



Què poden fer els centres de secundària per reduir l'abandonament escolar prematur? Evidència del cas de la ciutat de Barcelona¹

Paula Salinas, Llorenç Femenias, Maria Laffaire, Pol Montemayor i Pere A. Taberner
KSNET

ABSTRACT

L'abandonament dels estudis després del període d'obligatorietat està associat amb nivells més baixos de benestar i ocupació, particularment entre l'alumnat vulnerable. Aquest article té com a objectiu analitzar els elements organitzacionals, pedagògics i de recursos dels centres educatius de secundària que poden ajudar a l'alumnat a continuar la seva educació després de l'etapa obligatòria. Per fer-ho, s'ha construït una base de dades que combina registres administratius de més de 90.000 alumnes que han completat l'educació secundària obligatòria (ESO) a Barcelona entre el 2018 i el 2024, amb una enquesta detallada sobre pràctiques escolars que va ser resposta per 136 centres de secundària de la ciutat de Barcelona (66% del total). Amb aquesta informació, s'ha dut a terme una anàlisi de regressió logística per tal d'identificar la probabilitat d'un alumne de no matricular-se en estudis post-obligatoris durant els dos anys posteriors a completar l'ESO. En aquesta anàlisi s'incorporen característiques individuals dels alumnes, variables administratives a nivell de centre i pràctiques escolars reportades al qüestionari. Els resultats indiquen que les pràctiques escolars com la continuïtat de matèria durant les absències dels docents, la implementació de la monitorització diària de l'assistència de l'alumnat o l'orientació personalitzada poden reduir significativament la probabilitat d'abandonar l'educació de manera prematura, independentment del context socioeconòmic i acadèmic de l'alumne.

Paraules clau: Abandonament escolar prematur, Desigualtat educacional, Pràctiques escolars, Alumnat vulnerable, Anàlisi multivariable, Centres d'Alta Complexitat.

¹ Aquest article és un dels resultats d'una anàlisi d'avaluació realitzada per part de KSNET i el Consorci d'Educació de Barcelona (CEB), i co-finançada amb el Fons PROAVA del Departament d'Economia i Finances de la Generalitat de Catalunya. L'anàlisi es titula "Avaluació de les mesures per impulsar la continuïtat educativa en l'etapa post-obligatòria".



1. Introducció

La taxa d'abandonament escolar prematur (AEP) es defineix a nivell europeu com el percentatge de la població d'entre 18 i 24 anys que no ha completat l'educació secundària superior (Batxillerat o Formació Professional a Espanya) i que no està actualment matriculada en cap formació. La Unió Europea va establir un objectiu de reduir l'índex d'AEP al 9% per al 2030. No obstant això, el 2024, l'índex de Catalunya es situa en el 13,7% (Idescat, 2025), lleugerament per sobre del d'Espanya, del 13%, i gairebé quatre punts percentuals per sobre de la mitjana de la UE, que és del 9,3% (Eurostat, 2025). En el cas de la ciutat de Barcelona, si bé l'indicador -obtingut a partir de l'Enquesta de Serveis Municipals- no és del tot comparable, l'índex d'AEP va ser del 7,6% a l'any 2022 (Ajuntament de Barcelona, 2023), notablement més baix que el del conjunt de Catalunya.

Atès aquest clar contrast, Barcelona emergeix com un cas particularment interessant per a l'estudi. Comprendre com els centres d'aquesta ciutat aconsegueixen un índex d'abandonament comparativament tan baix pot oferir valuoses perspectives per a les estratègies escolars i les polítiques educatives. Per tant, l'objectiu és identificar les pràctiques organitzatives, pedagògiques i de gestió de recursos dels centres que poden contrarestar els factors de risc individuals que condueixen als estudiants a abandonar l'educació després de la etapa obligatòria. És a dir, l'estudi es centra en l'anàlisi de les pràctiques que es poden implementar des dels propis centres educatius, determinant quines són les que caracteritzen als centres que desafien els models predictius de fracàs acadèmic.

Aquesta anàlisi s'ha pogut realitzar gràcies a la informació administrativa proporcionada

pel Consorci d'Educació de Barcelona (CEB), referent als alumnes que han completat l'educació secundària obligatòria (ESO) a Barcelona entre el 2018 i el 2024 i a les característiques bàsiques dels centres; i la informació obtinguda a partir d'una enquesta realitzada als centres que imparteixen ESO a la ciutat de Barcelona, amb la qual s'ha obtingut resposta per 136 centres, un 66% del total. Amb aquesta enquesta s'ha pogut obtenir informació detallada sobre l'enfocament pedagògic dels centres, les seves pràctiques organitzatives i de relació amb les famílies, la manera d'enfocar l'educació inclusiva o les pràctiques de coordinació interna i externa del centre, entre d'altres. Així, s'ha pogut tenir una visió global de com cada centre educatiu dona resposta a les necessitats dels seus alumnes, i il·lustrar com alguns centres educatius obtenen millors resultats tot i tenir un percentatge elevat d'alumnat en situació de vulnerabilitat. Identificar els mecanismes que condicionen les decisions dels estudiants per continuar l'educació post-obligatòria és essencial per dissenyar intervencions efectives en entorns vulnerables. Aquestes intervencions poden afavorir la continuïtat educativa, millorar el benestar a llarg termini i els resultats en el mercat laboral, i jugar un paper crucial en la reducció de les desigualtats educatives estructurals.

L'anàlisi s'ha dut a terme mitjançant l'estimació d'un model lògit, en el qual la variable dependent és l'abandonament escolar, definit com la no continuïtat dels estudis una vegada finalitzada l'etapa obligatòria (ESO); i les variables explicatives són les característiques individuals dels alumnes (gènere, repetició, origen migrant, NESE, ...); les característiques dels centres (mida, localització, oferir estudis de primària o Batxillerat en el mateix centre,...);

i les pràctiques organitzatives, pedagògiques i de gestió de recursos dels centres, obtingudes a partir de l'enquesta.

