemple d'aquests països, la fórmula proposada atorga una importància destacada a la vulnerabilitat social i acadèmica de l'alumnat del centre. D'aquesta manera, reconeix el fet que els centres de major complexitat, siguin públics o concertats, necessiten més recursos que la resta i més recursos dels que reben amb el sistema de finançament actual.

Estatus social i oportunitats educatives: una relació a neutralitzar

L'estatus socioeconòmic de l'alumnat condiciona amb força els seus resultats educatius. Aquest és un fenomen reconegut internacionalment i que, si les polítiques socioeducatives i de centre no hi posen remei, **manté i eixampla les desigualtats educatives entre infants i joves rics i pobres.** Aquesta relació entre estatus socioeconòmic i oportunitats educatives s'explica pel fet que **les famílies amb més recursos econòmics, habitualment amb un nivell d'instrucció també més elevat, ofereixen als seus fills uns estímuls cognitius, un acompanyament i suport als aprenentatges i un accés a activitats extraescolars d'alt valor educatiu** que les famílies amb menys recursos tenen menys possibilitats d'oferir.

A Catalunya, d'acord amb les dades del PISA, l'alumnat amb un alt estatus socioeconòmic tendeix a obtenir millors resultats en les proves de competències que l'alumnat amb un estatus baix. L'any 2018, l'alumnat amb un estatus socioeconòmic alt va obtenir 81 punts de mitjana en competència matemàtica i 76 en competència científica, molt per sobre de l'alumnat amb un estatus socioeconòmic baix (equivalent a uns dos cursos escolars per sobre en el nivell d'aquestes competències). Aquestes diferències de rendiment són pràcticament equivalents a les que es mostraven l'any 2003.

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

Font: *L'estat de l'educació a Catalunya. Anuari 2020*, pàg. 97.

Per revertir aquesta situació, els centres de major vulnerabilitat necessiten més dotació de professorat, però també més professionals de suport, especialistes, programes d'acollida i acompanyament, activitats complementàries i extraescolars gratuïtes, ajuts de menjador i capacitació parental, entre altres mitjans. Recursos que permetin a aquests centres oferir als seus alumnes les experiències i les oportunitats educatives que difícilment poden obtenir en el seu entorn familiar o comunitari.

La fórmula de distribució del finançament públic entre els centres educatius parteix d'aquestes premisses, plenament assumides en el context internacional, i va un pas més enllà dels mecanismes actualment existents a Catalunya per "sobredotar" els centres que acullen proporcions elevades d'alumnat vulnerable: el Decret d'admissions 11/2021, que preveu *bonus* als centres per cada alumne desafavorit que acullin i una inversió de 162 M€ fins al curs 2026–2027, condicionada a la detecció d'alumnat en risc de pobresa i la seva escolarització equilibrada; i el PMOE, que el curs 2020–2021 va comportar una dotació suplementària de recursos de suport educatiu i comunitari per als centres de major complexitat (amb una previsió pressupostària de 48 M€).

A diferència d'aquests mecanismes, **la fórmula de finançament que aquí proposem abasta i s'aplica al conjunt del sistema**. Això és, representa un model bàsic i global de finançament del conjunt de centres educatius del servei educatiu de Catalunya, un model que: *a)* entén el centre educatiu com la unitat central a considerar en la distribució de recursos, i *b)* fa de la seva realitat social i educativa el factor clau a l'hora de garantir-ne un repartiment equitatiu.

> **"Els centres de major vulnerabilitat necessiten més recursos per poder oferir als seus alumnes oportunitats educatives que no obtenen en el seu entorn familiar."**

Així mateix, en el disseny que aquí proposem, **la fórmula pretén combinar precisió i complexitat, d'una banda, i intel·ligibilitat i transparència, de l'altra**. És a dir, s'elabora una fórmula prou precisa i complexa per adequar-se a les realitats i necessitats socials i educatives que vol capturar, però alhora prou simple per facilitar la comprensió del seu sentit i aplicació, així com la transparència i predictibilitat dels resultats finals d'aquest repartiment.

La fórmula es basa en la consideració de dos grans conceptes, que s'apliquen tenint en compte la grandària del centre, l'etapa educativa i la titularitat: **1) una assignació bàsica i lineal** per al conjunt dels centres; **2) una assignació addicional**, calculada en funció de la realitat social i educativa del centre.

Una assignació bàsica, en concepte de:

- **Dotació de professorat**, considerant el cost del personal docent i en funció del nombre d'alumnes i unitats del centre.
- **Activitats i serveis escolars.** Assignació econòmica per a activitats complementàries (enteses com a aquelles que es despleguen més enllà de la jornada lectiva ordinària), material i serveis escolars equivalent a tots els centres en funció del nombre d'alumnes.
- **Despeses de funcionament del centre.** Assignació econòmica per a equipaments d'aula, consergeria, subministraments, neteja, PAS, etc., en funció de la grandària i les condicions materials i la localització del centre.

+

Una assignació addicional, en funció de:

- **Complexitat del centre.** Major dotació de personal docent i assignació econòmica per als centres amb major complexitat (d'acord amb la classificació de complexitat emprada pel Departament d'Educació).
- **Baixos resultats educatius de l'alumnat.** Major dotació de personal per als centres amb major proporció d'alumnes amb nivell baix en les proves de competències de 6è de primària i 4t d'ESO.
- **Alumnat amb necessitats educatives específiques.** Major assignació econòmica per als centres amb major proporció d'alumnes amb mesures de suport educatiu intensiu (SIEI, AIS, vetlladors, etc.).
- **Ubicació del centre en entorns vulnerables.** Major assignació econòmica i de personal de suport per als centres situats en entorns socialment desafavorits.

(Vegeu en l'**annex metodològic** la descripció dels paràmetres de la fórmula i la seva expressió algebraica.)

Què rebrien els centres educatius amb una fórmula d'equitat?

La fórmula a prova: escenaris de simulació

Per tal de contrastar empíricament la fórmula de l'equitat, els seus resultats en la distribució de recursos entre centres amb diferents realitats socials i educatives, així com els seus impactes pressupostaris generals, l'apliquem en **tres escenaris de simulació diferenciats.**

Tots tres escenaris es basen en els conceptes de cost i dades de despesa pública contingut en l'informe sobre el cost de la plaça escolar del Síndic de Greuges (2020),[1] i prenen com a base de referència el pressupost del Departament d'Educació liquidat l'any 2019. Per tant, ens basem en la realitat pressupostària pre-COVID, ja que els recursos extraordinaris desplegats els darrers cursos de pandèmia no representen una despesa consolidada.[2]

Escenari "conservador": es redistribueix el finançament actual

Es pren com a assignació bàsica la despesa pública destinada en l'actualitat al conjunt dels centres educatius (per component de despesa) i s'aplica un coeficient de complexitat que oscil·la entre 0,8 i 1,2, essent 1 el cas dels centres de mitjana complexitat. Així, en aquells components condicionats pel factor complexitat, els centres de més complexitat reben més finançament que en l'actualitat (aplicació d'un coeficient d'1,2), mentre que els centres de baixa complexitat, en reben menys (assignació equivalent a 0,8).

Escenari "de garanties": es redistribueix el finançament actual i s'amplia per evitar que cap centre perdi

Es pren com a base el finançament actual als centres (pre-COVID), però s'aplica un coeficient de complexitat 1 (no 0,8) als centres de baixa complexitat. D'aquesta manera, l'aplicació de la fórmula de l'equitat no implica una pèrdua de recursos per als centres de baixa complexitat en virtut d'aquest factor. Aquesta correcció implica un increment del finançament actual real.

[1]Síndic de Greuges (2020). *Estimació del cost de la plaça escolar a Catalunya*.

[2]Per tal d'afinar l'estimació del pressupost pre-COVID a dia d'avui, hem introduït en els càlculs dos factors de correcció. D'una banda, actualitzem les quanties de despesa considerant l'increment corresponent de l'IPC. D'altra banda, incloem el pressupost del PMOE 2021 (48 M€) com a part de la despesa pública basal, assumint que és una estratègia de finançament dels centres més complexa amb tendència a l'estabilització.

Escenari "de gratuïtat real". Es redistribueix el finançament que seria necessari per garantir la gratuïtat de l'ensenyament

Es pren com a base el cost teòric de la plaça escolar. Aquest cost es calcula sobre la hipòtesi d'absència de segregació escolar i de disponibilitat d'un cistell d'activitats complementàries bàsic, gratuït i equivalent en tots els centres. En aquest cas, el coeficient de complexitat es fa oscil·lar entre 1 i 1,4. Els centres amb alumnat de baixa complexitat reben per cada estudiant l'assignació equivalent a 1 en aquells components condicionats a la complexitat, mentre que els centres amb alta o molt alta complexitat, reben l'equivalent a 1,4.

Finançament per fórmula: els guanys per als centres més vulnerables

Exemplifiquem l'aplicació de la fórmula en **quatre centres hipotètics** i en els tres escenaris descrits en el punt anterior. La taula 1 i la infografia 1 recullen aquesta informació. En concret, s'observa:

- **Un centre públic de secundària de molt alta complexitat** (amb 16 unitats, 468 alumnes, 99 NESE i 102 amb baix rendiment):
  - En un **escenari "conservador"**, de redistribució del finançament actual, rebria l'equivalent a 7.500 € per alumne.
  - En un **escenari "de garanties"**, amb redistribució ampliada del finançament actual, rebria 8.482 € per alumne.
  - En un **escenari "de gratuïtat real"**, en què es cobreix íntegrament el cost teòric de la plaça, rebira 9.342 € per alumne.
- **Un centre concertat de primària d'alta complexitat** (20 unitats, 442 alumnes, 68 NESE i 89 amb baix rendiment)
  - En un **escenari "conservador"**, rebria 4.208 € per alumne.
  - En un **escenari "de garanties"**, rebria 4.845 € per alumne.
  - En un **escenari "de gratuïtat real"**, rebria 6.281 € per alumne.
- En canvi, en un escenari "conservador", els **centres sense complexitat** perden finançament: un centre públic de primària (18 unitats, 430 alumnes, 36 NESE i 53 amb baix rendiment) perdria un 18% del seu pressupost actual; un centre concertat de secundària (16 unitats, 451 alumnes, 18 NESE i 36 amb baix rendiment) en perdria un 14%.

En els escenaris d'increment pressupostari ("de garanties" i "de gratuïtat real"), cap d'aquests centres perd recursos en virtut de la seva complexitat. En concret, en el cas "de gratuïtat real", el primer centre (públic) incrementaria un 14% el seu pressupost i el segon centre (concertat) un 39%.