Els resultats mostren una associació estadísticament significativa entre pràctiques específiques a nivell escolar i taxes més baixes d'abandonament escolar, fins i tot després de tenir en compte les característiques individuals i contextuals dels alumnes. Específicament, el manteniment de la continuïtat de matèria durant les absències del professorat, la implementació d'un registre sistemàtic de control de l'assistència diària i la orientació personalitzada són elements relacionats amb taxes d'abandonament més baixes. Els resultats també indiquen que certs enfocaments pedagògics—com l'ús de tècniques d'autoavaluació o el foment de la lectura, entre d'altres—estan vinculats a taxes d'abandonament més baixes. Per contra, un nombre elevat de faltes del professorat s'associa amb majors probabilitats d'abandonament escolar. Aquests resultats posen de manifest el potencial de les intervencions a nivell escolar per mitigar les desavantatges estructurals i contribuir a reduir les desigualtats educatives. Aquest article s'estructura de la següent manera: la Secció 2 presenta la recerca més rellevant sobre la importància de continuar els estudis més enllà de l'etapa obligatòria, tant a nivell individual com social, així com l'evidència sobre les característiques dels centres i dels alumnes vinculades a millors resultats educatius. La Secció 3 descriu els sistemes educatius espanyol i català, les dades utilitzades i les principals variables. La Secció 4 presenta la metodologia utilitzada per a l'anàlisi i la Secció 5 presenta els principals resultats. Finalment, la Secció 6 presenta les principals conclusions i les implicacions polítiques de l'anàlisi.

2. Revisió de la literatura

La literatura especialitzada ha analitzat quines són les conseqüències de tenir un menor nivell educatiu en la vida adulta, i en especial, en el mercat laboral. Si bé la causalitat d'aquesta relació és també controvertida a la literatura, els resultats evidencien que a menor etapa educativa completada, menor és la participació en el mercat de treball (veure, per exemple, Hernández i Serrano, 2013; OECD, 2019; Serrano, Soler i Hernández, 2013). Concretament, indiquen que els individus amb un menor nivell de formació tenen menys probabilitats d'estar ocupats, obtenen salaris més baixos, es troben en situacions laborals de més precarietat i compten amb menys competències en la vida adulta (veure, per exemple, Calero, Gil-lzquierdo i Fernández, 2011; Curran i Montes, 2022; Hernández i Serrano, 2013; OECD, 2019; Serrano, Soler i Hernández 2013). Per posar xifres, Curran i Montes (2022) mostren que la taxa d'atur entre els joves catalans l'any 2017 era del 14,4% entre els que havien abandonat prematurament els estudis, mentre que era del 8,6% entre els que no ho havien fet, quasi 6 punts percentuals de diferència.

Paral·lelament, les dades del Ministeri d'Educació indiquen que un 34,5% de la població d'entre 25 i 29 anys amb un nivell d'estudis inferior a l'educació secundària de segona etapa ni treballaven ni estudiaven l'any 2023 a tot l'Estat. En canvi, aquest percentatge disminueix fins a l'11,7% entre els que tenen educació secundària de segona etapa o superior, una diferència de quasi 23 punts percentuals. Aquesta relació negativa en la participació laboral es tradueix, com s'ha dit, en menors ingressos per a les persones, fins al punt de què algunes persones tenen problemes per arribar a final de mes. Addicionalment, hi ha estudis que mostren una relació entre l'AEP

i el pitjor estat de salut, els majors hàbits no saludables i la major insatisfacció amb la vida (Calero, Gil-Izquierdo i Fernández, 2011; Curran i Montes, 2022; Fernández i Calero, 2014).

Una taxa d'AEP elevada també té conseqüències a nivell agregat, és a dir, per al conjunt de la societat. Concretament, un nivell alt d'AEP o de nivell d'estudis baix suposa un cost econòmic molt alt per la societat en termes de major despesa en prestacions d'atur i ajudes socials, major despesa sanitària, pèrdua de talent humà, menor productivitat, menor creixement econòmic i majors costos socials en termes de menor cohesió social i menor participació politico-social (veure, per exemple, Calero, Gil-Izquierdo i Fernández, 2011; Curran i Montes, 2022; Fernández i Calero, 2014). En aquest sentit, per exemple, Calero i Gil-Izquierdo (2014) estimen que eliminar l'AEP a Espanya suposaria un increment del PIB d'entre 4 i 17%, segons diversos escenaris proposats. Paral·lelament, Serrano, Soler, i Hernández (2013) calculen que el cost de l'AEP a Espanya a l'any 2012 oscil·lava entre el 5,9 i 14,5 % del PIB per tota la cohort de 18-24 anys, segons l'escenari. Aquests impactes tan elevats es deuen a que la taxa d'AEP en els anys en els quals es centren aquests estudis eren molt elevades. L'estudi més recent de Curran i Montes (2022) quantifica unes pèrdues d'aproximadament d'1% del PIB de Catalunya per l'AEP.

Per tant, la millora de la continuïtat educativa es converteix en una prioritat tant a nivell individual com social, ja que té el potencial de millorar el benestar de les persones i fomentar un desenvolupament econòmic més sostenible i equitatiu. El repte d'acabar amb l'abandonament escolar prematur passa per posar el focus en els factors explicatius d'aquest fenomen. Hi ha una literatura extensa que documenta els determinants dels resultats

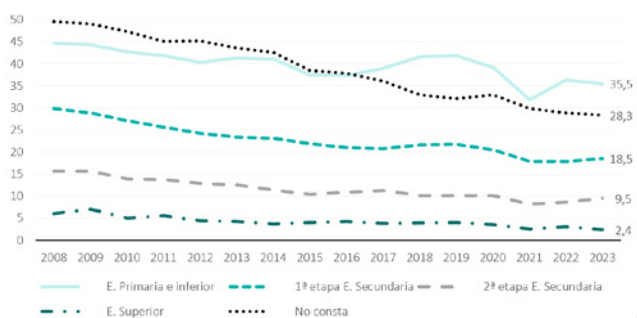
educatius dels infants i adolescents en general, i de l'AEP en concret. Si bé la majoria d'aquests estudis són d'anàlisi de relacions entre variables i no de causalitat, entendre qui són els joves que abandonen prematurament els estudis i les seves característiques sociodemogràfiques és essencial per dissenyar i implementar polítiques públiques focalitzades i eficients per reduir l'AEP.