Infografia 1: Finançament per fórmula, els guanys per als centres més complexos

Centre A

Centre públic
ESO
Complexitat molta alta
468 alumnes
16 unitats
99 NESE
102 baix rendiment
Entorn desafavorit

	Import per centre (€)	Import per alumne (€)
Finançament públic actual **(sense fórmula)**	3.272.077	6.992
Escenari "conservador" Distribució del finançament actual	3.509.964	7.500
Escenari "de garanties" Distribució ampliada del finançament actual	3.969.536	8.482
Escenari "de gratuïtat real" Distribució de cobertura del cost de la plaça	4.371.942	9.342

Centre B

Centre concertat
Primària
Complexitat alta
442 alumnes
20 unitats
68 NESE
89 baix rendiment
Entorn no desafavorit

	Import per centre (€)	Import per alumne (€)
Finançament públic actual (sense fórmula)	1.441.019	3.260
Escenari "conservador" Distribució del finançament actual	1.860.146	3.208
Escenari "de garanties" Distribució ampliada del finançament actual	2.141.641	4.845
Escenari "de gratuïtat real" Distribució de cobertura del cost de la plaça	2.776.158	6.281

Centre C

Centre públic
Primària
Complexitat mitjana/baixa
430 alumnes
18 unitats
36 NESE
53 baix rendiment
Entorn no desafavorit

	Import per centre (€)	Import per alumne (€)
Finançament públic actual (sense fórmula)	1.859.782	4.325
Escenari "conservador" Distribució del finançament actual	1.516.467	3.527
Escenari "de garanties" Distribució ampliada del finançament actual	1.809.539	4.208
Escenari "de gratuïtat real" Distribució de cobertura del cost de la plaça	2.113.740	4.916

Taula 1: Resultats exemplificats segons tipus de centre

Tipus de centre	Centre A	Centre B	Centre C	Centre D
Titularitat	Públic	Concertat	Públic	Concertat
Nivell educatiu	ESO	EINF EPRI	EINF EPRI	ESO
Complexitat	Molt alta	Alta	Mitjana baixa	Baixa
Entorn socioeconòmic	Desafavorit	No desafavorit	No desafavorit	No desafavorit
Alumnes	468	442	430	451
Unitats	16	20	18	16
Nombre d'alumnes NESE	99	68	36	18
Nombre d'alumnes amb nivell baix de competències	102	89	53	36
Import per centre (€)				
Sense finançament per fórmula	3.272.077	1.441.019	1.859.782	1.625.345
Amb finançament per fórmula				
Escenari "conservador"	3.509.964	1.860.146	1.516.467	1.395.365
Escenari "de garanties"	3.969.536	2.141.641	1.809.539	1.690.049
Escenari "de gratuïtat"	4.371.942	2.776.158	2.113.740	2.254.030
Import per alumne (€)				
Sense finançament per fórmula	6.992	3.260	4.325	3.604
Amb finançament per fórmula				
Escenari "conservador"	7.500	4.208	3.527	3.094
Escenari "de garanties"	8.482	4.845	4.208	3.747
Escenari "de gratuïtat"	9.342	6.281	4.916	4.998

Font: elaboració a partir de dades del Síndic de Greuges (2020).

Quin seria l'impacte pressupostari de l'aplicació de la fórmula de l'equitat?

En les taules 2 i 3 es mostren les estimacions de la despesa pública global que representaria l'aplicació de la fórmula de l'equitat en els tres escenaris pressupostaris i en comparació amb l'actual (veugeu també els gràfics 1 i 2).

Aquestes estimacions tenen en compte la realitat de la xarxa escolar a Catalunya pel que fa a la grandària dels centres i als sis components inclosos en la fórmula. Destaquem:

- Pel que fa a la **despesa mitjana per alumne:**

En un centre públic de primària de molt alta complexitat passaria de ser de 5.246 € per alumne (import sense fórmula) a:

- **6.123 €** per alumne en un escenari "conservador", de redistribució del finançament actual.
- **6.860 €** per alumne en un escenari "de garanties", amb redistribució ampliada del finançament actual.
- **7.679 €** per alumne escenari "de gratuïtat real", en què es cobreix íntegrament el cost teòric de la plaça.

En un centre concertat de primària de molt alta complexitat, les variacions serien, partint dels 3.260 € d'import mitjà per alumne actuals:

- **4.437 €** per alumne en un escenari "conservador".
- **4.973 €** per alumne en un escenari "de garanties".
- **6.529 €** per alumne en un escenari "de gratuïtat real".

- Pel que fa a **la despesa agregada global**, passar de la situació actual de despesa pública en els centres educatius als dos escenaris d'increment pressupostari representaria:
  - **Escenari "de garanties":** Increment de 643,4 M€, equivalent a un creixement del 15% de la despesa actual.
  - **Escenari "de gratuïtat real":** Increment de 1.622 M€, que representa un 38% de creixement respecte de la despesa actual.

Taula 2: Despesa mitjana per alumne, segons titularitat, nivell educatiu i escenaris

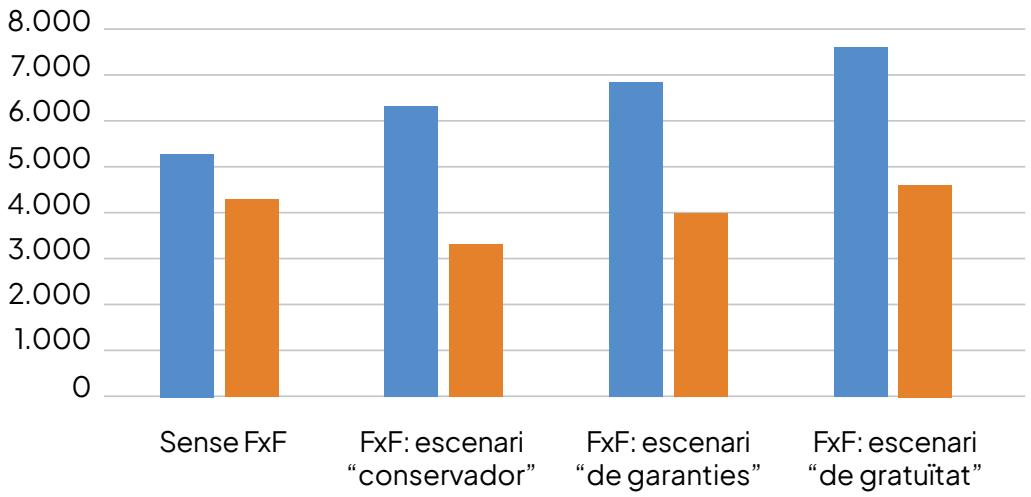
Educació infantil i primària					
Titularitat	**Complexitat**	**Sense FxF**	**FxF:** escenari "conservador"	**FxF:** escenari "de garanties"	**FxF:** escenari "de gratuïtat"
Públic	Molt alta	5.246	6.123	6.860	7.679
	Baixa	4.325	3.380	4.053	4.727
Concertat	Molt alta	3.260	4.437	4.973	6.529
	Baixa	2.911	2.570	3.107	4.447
ESO					
Titularitat	**Complexitat**	**Sense FxF**	**FxF:** escenari "conservador"	**FxF:** escenari "de garanties"	**FxF:** escenari "de gratuïtat"
Públic	Molt alta	6.618	8.088	9.093	10.211
	Baixa	5.745	4.614	5.562	6.310
Concertat	Molt alta	3.888	5.068	5.701	7.113
	Baixa	3.532	2.958	3.591	4.821

Taula 3: Despesa agregada global, segons titularitat, nivell educatiu i escenaris

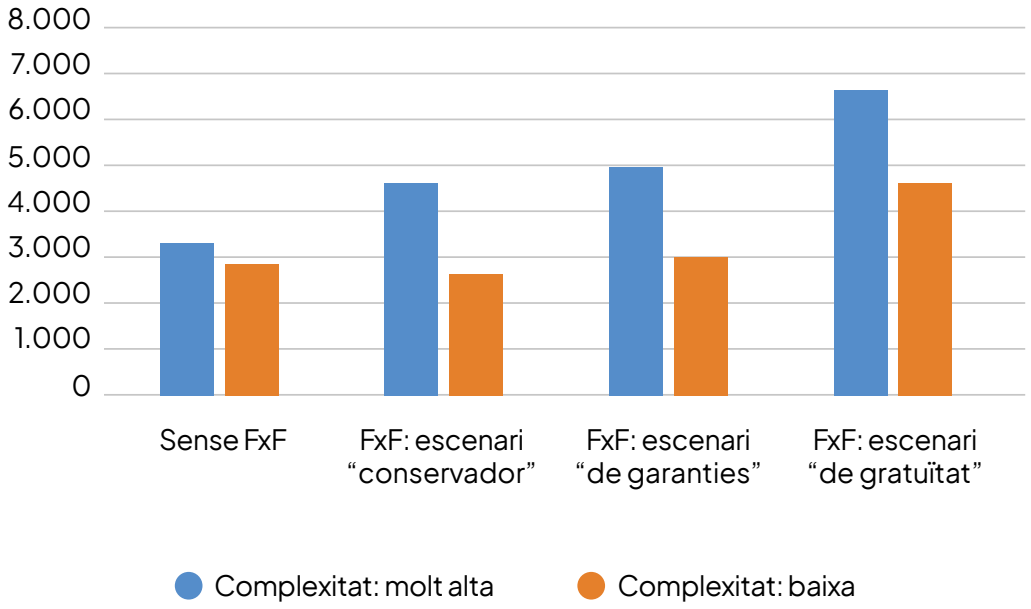
Titularitat	**Nivell educatiu**	**Sense FxF**	**FxF:** escenari "conservador"	**FxF:** escenari "de garanties"	**FxF:** escenari "de gratuïtat"
Públic	EINF EPRI	2.069.399.652	2.063.923.402	2.368.226.687	2.715.497.944
	ESO	1.202.244.034	1.227.937.229	1.418.480.774	1.609.521.952
Concertat	EINF EPRI	629.458.074	605.496.452	720.371.038	1.017.024.445
	ESO	395.275.582	362.247.191	432.713.018	576.395.725
Total		**4.296.377.342**	**4.259.604.274**	**4.939.791.518**	**5.918.440.067**

Font: elaboració a partir de dades del Síndic de Greuges (2020).

Gràfic 1: Despesa mitjana per estudiant, segons complexitat i escenaris – centres públics (primària)



Gràfic 2: Despesa mitjana per estudiant, segons complexitat i escenaris – centres concertats (primària)



Per on comencem? Proposta i passos a seguir

L'aposta: cap a un escenari de gratuïtat + equitat, amb un primer pas de garanties per als centres més complexos

Si aspirem a disposar d'un sistema educatiu que garanteixi alhora una educació de qualitat i oportunitats educatives per a tothom, **és necessari aplicar una fórmula de finançament com l'aquí proposada en un escenari de gratuïtat**. Només d'aquesta manera es compleixen els requisits de gratuïtat de l'educació i compensació de les desigualtats socials i educatives que actualment existeixen entre els centres educatius.

L'impacte pressupostari d'aquesta mesura és de 1.622 M€, equivalent a un creixement del 38% de la despesa actual en els centres educatius. En termes d'inversió pública global en educació, aquest increment representaria passar d'una despesa educativa sobre el PIB com l'actual, **del 3,6%, a una del 4,3%.**

Entenem que aquest és un objectiu difícil d'assolir en un termini immediat, i que **es fa necessari avançar-hi amb un primer pas decidit i a curt termini consistent a aplicar la fórmula de l'equitat en un escenari "de garanties"**. La principal virtut d'aquest escenari és que es corregeixen en gran mesura les desigualtats socials i educatives entre escoles i instituts, sense que cap centre, fins i tot aquells amb una complexitat més baixa, retrocedeixi en el volum de recursos que rep actualment.