Les dades i els estudis constaten que el fenomen de l'AEP és multifactorial, i depèn de diferents dimensions individuals, familiars, escolars, comunitàries i socioeconòmiques. Cadascuna d'aquestes dimensions contribueix a un teixit de causes i conseqüències, difícil de diluir. Per una banda, les dades mostren com l'abandonament prematur no afecta a tothom per igual, sinó que varia en funció de les característiques sociodemogràfiques de la població d'entre 18 i 24 anys. Concretament, la probabilitat d'abandonar els estudis prematurament és més elevada a menor nivell educatiu dels progenitors, a menor renda de la família, a major edat, pels homes, per persones d'origen migrant, per l'alumnat amb necessitats específiques de suport educatiu (NESE), i depèn del lloc de residència (veure, per exemple, Serrano, Soler, i Hernández, 2013; Tarabini et al., 2016; Gortázar i Moreno, 2017; Fernández, Mena i Riviere, 2010; García i Sánchez-Gelabert, 2020; Curran i Montes, 2022). Per altra banda, els/les joves que abandonen prematurament els estudis presenten pitjors resultats educatius al llarg de l'educació obligatòria (Educació Primària i ESO). Per exemple, García i Sánchez-Gelabert (2020) constaten que entre aquest col·lectiu hi ha més presència d'endarreriment educatiu (repetició de curs) i notes més baixes.

Gran part d'aquests factors explicatius analitzats per la literatura porten a cap a un mateix lloc: els i les joves que provenen de

famílies amb nivell socioeconòmic més baix presenten taxes d'AEP més elevades i nivells educatius més baixos. Per exemple, el Gràfic 1 mostra com la taxa d'AEP varia en funció del nivell educatiu de la mare, indicador força utilitzat a la literatura per aproximar el capital cultural de les persones estudiants². Així, la taxa d'AEP dels i les joves amb una mare sense estudis o amb estudis de primària era del 35,5% a Espanya a l'any 2023, i de tan sols el 2,4% si la mare tenia estudis superiors. Aquestes dades mostren clarament que, a menys nivell educatiu de la mare, major AEP dels fills i filles, fenomen constant al llarg dels anys. De forma similar, Curran i Montes (2022) confirmen aquest patró a partir de la informació de l'Enquesta de Joventut de Catalunya del 2017. Els resultats són similars analitzant els estudis del pare o de la mare, sent la taxa d'AEP del 20% quan els nivell d'estudis assolits són de secundària o inferiors, mentre que és del 4-4,5% quan són superiors.

Gràfic 1. Evolució de la taxa d'abandonament escolar prematur en funció del nivell d'estudis de la mare - Estat espanyol



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Ministeri d'Educació i Formació Professional.

2 Malgrat són les millors dades de domini públic sobre el tema, cal remarcar que el Gràfic 1 s'ha d'interpretar amb molta cura pel fet que l'alt percentatge de falta de informació de l'educació de la mare podria estar esbiaixant aquests resultats. De totes maneres, les diferències de la taxa d'AEP segons el nivell educatiu de la mare es mantenen al llarg de temps, i a mesura que disminueix el percentatge d'observacions sense informació, les diferències es mantenen o s'accentuen. Aquest fet dona robustesa a la interpretació del gràfic.

Tenint en compte que un nivell educatiu baix de la mare està correlacionat amb altres indicadors de vulnerabilitat, com pot ser un baix nivell de renda, desocupació, origen migrant... aquestes dades indiquen que l'AEP afecta en major proporció als infants de les famílies en situació de major vulnerabilitat socioeconòmica, evidenciant que la igualtat d'oportunitats no està garantida al nostre país. De fet, García i Sánchez-Gelabert (2020) comparen la taxa d'AEP de l'alumnat amb NESE per motiu de situació socioeconòmica desfavorida amb la de la població total. Així, amb dades administratives del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, mostren que la taxa d'AEP d'aquest col·lectiu és el doble que la de la població total de Catalunya (55% contra 22,3%). Així mateix, Save the Children (2016) i Serrano, Soler i Hernandez (2013), han relacionat la taxa d'AEP amb el nivell de renda utilitzant les dades de l'Enquesta de Condicions de Vida (ECV) a nivell espanyol. Ambdós estudis han arribat a la mateixa conclusió: a menor nivell renda de la llar, majors taxes d'AEP. De forma similar, Curran i Montes (2022) mostren la mateixa anàlisi segons l'Enquesta de Joventut de Catalunya del 2017. Els resultats mostren com, la taxa d'AEP del quartil 1 (el 25% amb rendes per càpita a la llar més baixes) és del 18,8%, mentre que la taxa del quartil 4 (el 25% amb rendes més altes) és del 0,8%, és a dir, una diferència de 18 punts percentuals.

Els informes que ha publicat recentment la Fundació Bofill mostren com els centres de màxima complexitat acumulen les taxes més elevades d'abandonament (Zancajo i Bueno, 2023). A Catalunya, les dades fan preveure que un de cada 4 alumnes d'un CMC abandonarà. Segons aquest estudi el diferencial de probabilitats d'abandonar entre alumnes que tenen el mateix perfil de risc d'AEP, és 10

punts més alt per als que estan matriculats en centres de màxima complexitat. L'efecte company, i per tant la composició social dels centres, és el que marcaria aquesta gran diferència estadística.

En el cas de la ciutat de Barcelona, tot i els bons resultats en termes de TAEP, les xifres per al col·lectiu més vulnerable de la ciutat mostren que encara existeixen fortes desigualtats en aquest sentit. Els informes que publica el Consorci d'Educació de Barcelona (en endavant CEB) sobre la continuïtat formativa de cada cohort que acaba 4t d'ESO, permeten traçar els perfils de cada itinerari i identificar les desavantatges del col·lectiu més vulnerable. En aquest sentit les dades del curs 2022-23 mostren que si bé el 89,9% d'alumnat ordinari de 4t d'ESO s'ha matriculat a 1r de post obligatòria, aquest percentatge baixa fins al 69,1% en el cas dels alumnes en situació de vulnerabilitat socioeconòmica. I les xifres es disparen quan es posa el focus en el col·lectiu d'alumnes que s'incorpora tardanament al sistema educatiu català. Les diferències també s'amplien en la promoció de 1r a 2n curs d'educació post-obligatòria, entre aquells que cursen l'itinerari de batxillerat, dels quals un 81% promociona, i els que fan Cicles Formatius de Grau Mitjà (CFGM), dels quals només un 64% passa a segon.

Tot i que cap d'aquests estudis mostra una evidència causal del paper de la renda o altres indicadors de vulnerabilitat socioeconòmica en l'AEP, sí que justifiquen la necessitat d'invertir en programes educatius dirigits a prevenir l'abandonament escolar, especialment entre els col·lectius més vulnerables. En el cas de Barcelona, el CEB ha desplegat un seguit de mesures per a

millorar la situació de l'alumnat vulnerable, que es troben recollides a l'informe "Què hem fet per millorar l'abandonament escolar prematur" (Consorci d'Educació de Barcelona, 2021). Amb l'objectiu d'avançar cap a la universalització de l'educació en l'etapa de 16 a 18 anys, el CEB ha posat un focus especial en un conjunt de mesures orientades a afavorir l'accés i la permanència a l'educació post-obligatòria de tots els joves de la ciutat. Aquestes mesures se situen tant en la prevenció de l'abandonament com en la intervenció en els casos de no continuïtat i en la compensació de les desigualtats, i incorporen la participació de diferents actors educatius clau de la ciutat.

3. Fonts d'informació i variables

Per tal de dur a terme l'anàlisi, s'ha construït una base de dades que conté informació per a tots els alumnes que han cursat quart de la ESO en un centre de secundària de la ciutat de Barcelona entre els cursos 2018-2019 i 2024-2025, i per als centres en els quals han cursat la ESO. La informació inclosa en aquesta base de dades ha estat facilitada pel CEB, i s'ha complementat amb la informació procedent del qüestionari realitzat als centres. A continuació es presenta un llistat de les fonts d'informació emprades i les variables incloses a la base de dades administratives:

- **Registre d'alumnes de Catalunya (RALC):** el Departament d'Educació va crear l'1 de desembre del 2015 aquest registre que inclou tots els alumnes matriculats als centres educatius públics i privats d'ensenyaments reglats no universitaris de Catalunya, i es va posar en funcionament en el curs 2016-17. Aquest registre conté dades identificatives, d'escolarització i acadèmiques dels alum-

nes. És una font d'informació molt valuosa i permet obtenir la informació de les trajectòries acadèmiques dels alumnes. A partir del RALC, s'ha obtingut la següent informació: data de naixement, país de naixement, país de residència, municipi de residència, codi postal, nacionalitat, sexe, centre educatiu de matricula, ensenyament matriculat, torn i modalitat d'estudis, data de matrícula, data de registre de matrícula, escolarització complementària, situació NESE, motius NESE, situació NEE A, motius NEE A, centre educatiu complementari, nivell acadèmic, primer curs d'escolarització, primera data de matriculació, data de graduació, i nota mitjana a l'hora de graduar-se.

- **Registre alumnat vulnerable (RAV):** al curs 2020-2021 el CEB va crear aquest registre que gestiona i centralitza el reconeixement de l'alumnat socioeconòmicament vulnerable o NESE B. L'alumnat pot ser reconegut com a vulnerable per diverses raons, com ser beneficiari d'un ajut de menjador del 100% o del fons social d'infància o tenir una valoració de vulnerabilitat per part d'una treballadora social. A partir del RAV, s'ha obtingut informació sobre la situació de vulnerabilitat dels alumnes.
- **Base de dades administrativa dels centres educatius:** el CEB recull informació detallada de les característiques de cada centre. En concret, s'ha obtingut la següent informació: codi postal, municipi, districte, barri, zona escolar, pàgina web, àmbit competencial CEB, titularitat, concertació, data de registre i data de baixa (si escau) del centre.

- **Altres dades disponibles (fontes diverses):** alumne/a beneficiari del Pla d'Acompanyament del CEB, informació relativa als ajuts menjador (quanties, necessitat de monitoratge, etc.), nivell d'estudis dels pares, hores setmanals del servei de promoció escolar del poble gitano per centre, alumne/a acollit al Fons Social, quantitat dels ajuts PMOE-PMOA per centre, informació relativa a alumnes PFI i CFA.

Com a resultat de la recopilació d'informació, s'ha construït una base de dades que fa referència als alumnes que han cursat 4t d'ESO entre els cursos 2018-2019 i 2024-2025 a la ciutat de Barcelona, tal com es mostra a la Taula 1. Aquesta base de dades conté informació per a un total de 92.255 alumnes, que han cursat 4t d'ESO en un dels 212 centres educatius que imparteixen educació secundària a la ciutat de Barcelona. D'aquests, 35.144 alumnes (un 38%) han cursat 4t d'ESO en un dels 80 centres públics de la ciutat, i 57.111 alumnes (62%) en un dels 132 centres concertats. Cal destacar que el nombre total de centres ha anat variant en funció dels anys, alhora que alguns centres han experimentat canvis que han portat a un canvi de codi, pel que en el curs 2024-2025 hi havia a Barcelona 203 centres que impartien educació secundària, amb un total de 14.325 alumnes.

Taula 1. Nombre total de centres que ofereixen l'ESO i d'alumnes, per tipus de centre i any acadèmic.

Any acadèmic	Nombre de centres			Nombre d'alumnes		
	Total	Públics	Privat amb concertació	Total	Públics	Privat amb concertació
2018-2019	191	59 31%	132 69%	11.881	4.024 34%	7.857 66%
2019-2020	192	60 31%	132 69%	12.715	4.708 37%	8.007 63%
2020-2021	196	64 33%	132 67%	13.074	4.932 38%	8.142 62%
2021-2022	200	68 34%	132 66%	12.792	5.010 39%	7.782 61%
2022-2023	203	73 36%	130 64%	13.341	5.207 39%	8.134 61%
2023-2024	206	77 37%	129 63%	14.127	5.653 40%	8.474 60%
2024-2025	203	76 37%	127 63%	14.325	5.610 39%	8.715 61%
Total	212	80 38%	132 62%	92.255	35.144 38%	57.111 62%

Font: Elaboració pròpia basada en dades proporcionades pel CEB. Nota: Dos centres van ser exclosos de la mostra, donat que matriculen una mitja inferior a 10 estudiants de quart de l'ESO l'any.