Fer realitat aquest escenari té un impacte pressupostari de 643,4 M€. Aquest increment representa un creixement del 15% de la despesa actual en els centres educatius i equival a passar d'una despesa educativa sobre el PIB **del 3,6% (actual) a una del 3,9%.**

Cal destacar que el cost d'aquesta mesura no dista de l'import destinat els recursos extraordinaris que s'han posat en marxa com a resposta a la crisi del COVID, aproximadament 576 M€. Des d'aquest punt de vista, **es fa encara més legítima la demanda de mantenir el pressupost COVID com a base de finançament del sistema per als propers anys**, aplicant en aquest escenari de despesa la fórmula de l'equitat proposada.

Desplegar el finançament per fórmula: debats de millora

En aquest estudi hem dissenyat i testat una proposta concreta de FxF dels centres educatius. **L'aplicació d'aquesta fórmula hauria de representar un pas endavant en la superació de la insuficiència, inequitat i manca de transparència del sistema de finançament actual.**

Al mateix temps, apostar per un FxF d'equitat **obre necessàriament la porta a debatre sobre determinats aspectes del finançament i la governança dels centres educatius** que són centrals per al funcionament del sistema en el seu conjunt i també per a l'èxit de la fórmula. Aquests debats els situem a quatre nivells.

La funció directiva de la fórmula i el contracte programa

Tot sistema de FxF pot portar aparellats mecanismes que incentivin l'assoliment de determinats objectius de política educativa. És el que es coneix com **la funció directiva de la fórmula.**

Així, la mateixa fórmula podria eventualment **incorporar assignacions addicionals per a aquells centres que es comprometin amb determinats objectius de millora de l'equitat**. D'aquesta manera s'aporten recursos extraordinaris, més enllà dels assignats equitativament per la fórmula, per al desenvolupament d'aquests projectes.

Per exemple, la mateixa fórmula de l'equitat es podria enriquir amb la inclusió d'assignacions addicionals que servissin objectius com ara:

- La millora o actualització dels projectes educatius dels centres socialment menys sol·licitats.
- La supressió o minoració de quotes, que suposen una barrera econòmica d'accés en determinats centres.
- La promoció del treball integrat dels centres amb les entitats de l'entorn i les famílies.
- Incentivar el professorat més qualificat perquè treballi en els centres de més complexitat, on la tasca docent també és més complexa.

A l'hora de definir els elements directius d'una fórmula de finançament, cal preguntar-se: quin és l'objectiu directiu? Quin esquema d'incentius i condicionalitat s'estipula? A qui va dirigit? Com es mesura i s'avalua l'assoliment dels objectius plantejats?

Tindria sentit que aquestes qüestions poguessin recollir-se i instrumentar-se en el marc de contractes programa o d'acords o plans de corresponsabilitat entre el Departament d'Educació i els centres educatius, i que aquests contractes poguessin estendre's al conjunt de la xarxa de centres del servei d'educació de Catalunya com a eina de distribució i planificació de recursos i accions.

Finançament equitatiu i lluita contra la segregació escolar

En aquest document hem desenvolupat una proposta de FxF que pot contribuir a abordar un dels principals reptes del sistema educatiu a Catalunya: **l'infrafinançament escolar en un context altament segregat.** Una millor distribució dels recursos als centres, operada sota una fórmula de finançament equitatiu i combinada amb estratègies directives orientades a promoure una major escolarització equilibrada, hauria de servir com a instrument de correcció de la segregació escolar.

Tanmateix, la finalitat primordial del FxF és reconèixer les desigualtats existents en les realitats socials i educatives dels diferents centres escolars i redistribuir els recursos per mirar de compensar-les i igualar les oportunitats que uns i altres ofereixen als seus alumnes. Des d'aquest punt de vista, és clar que si fem de la lluita contra la segregació un objectiu de política educativa de primer ordre, **caldrà combinar l'estratègia del finançament equitatiu amb altres instruments més directament enfocats a aquest objectiu.** Mesures com ara el mateix Decret d'admissió d'alumnes, els sistemes de detecció d'alumnat amb necessitats educatives i situació de risc de pobresa, les polítiques de quotes, el control de ràtios, la zonificació, etc. en cap cas deixen de ser necessàries en un escenari d'aplicació d'una fórmula de finançament equitatiu.

Finançament per fórmula i altres mecanismes "compensatoris"

Tal com l'hem conceptualitzat aquí, el FxF d'equitat s'aplica al repartiment del gros del pressupost que el Departament d'Educació destina als centres educatius. D'aquesta manera, planificar la posada en marxa d'un FxF d'equitat hauria de servir per **revisar el mapa d'instruments actualment existents o previstos per sobredotar els centres i els entorns educatius més vulnerables**, una qüestió oberta a debat. Parlem de determinats programes de beques per a l'escolaritat, ajuts de menjador o per a activitats extraescolars, recursos extraordinaris als centres en àmbits específics (digital, socioemocional, orientació, etc.), o fins i tot els *bonus* per alumne amb necessitats educatives específiques previstos en el nou Decret d'admissió o part dels recursos econòmics i professionals previstos en el PMOE.

La implementació d'aquests i d'altres suports focalitzats no sempre ha estat pensada des d'un sentit estratègic integrat, com a política global de lluita contra la desigualtat educativa o en favor dels centres i contextos desafavorits. **L'entrada en escena de la proposta del FxF pot afavorir el debat sobre la necessària articulació d'aquest mapa de recursos**, i ha de posar en consideració la possible complementarietat o l'encavalcament entre diferents accions o suports.

Rendir comptes del finançament per fórmula i avaluar-ne l'impacte

Els sistemes de FxF defineixen els mecanismes d'assignació dels recursos, però no determinen com i en què es poden gastar les partides assignades. En altres paraules, els models de FxF estableixen esquemes de finançament per assignar més recursos a qui més ho necessita, però no tenen, intrínsecament, mecanismes per assegurar que la sobredotació assignada de recursos es destini, efectivament, a cobrir les necessitats que el sistema ha identificat com a prioritàries. Aquesta qüestió depèn dels marges reals d'autonomia escolar dels centres educatius i dels mecanismes de rendició de comptes existents en correspondència amb aquesta autonomia.

Per tant, **el debat al voltant del desplegament d'un FxF d'equitat és també una oportunitat per revisar els mecanismes a través dels quals es du a terme la rendició de comptes financera per part dels centres**: una oportunitat per racionalitzar-los, integrar-los i orientar-los d'acord amb objectius d'equitat.

De nou, i més concretament, instruments com el contracte programa o el pla de corresponsabilitat poden ser de gran utilitat a l'hora de determinar aquests marges i acordar els paràmetres de rendició de comptes en la priorització i l'ús dels recursos assignats per fórmula d'equitat.

De forma més general, caldrà avançar en la definició i implementació de models d'avaluació sistemàtics que permetin valorar el funcionament del FxF en termes d'equitat, eficiència i transparència, així com establir mecanismes per identificar i evitar efectes no desitjats dels mecanismes redistributius i directius.

Annex metodològic

Expressió algebraica

$$F_1 = (p * g * k * nt_1) + (m * g * k * nt_2) + (f * g * nt_3) + (i * s * nt_4) + (r * b * nt_5) + (e * g * d)$$

F_1 és el finançament del centre 1.

- *p* és l'assignació de personal docent i de suport en unitats monetàries per unitat (component 1), *g* correspon a la grandària del centre (nombre d'unitats), *k* es refereix al coeficient multiplicador per complexitat de centre, *nt* correspon al coeficient de nivell educatiu i de titularitat.
- *m* correspon a l'assignació per a activitats i serveis educatius complementaris (component 2); aquesta assignació es pondera pel nombre d'estudiants i pels coeficients de complexitat i de nivell educatiu i titularitat.
- *f* es refereix a l'assignació per a costos de funcionament (component 3); es pondera per la grandària del centre i el nivell educatiu i la titularitat.
- *i* correspon a l'assignació econòmica per a personal docent i de suport destinat a garantir l'educació inclusiva i *s* es refereix al nombre d'alumnat NESE amb suport intensiu (component 4); es ponderen pel nivell educatiu i la titularitat.
- *r* es refereix a l'assignació de personal docent en unitats monetàries prevista per a l'alumnat amb nivell d'assoliment baix de competències i *b* correspon al nombre d'alumnat amb nivell baix (component 5); es ponderen pels coeficients de nivell educatiu i de titularitat.
- e correspon a l'assignació econòmica i de personal de suport en unitats monetàries en funció de les característiques socioeconòmiques de l'entorn (component 6); aquesta assignació es pondera pel nombre d'alumnes i el coeficient d'entorn socioeconòmic (*d*).

Quins són els components o les categories de cost que té en compte la fórmula?

Per definir la fórmula, partim de les dimensions i quantificacions del cost de la plaça de l'informe del Síndic de Greuges (2020), que han estat definides a partir de les categories i dades de finançament del Departament d'Educació (2019).

- **Component 1:**
  La dotació de personal docent i de suport. S'estableix una assignació econòmica basada en el cost del personal docent. Aquesta dotació té en compte la grandària del centre (nombre de grups-classe) i s'amplia en funció de la seva complexitat, a fi que els centres amb més complexitat disposin d'una dotació més gran de professorat.

- **Component 2:**
  La millora educativa. Es garanteix una assignació bàsica per a activitats complementàries (enteses com a aquelles que es despleguen més enllà de la jornada lectiva ordinària), material i serveis escolars equivalent a tots els centres en funció del nombre d'alumnes. Aquesta assignació s'amplia en funció de la complexitat del centre, per compensar les desigualtats derivades de la seva composició social.

- **Component 3:**
  Les necessitats del lloc escolar. Es modula l'assignació per a despeses bàsiques de funcionament (equipaments de les aules, consergeria, subministraments, neteja, PAS, etc.) en funció del nombre d'unitats del centre i de les seves condicions materials i localització (condicions climàtiques, de superfície/volum, jornada escolar, etc.).

- **Component 4:**
  L'educació inclusiva. El model preveu una dotació econòmica específica per a personal docent i no docent dedicat a mesures de suport intensiu a l'alumnat amb necessitats educatives específiques (SIEI, AIS, vetlladors, etc.).

- **Component 5:**
  Millora de l'èxit educatiu. Es té en compte el valor monetari de dotacions addicionals de professorat per a l'alumnat amb més dificultats d'aprenentatge (suport escolar personalitzat i altres sistemes d'acompanyament) en aquells centres amb més concentració d'aquest perfil d'alumnat. En concret, es considera el nombre d'alumnes de cada centre amb nivell baix en les proves de competències de 6è de primària i 4t d'ESO.

- **Component 6:**
  L'entorn escolar. Els centres ubicats en entorns socialment desafavorits tendeixen a experimentar més dificultats relacionades amb el caràcter estructural de la concentració de problemàtiques socials. Per tant, es preveu una assignació econòmica específica per a centres en entorns desafavorits, equivalent al valor monetari d'un tècnic d'integració social més un plus per a despeses de funcionament.