A la taula 2 es mostra el nombre d'alumnes i de centres en funció de si es tracta d'un Centre d'Alta Vulnerabilitat (CAV) o no, considerant que un centre és d'alta vulnerabilitat quan el seu percentatge d'alumnes en situació vulnerable és superior al 30%³. Tal com es pot observar en aquest quadre, el nombre de CAV ha anat augmentant notablement al llarg dels anys, el que es deu principalment a un canvi de definició en relació a quan es considera que un alumne es troba en situació vulnerable, així com en la

manera de recollir la informació⁴. De fet, l'índex de vulnerabilitat—equivalent al percentatge d'estudiants identificats com a vulnerables socioeconòmicament—va passar del 13,53% en el curs acadèmic 2020-2021 al 24,54% en el curs 2024-2025 a Barcelona. Això ha fet que al llarg

3 L'índex de vulnerabilitat de cada centre és un dels indicadors clau utilitzats pel CEB a l'hora de prendre decisions sobre la distribució d'estudiants, la planificació de l'oferta educativa o l'assignació de recursos, entre altres àrees. A partir de les dades i del coneixement que el CEB té del territori, s'ha considerat adient classificar com a centres de màxima vulnerabilitat aquells amb un índex de vulnerabilitat superior al 30%. Aquesta classificació s'alinea amb el nivell de complexitat assignat a cada centre pel Departament d'Ensenyament, en el sentit de que inclou tots els centres d'alta i màxima complexitat, a més d'altres addicionals.

4 El criteri per a definir un alumne en situació de vulnerabilitat socioeconòmica i cultural (que li dona consideració administrativa de NESE-B) ha anat canviant al llarg dels anys. Fins al curs 2019-2020, eren les treballadores socials de l'EAP (Equip d'Atenció Psicopedagògica) dels serveis educatius del propi CEB qui determinaven quins infants es trobaven en situació vulnerable, a partir de les entrevistes realitzades a les famílies. Així mateix, els centres educatius també podien marcar un alumne com a NESE-B al RALC, la qual cosa reduïa la confiabilitat i homogeneïtat de la informació. Al setembre de 2020 es va crear el Registre d'Alumnat en situació de Vulnerabilitat (RAV), que considera alumnes NESE-B als beneficiaris de l'ajut menjador i als beneficiaris del Fons Social d'Infància de l'Ajuntament de Barcelona.

A partir del curs 2020-2021, per a tots els alumnes que s'incorporen al sistema educatiu de la ciutat de Barcelona es determina si han de ser inclosos al RAV o no, ja sigui consultant a serveis socials si són beneficiaris del Fons Social d'Infància, ja sigui mitjançant un qüestionari a les famílies durant el procés de preinscripció o inscripció. Així mateix, el centre educatiu també pot sol·licitar que es reconegui la situació vulnerable d'algun alumne que no estigui detectat, i es deriva el cas a serveis socials. Després, aquesta informació s'actualitza de manera periòdica, si bé no s'acostuma a retirar la condició d'alumne en situació de vulnerabilitat. Les famílies també poden sol·licitar una avaluació del seu estatus de vulnerabilitat socioeconòmica.

dels anys augmentés notablement la detecció de casos d'alumnes en situació vulnerable, i per tant augmentés també el nombre de centres que es consideren d'alta vulnerabilitat.

Aquest procés de millora en la identificació permet una comprensió més precisa de la situació actual i recolza una presa de decisions més informada, especialment pel que fa a la implementació de criteris per evitar la segre-

gació en les polítiques educatives. D'acord amb aquesta informació, al curs 2023-2024, el darrer per al qual es disposa d'informació sobre la situació de vulnerabilitat dels alumnes, hi havia 3.064 alumnes que van acabar 4t d'ESO en un CAV, dels quals hi havia 59 a la ciutat de Barcelona. És a dir, entorn un 20% dels alumnes que han finalitzat ESO, ho ha fet en un centre on més del 30% dels alumnes es trobava en situació de vulnerabilitat.

Taula 2. Nombre total de centres que ofereixen l'ESO i d'alumnes, per vulnerabilitat escolar i any acadèmic.

Any acadèmic	Nombre de centres			Nombre d'estudiants		
	Total	Alta vulnerabilitat	Altres	Total	Alta vulnerabilitat	Altres
2018-2019	191	30	159	11.881	1.281	10.542
2019-2020	192	30	161	12.715	1.417	11.268
2020-2021	196	32	163	13.074	1.546	11.499
2021-2022	200	33	166	12.792	1.447	11.317
2022-2023	203	53	149	13.341	2.595	10.719
2023-2024	206	59	146	14.127	3.064	11.032
2024-2025	203	.	.	14.325	.	.
Total	212	60	170	92.255	11.350	66.404

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades proporcionades pel CEB. Notes: El nombre total de centres no coincideix amb la suma de centres de màxima vulnerabilitat i altres centres perquè hi ha dos centres per als quals les dades de vulnerabilitat no estan disponibles. Això està pendent de revisió, ja que els centres en qüestió, l'Institut Rambla Prim i l'Institut del Teatre, no sembla que ofereixin l'ESO.

Per poder descriure les pràctiques organitzatives, de recursos i pedagògiques dels centres, es va llançar un qüestionari a tots els centres públics i privats concertats que oferien ESO a la ciutat de Barcelona durant l'any acadèmic 2024-2025. El qüestionari s'estructura en quatre seccions principals: (1) *Informació bàsica del centre*, la qual inclou detalls d'identificació i preguntes sobre característiques generals que no es troben disponibles a les bases de dades administratives, incloent qüestions relatives a la gestió i el funcionament del centre o ús de recursos tecnològics en el centre; (2) *Dimensió*

pedagògica, la qual inclou preguntes relatives al model pedagògic, estratègies d'ensenyament i aprenentatge, entorns d'aprenentatge segurs i efectius, implicació familiar i comunitària, acció tutelar i d'implementació del consell orientador, i projectes educatius específics o pràctiques pedagògiques considerades com a beneficioses pels estudiants; (3) *Característiques dels estudiants i atenció a les necessitats educatives*, incloent-hi necessitats educatives específiques per a complementar les bases de dades d'alumnes i centres existents; i (4) *Equip educatiu i treball en xarxa*, centrant-se en la

composició i les característiques de l'equip docent, així com en els mecanismes de coordinació amb l'equip educatiu, les famílies, les entitats de suport i la comunitat en general. Les variables resultants d'aquest qüestionari van ser classificades en tres dimensions: la pedagògica, la de recursos i la organitzacional. Aquesta informació va permetre analitzar quines característiques del centre –pedagògiques, organitzatives i de recursos– poden contribuir a reduir les taxes d'abandonament escolar en la transició de l'educació secundària obligatòria a la post-obligatòria. El qüestionari es va difondre a través de la plataforma SurveyMonkey, amb correus electrònics de seguiment sistemàtics enviats des del CEB amb la finalitat de fomentar la participació.

Pel que fa a l'anàlisi i sistematització de les respostes, el primer pas, ha estat validar les respostes. Aquest procés ha consistit en detectar respostes errònies, duplicades o incompletes. Com a resultat, s'ha pogut validar la informació relativa a 137 centres que imparteixen educació secundària obligatòria a Barcelona, un 66% del total, tal com es mostra a la següent taula. Per districte, el percentatge de centres que han respost el qüestionari oscil·la entre un 37,5% a Sant Martí i un 100% a Ciutat Vella. La taxa de resposta és relativament més elevada entre els centres públics (70,1%) que entre els concertats (63,6%).

Taula 3. Nombre total de centres que respongueren el qüestionari i d'alumnes, per tipus de centre.

Número centres totals				Respostes al qüestionari			Taxa resposta		
Districte	Total	Públics	Concert.	Total	Públics	Concert.	Total	Públics	Concert.
Ciutat Vella	10	7	3	10	7	3	100,0%	100,0%	100,0%
Gràcia	13	3	10	10	3	7	76,9%	100,0%	70,0%
Horta-Guinardó	23	8	15	14	5	9	60,9%	62,5%	60,0%
L'Eixample	28	8	20	20	5	15	71,4%	62,5%	75,0%
Les Corts	12	3	9	5	1	4	41,7%	33,3%	44,4%
Nou Barris	26	13	13	17	8	9	65,4%	61,5%	69,2%
Sant Andreu	21	9	12	13	7	6	61,9%	77,8%	50,0%
Sant Martí	24	12	12	9	5	4	37,5%	41,7%	33,3%
Sants-Montjuïc	18	9	9	15	8	7	83,3%	88,9%	77,8%
Sarrià-St. Gerv.	31	5	26	23	5	18	74,2%	100,0%	69,2%
Total	206	77	129	136	54	82	66,0%	70,1%	63,6%

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del qüestionari. Notes: (1) Es van obtenir respostes de 139 centres, però dues eren incompletes i s'han exclòs. (2) Cada centre va proporcionar només una resposta, obtinguda durant el curs acadèmic 2024-2025.

Una vegada validades les respostes, el segon pas ha consistit en netejar les variables (unificant criteris i categories) i crear indicadors, que puguin ser utilitzats per a l'anàlisi. Mentre que no totes les respostes qualitatives podien ser transformades en dades quantitatives, aquelles susceptibles de ser-ho han estat integrades en una base de dades central, permetent la inclusió de les dimensions pedagògica, organitzacional i de recursos a l'anàlisi quantitativa. Concretament, les variables derivades del qüestionari són analitzades com variables categòriques amb l'objectiu de capturar la presència, absència i freqüència de les diferents pràctiques.

La variable dependent d'aquest estudi és l'abandonament de l'educació: una variable dicotòmica que pren valor 1 si l'estudiant ha completat 4t de l'ESO però no es matricula en estudis post-obligatoris durant els dos anys posteriors, i pren valor 0 si es matricula en estudis de secundària post-obligatòria durant els dos anys posteriors⁵. El conjunt d'alumnes inclosos en l'anàlisi, per tant, no és només el conjunt d'alumnes que es graduen a l'ESO, sinó també els alumnes que cursen 4t de l'ESO i no acaben graduant-se, perquè aquests alumnes poden accedir a un Programa de Formació i Inserció (PFI). D'acord amb els càlculs realitzats, la taxa d'abandonament de la cohort que va cursar 4rt d'ESO al curs 2022-2023 era del 7,3% en el curs següent, i es va reduir al 6,6% en el segon any, indicant que alguns dels alumnes que abandonen el primer any, després retornen als estudis. Aquestes taxes d'abandonament són, en general, més elevades per als nois que per a les noies.

5 S'inclouen entre els estudis de post-obligatòria el Batxillerat, CFGM, CFAM, ESCM, TEGM i PFI. Queden exclosos de la definició de postobligatòria: CFGB, IFE i PTVA.

4. Metodologia

Amb el fi d'avaluar l'efecte de les pràctiques escolars sobre les transicions dels alumnes cap a l'educació secundària post-obligatòria seguint la compleció de l'ESO, utilitzem un marc de regressió logística. La regressió logística és una eina metodològica apropiada per aquest estudi, donat que permet l'anàlisi de variables binàries—com la continuació o l'abandonament—en base a múltiples variables explicatives. Aquest abordatge és particularment adequat per tal d'identificar la importància relativa d'atributs individuals, context escolar i pràctiques escolars accionables a l'hora de configurar la probabilitat dels alumnes d'abandonar prematurament l'educació. L'anàlisi es basa en tres models progressivament especificats que estimen la probabilitat de no continuar els estudis. El primer model inclou només variables a nivell individual; el segon afegeix característiques a nivell de centre, però que queden fora del seu control directe; i el tercer incorpora variables relacionades amb pràctiques escolars, capturant així el rang total de determinants individuals, institucionals i organitzacionals.

Formalment, el model de regressió logística estima les probabilitats logarítmiques d'abandonament prematur com una funció lineal de variables individuals, de centre i de pràctiques escolars, d'acord amb la següent especificació:

$$Y = c + \beta_I I + \beta_S S + \beta_P P + e$$

on Y es la variable binària dependent que indica l'abandonament escolar prematur (1 = no matriculació en educació secundària post-obligatòria durant els dos anys posteriors a completar l'ESO; 0 = matriculació continuada)⁶, I es el

6 És important esmentar que aquesta definició operacional divergeix de la taxa ELET oficial, ja que fa referència específicament a la matriculació durant els dos anys immediatament posteriors a la compleció de l'ESO—els quals cobreixen, generalment, dels 17 als 19 anys d'edat.

vector de característiques a nivell individual de l'estudiant, S representa els atributs a nivell de centre i P inclou les variables relacionades amb pràctiques escolars. Els coeficients β_i , β_s , i β_p mesuren la contribució de cada grup de variables a la probabilitat d'abandonament prematur, mentre que e es el terme error.