Com es valoren els components de la fórmula? Variables i coeficients

Per arribar a determinar la quantia assignada a cadascun dels components, tenim en compte, segons el cas, la grandària del centre (variable) i tres coeficients o factors de ponderació que permeten distingir, a igual grandària, quins centres reben més recursos. Aquests factors són: complexitat, nivell educatiu-titularitat, entorn socioeconòmic.

- **La grandària del centre (alumnes i unitats).** Aquesta variable es té en compte per calcular l'assignació estipulada per a quatre dels sis components de la fórmula. D'aquesta manera, com és gran és el centre, més finançament rep.

- **Complexitat del centre.** De cara a enfortir la funció d'equitat, la fórmula té en compte el nivell de complexitat del centre en un sentit multiplicador, no sumatiu. S'apliquen els coeficients de complexitat al càlcul de l'assignació econòmica per a personal docent i de suport educatiu (component 1) i de les assignacions vinculades als costos de les activitats complementàries i de serveis educatius (component 2). Per tant, a igualtat d'altres característiques, un centre d'alta complexitat rebrà més finançament per aquests conceptes que un de complexitat mitjana o baixa.

- **Nivell educatiu i titularitat.** La fórmula considera de manera combinada el nivell educatiu que ofereix el centre (primària o ESO) i la seva titularitat, ja que el cost de la plaça escolar varia en funció d'aquests dos factors. Per exemple, el cost de la dotació de personal docent és diferent en centres públics i concertats a causa de les seves diferents condicions laborals que presenten (horari de docència, salari...). D'altra banda, les despeses de funcionament del centre varien en funció del nivell educatiu, a causa dels requeriments materials previstos per impartir els ensenyaments (equipaments tecnològics, disponibilitat d'aules, etc.), superiors a secundària que a primària. El model de finançament per fórmula proposat, doncs, aplica un coeficient de nivell educatiu i de titularitat a tots els components previstos, a excepció del d'entorn del centre (component 6). [3]

- **Coeficient d'entorn socioeconòmic.** El component d'entorn escolar (component 6) preveu assignacions específiques per als centres ubicats en entorns socialment desafavorits. Per aplicar aquest component, la fórmula preveu un coeficient per entorn socioeconòmic.

[3] Cada component aplica el seu propi coeficient de nivell educatiu i titularitat, en funció de l'anàlisi dels costos que correspon a cada etapa i sector de titularitat segons l'informe del Síndic (2020).

Taula A1. Descripció de components i coeficients utilitzats

Components	Escenari "conservador": distribució del finançament actual	Escenari "de garanties": distribució ampliada del finançament actual	Escenari "de gratuïtat real": distribució de cobertura del cost de la plaça
La dotació de personal docent i de suport (component 1)	Finançament públic actual de la dotació bàsica de personal docent i de suport en un centre de complexitat estàndard (Síndic, 2020) - Coeficient de complexitat: molt alta = 1,2; alta = 1,1; mitjana alta = 1; mitjana baixa = 0,8; baixa = 0,8. - Coeficient de nivell educatiu i de titularitat específic per a cada component i escenari (Taula A2)	Finançament públic actual de la dotació bàsica de personal docent i de suport en un centre de complexitat estàndard (Síndic, 2020) - Coeficient de complexitat: molt alta = 1,2; alta = 1,1; mitjana alta = 1; mitjana baixa = 1; baixa = 1. - Coeficient de nivell educatiu i de titularitat específic per a cada component i escenari (Taula A2)	Cost teòric de la dotació bàsica de personal docent i de suport en un escenari d'escolarització equilibrada d'alumnat (Síndic, 2020) - Coeficient de complexitat: molt alta = 1,4; alta = 1,3; mitjana alta = 1,2; mitjana baixa = 1,0; baixa = 1,0. - Coeficient de nivell educatiu i de titularitat específic per a cada component i escenari (Taula A3)
La millora educativa (component 2)	Finançament públic mitjà actual en activitats complementàries i serveis escolars (Síndic, 2020) - Coeficient de complexitat: molt alta = 1,2; alta = 1,1; mitjana alta = 1; mitjana baixa = 0,8; baixa = 0,8. - Coeficient de nivell educatiu i de titularitat específic per a cada component i escenari (Taula A2)	Finançament públic mitjà actual en activitats complementàries i serveis escolars (Síndic, 2020) - Coeficient de complexitat: molt alta = 1,2; alta = 1,1; mitjana alta = 1; mitjana baixa = 1; baixa = 1. - Coeficient de nivell educatiu i de titularitat específic per a cada component i escenari (Taula A2)	Cost teòric per activitats complementàries i serveis escolars (Síndic, 2020) - Coeficient de complexitat: molt alta = 1,4; alta = 1,3; mitjana alta = 1,2; mitjana baixa = 1,0; baixa = 1,0. - Coeficient de nivell educatiu i de titularitat específic per a cada component i escenari (Taula A3)