El primer bloc de variables explicatives (I) fa referència a les característiques individuals dels alumnes. Inclou el gènere, definit com una variable binària que indica els estudiants masculins, per tal de tenir en compte les disparitats de gènere àmpliament observades en termes d'abandonament escolar prematur. L'edat al final de l'ESO es mesura en mesos per tal de capturar els efectes diferencials que pot provocar haver nascut en diferents moments de l'any, degut a la diferent maduresa relativa. El model també incorpora una variable que captura si l'estudiant ha repetit 4t de l'ESO, la qual serveix de *proxy* de dificultats acadèmiques prèvies. Un indicador binari reflecteix si l'alumne va néixer a Espanya o a l'estranger, servint com a *proxy* de diferències potencials en la integració educativa relacionada amb el context migratori. D'afegit, s'inclouen dues variables específiques que identifiquen estudiants pertanyents a grups considerats especialment vulnerables. La primera és una variable *dummy* que identifica alumnes d'origen xinès. La segona és un indicador a nivell de centre que reflecteix si el centre participa d'un programa de mediació pel poble gitano—una intervenció implementada a Catalunya per a fomentar la inclusió de l'alumnat d'ètnia gitana, pels quals no hi ha dades disponibles a nivell individual.

Quatre variables binàries addicionals capturen l'estatus de vulnerabilitat de l'alumnat, tal com el defineix el sistema educatiu. Aquestes són: (1) alumnat amb discapacitat o necessitats especials en l'aprenentatge (tipus A), (2) alumnat

en situació de vulnerabilitat socioeconòmica (tipus B), (3) alumnat nouvingut amb menys de dos anys sota el sistema educatiu català (tipus C) i (4) altres tipus de necessitats especials no categoritzades en les categories anteriors. Una darrera variable binària indica si l'alumne ha estat beneficiari del pla d'acompanyament, reflectint que ha rebut un acompanyament personalitzat per prevenir el fracàs escolar.

El segon bloc de variables inclou característiques estructurals del centre. Dues variables binàries indiquen si el centre ofereix Batxillerat o programes de formació professional, els quals podrien promoure la continuació mitjançant la facilitació de l'accés a itineraris d'educació secundària post-obligatòria. Una altra variable binària captura si l'estudiant va rebre l'educació primària al mateix centre, reflectint, potencialment, transicions més suaus i un vincle institucional més fort. Una variable contínua mesura l'índex de vulnerabilitat a nivell escolar, definit com la proporció de l'alumnat en situació vulnerable. Addicionalment, una variable categòrica distingeix entre centres públics i privats amb concertació. L'ingrés mitjà del barri on es troba el centre s'empra com a *proxy* del context socioeconòmic de l'alumne. Finalment, s'inclouen efectes fixes de cohort per tal de controlar per factors específics en el temps que podrien influir les decisions envers la matriculació de manera independent a les altres variables, com ara les interrupcions causades per la pandèmia de COVID-19 durant l'any acadèmic 2020-2021.

El tercer bloc es conforma per variables que reflecteixen pràctiques escolars, derivades de l'enquesta realitzada a tots els centres públics i privats amb concertació de Barcelona. Aquestes variables es classifiquen en tres categories (pràctiques organitzatives, estratègies pedagògiques i gestió de recursos), i s'incorporen com a indicadors categòrics que reflecteixen la pre-

sència, absència o freqüència de cada pràctica⁷.

En l'àmbit de les pràctiques organitzatives de docència, el model inclou variables sobre la implementació de diferents estratègies de gestió a l'aula, incloent la freqüència amb què es duen a terme el desdoblament de grups i la co-docència, distingint entre ocasional, freqüent o sempre present; si es dona continuïtat a la matèria en casos de falta del professorat i si es manté un registre diari de l'assistència de l'alumnat. A més, s'inclou una variable que indica si aquest registre implica un avís a les famílies i si, en casos d'absentisme continuat, s'activen les mesures excepcionals previstes. En relació a la participació de les famílies, s'inclouen variables sobre el seu grau d'implicació en la vida del centre. S'avalua si participen en activitats no lectives i s'incorporen variables sobre la comunicació amb les famílies, com la freqüència de reunions grupals amb les famílies i l'enviament de missatges dirigits individualment o a través de grups. Aquestes dades permeten obtenir una visió detallada del funcionament organitzatiu dels centres i identificar possibles punts forts de les seves pràctiques.

Pel que fa a l'equip educatiu, s'inclouen variables que mesuren la freqüència amb la que falta el professorat, la qualificació i motivació del professorat, i els suports disponibles per a l'atenció a l'alumnat amb necessitats educatives específiques. Concretament, s'avalua el paper de les persones docents impulsores de projectes innovadors, que poden contribuir a la millora contínua de les metodologies d'ensenyament i a la renovació pedagògica. Pel que fa als suports per atendre l'alumnat amb necessitats educatives específiques (NESE), s'analitza l'assignació d'hores de monitoratge específic

per reforçar la inclusió educativa a l'aula ordinària, com ara la presència de vetlladors i altres professionals de suport. Aquest conjunt de dades permet obtenir una visió detallada dels recursos dels centres educatius i identificar possibles àrees de millora en la seva gestió i distribució, amb l'objectiu de garantir un entorn escolar més equitatiu i inclusiu.

Per últim, el model inclou variables relacionades amb les pràctiques pedagògiques del centre, amb l'objectiu d'analitzar com es desenvolupen els processos d'ensenyament i aprenentatge, així com les estratègies d'avaluació i orientació. Pel que fa a l'enfocament pedagògic, es mesura si es duen a terme activitats per potenciar la memòria o promoure activitats de recerca. Pel que fa a les tècniques d'avaluació, s'inclouen variables sobre si es proposen tasques prou obertes que permetin analitzar no només el resultat, sinó també el procés de resolució dels problemes plantejats, o sobre l'ús de diferents tècniques d'autoavaluació per part de l'alumnat, com l'autoavaluació de cada alumne, la co-avaluació entre l'alumnat o l'avaluació grupal, i si es realitzen proves orals almenys una vegada al mes. En relació amb les estratègies d'aprenentatge i el treball a l'aula, s'analitza si el centre aposta per la realització de tallers amb especialistes externs, la freqüència amb què es duen a terme treballs individuals i en grup, així com la pràctica de la lectura individual o en grup. En l'àmbit del consell orientador, s'inclou el curs específic en què s'inicia el procés d'orientació acadèmica i professional. A més, s'inclouen variables sobre la forma d'implementació del programa d'orientació, si és amb la realització de tutories individuals amb el tutor o amb l'organització de jornades específiques d'orientació per a l'alumnat.