Components	Escenari "conservador": distribució del finançament actual	Escenari "de garanties": distribució ampliada del finançament actual	Escenari "de gratuïtat real": distribució de cobertura del cost de la plaça
Les necessitats del lloc escolar (component 3)	Finançament públic actual per despeses de funcionament en un centre de complexitat estàndard (Síndic, 2020) - Coeficient de nivell educatiu i de titularitat específic per a cada component i escenari (Taula A2)	Finançament públic actual per despeses de funcionament en un centre de complexitat estàndard (Síndic, 2020) - Coeficient de nivell educatiu i de titularitat específic per a cada component i escenari (Taula A2)	Cost teòric per despeses de funcionament (Síndic, 2020) - Coeficient de nivell educatiu i de titularitat específic per a cada component i escenari (Taula A3)
L'educació inclusiva (component 4)	Cost de dotació de personal docent i de suport per a l'atenció de l'alumnat NESE (Síndic, 2020) - Coeficient de nivell educatiu i de titularitat específic per a cada component i escenari (Taula A2)	Cost de dotació de personal docent i de suport per a l'atenció de l'alumnat NESE (Síndic, 2020) - Coeficient de nivell educatiu i de titularitat específic per a cada component i escenari (Taula A2)	Doble del cost de dotació de personal docent i de suport per a l'atenció de l'alumnat NESE (Síndic, 2020) - Coeficient de nivell educatiu i de titularitat específic per a cada component i escenari (Taula A3)
La millora de l'èxit educatiu (component 5)	Cost de dotació de professorat per atendre l'alumnat amb nivell baix de competències - Coeficient de nivell educatiu i de titularitat específic per a cada component i escenari (Taula A2)	Cost de dotació de professorat per atendre l'alumnat amb nivell baix de competències - Coeficient de nivell educatiu i de titularitat específic per a cada component i escenari (Taula A2)	Cost de dotació de professorat per atendre l'alumnat amb nivell baix de competències - Coeficient de nivell educatiu i de titularitat específic per a cada component i escenari (Taula A3)

Components	Escenari "conservador": distribució del finançament actual	Escenari "de garanties": distribució ampliada del finançament actual	Escenari "de gratuïtat real": distribució de cobertura del cost de la plaça
L'entorn escolar (component 6)	Cost de la dotació de TIS o equivalent i de l'assignació econòmica en centres (a partir del diferencial de cost de la complexitat en les despeses de funcionament de centre) en entorns socialment desafavorits - Coeficient d'entorn socioeconòmic: entorn socialment desafavorit = 1; entorn socialment no desafavorit = 0.	Cost de la dotació de TIS o equivalent i de l'assignació econòmica en centres (a partir del diferencial de cost de la complexitat en les despeses de funcionament de centre) en entorns socialment desafavorits - Coeficient d'entorn socioeconòmic: entorn socialment desafavorit = 1; entorn socialment no desafavorit = 0.	Cost de la dotació de TIS o equivalent i de l'assignació econòmica en centres (a partir del diferencial de cost de la complexitat en les despeses de funcionament de centre) en entorns socialment desafavorits - Coeficient d'entorn socioeconòmic: entorn socialment desafavorit = 1; entorn socialment no desafavorit = 0.

Font: elaboració pròpia.

Taula A2. Coeficients de nivell educatiu i de titularitat específics per a cada component – escenaris "conservador" i "de garanties"

	Coeficient de nivell educatiu i de titularitat			
	EINF i EPRI (Públic)	**EINF i EPRI** (Concertat)	**ESO** (Públic)	**ESO** (Concertat)
Cost de la dotació bàsica de personal docent i de suport per alumne	0,96	0,75	1,39	0,91
Cost de la dotació bàsica de personal docent i de suport per unitat	0,89	0,75	1,59	1,06
Cost per activitats complementàries i serveis escolars per alumne	1,67	0,52	0,23	0,52
Cost per despeses de funcionament per alumne	1,15	0,55	1,38	0,64
Cost per despeses de funcionament per unitat	1,04	0,54	1,56	0,74
Cost de dotació de personal docent i de suport per a l'atenció de l'alumnat NESE per alumne	1,26	0,25	2,46	0,50
Cost de dotació de personal docent i de suport per a l'atenció de l'alumnat NESE per alumne NESE	0,93	0,38	1,78	0,44

	Coeficient de nivell educatiu i de titularitat			
	EINF i EPRI (Públic)	**EINF i EPRI** (Concertat)	**ESO** (Públic)	**ESO** (Concertat)
Cost de dotació de professorat per atendre l'alumnat amb nivell baix de competències per alumne	0,95	0,93	1,07	1,04
Cost de la dotació de TIS o equivalent per alumne (en entorns socialment desafavorits)	1,00	1,00	1,00	1,00
Cost de l'assignació econòmica per alumne (en entorns socialment desafavorits)	0,24	0,24	1,76	1,76

Font: elaboració a partir de dades del Síndic de Greuges (2020)

Taula A3. Coeficients de nivell educatiu i de titularitat específics per a cada component – escenari "de gratuïtat"

	Coeficient de nivell educatiu i de titularitat			
	EINF i EPRI (Públic)	**EINF i EPRI** (Concertat)	**ESO** (Públic)	**ESO** (Concertat)
Cost de la dotació bàsica de personal docent i de suport per alumne	0,94	0,82	1,35	0,96
Cost de la dotació bàsica de personal docent i de suport per unitat	0,87	0,82	1,54	1,12
Cost per activitats complementàries i serveis escolars per alumne	1,05	1,02	0,91	0,91
Cost per despeses de funcionament per alumne	1,00	0,95	1,04	1,01
Cost per despeses de funcionament per unitat	0,93	0,93	1,18	1,18
Cost de dotació de personal docent i de suport per a l'atenció de l'alumnat NESE per alumne	1,26	0,25	2,46	0,50
Cost de dotació de personal docent i de suport per a l'atenció de l'alumnat NESE per alumne NESE	0,93	0,38	1,78	0,44
Cost de dotació de professorat per atendre l'alumnat amb nivell baix de competències per alumne	0,95	0,93	1,07	1,04
Cost de la dotació de TIS o equivalent per alumne (en entorns socialment desfavorits)	1,00	1,00	1,00	1,00
Cost de l'assignació econòmica per alumne (en entorns socialment desfavorits)	0,24	0,24	1,76	1,76

Font: elaboració a partir de dades del Síndic de Greuges (2020)

La fórmula de l'equitat

FUNDACIÓ BOFILL