La inclusió d'aquestes variables permet avaluar com les decisions institucionals i les estratègi-

⁷ En l'estudi original realitzat per al CEB s'analitza l'efecte d'altres variables addicionals, si bé el seu efecte no era estadísticament significatiu i no s'han inclòs en el model final que es presenta en aquest article.

es pedagògiques a nivell de centre configuren les trajectòries educatives dels estudiants més enllà del seu context individual i escolar. Per tenir en compte la naturalesa agrupada de les dades—l'alumnat és a dins de diferents centres—els errors estàndard s'agrupen a nivell de centre, garantint una inferència estadística robusta, reconeixent que els estudiants del mateix centre poden compartir característiques no observades similars o enfrontar-se a factors contextuals comuns, cosa que podria vulnerar el supòsit d'observacions independents.

Aquesta metodologia lògit proporciona un marc robust per comprendre quins factors estan relacionats amb la probabilitat d'abandonament educatiu, quantificant la importància relativa de diversos factors de risc. Identificant els predictors significatius, els resultats d'aquesta anàlisi poden proporcionar informació sobre intervencions i polítiques dirigides a reduir les taxes d'abandonament escolar, especialment entre les poblacions vulnerables.

5. Resultats

La Taula 4 presenta els resultats del model de regressió que prediu les probabilitats d'abandonament prematur dels estudiants basant-se en les seves característiques individuals (a la columna 1), les característiques individuals i del centre (columna 2) i el model complet amb aquestes variables descriptives juntament amb les variables de pràctiques escolars que reflecteixen les principals pràctiques de recursos, pedagògiques i organitzatives (columna 3)⁸.

Com es mostra a la Taula 4, la primera especificació inclou 63.803 observacions. La reducció en el nombre d'observacions en comparació

amb el nombre total d'estudiants a la mostra es deu a la definició de la variable dependent, que es basa en esdeveniments que es produeixen en els dos anys posteriors a la finalització de l'ESO. En conseqüència, es van excloure dues cohorts, perquè no és possible determinar si van abandonar els seus estudis dins del marc temporal d'aquest estudi. En introduir les variables de l'enquesta en el model (columna 3), les estimacions del model es basen en les observacions d'alumnes en centres que hagin respost a l'enquesta, per la qual cosa la mostra es redueix notablement. No obstant això, la reducció de la mostra gairebé no canvia els resultats obtinguts respecte a quan es fa servir tota la mostra per a la majoria de les variables del primer model.

Els valors mostrats a la Taula 4 representen la probabilitat d'abandonar l'educació de manera prematura –o no matricular-se en cap tipus d'estudis en els dos anys posteriors a la finalització del 4t i últim curs obligatori de l'ESO– per a cada nivell de les variables explicatives, mantenint totes les altres variables constants. Un coeficient negatiu a la taula indica que la variable en qüestió està associada a una menor probabilitat d'abandonament escolar; en canvi, un coeficient positiu indica que la variable està associada a una major probabilitat d'abandonament escolar. Així, per exemple, el coeficient de 0.010 de gènere indica que els nois tenen una probabilitat d'abandonar els estudis un punt percentual més elevada que la de les noies, una vegada s'ha controlat per tota la resta de variables. És a dir, si comparem un noi i una noia similars en quant a si han repetit o no, la seva edat, les seves NESE, el seu origen i si són beneficiaris o no del pla d'acompanyament, i que han cursat la ESO en centres educatius amb les mateixes característiques i les mateixes característiques dels seus companys, el noi tin-

⁸ Els resultats es presenten per a diferents mostres d'alumnes, ja que hi ha valors absents de la informació sobre individus i centres, però, sobre tot, perquè no tots els centres respongueren l'enquesta de pràctiques.

dria una probabilitat estimada d'abandonar els estudis un punt percentual per sobre de la de la noia. L'estimació es manté quan s'afegeixen variables a nivell de centre, però disminueix la seva magnitud i significació quan s'afegeixen les pràctiques escolars.

De manera similar, la probabilitat d'abandonament és més alta per als estudiants que han repetit curs durant l'ESO, i això es manté en els tres models i és estadísticament significatiu. De manera consistent, l'edat també juga un paper: els estudiants més grans, especialment els nascuts a principis d'any, tenen més probabilitats d'abandonar qualsevol tipus d'educació en acabar el 4t d'ESO que els estudiants nascuts més tard durant l'any. Aquest resultat és consistent amb estudis previs a la literatura, i estaria relacionat amb el fet de que l'educació a Espanya és obligatòria fins als 16 anys (Angrist i Krueger, 1991). Tenint en compte que en acabar 4t d'ESO, els alumnes nascuts en els primers mesos de l'any ja tenen 16 anys, no tindrien l'obligació legal de continuar estudiant, mentre que la resta d'alumnes sí.

A més, els estudiants d'origen estranger, especialment aquells d'ascendència xinesa, tenen més probabilitats d'abandonar el sistema educatiu, mantenint una significació consistent en les tres especificacions, fins i tot quan es controla per si un alumne és nouvingut o no. Així mateix, la variable que indica si una escola participa en el Projecte de promoció escolar del poble gitano, que s'utilitza com a proxy per la presència d'un nombre elevat d'alumnes d'origen gitano, indica que els alumnes d'aquests centres tenen major probabilitat d'abandonar el sistema educatiu.

La taxa prevista d'abandonament escolar també és més elevada per als alumnes que presenten Necessitats Específiques de Suport Educatiu

(NESE) de qualsevol tipus, com es reflecteix en el coeficient de les variables NESE A, B i C, que identifiquen els estudiants amb discapacitats o necessitats educatives especials, vulnerabilitat socioeconòmica o nouvinguts a Catalunya amb menys de dos anys de residència, respectivament. Per contra, els alumnes beneficiaris del Pla d'acompanyament a post-secundària presenten una probabilitat d'abandonar els seus estudis més reduïda. Per tant, una vegada controlades les diferents característiques dels alumnes i del seu entorn, aquests resultats mostren que el pla d'acompanyament estaria relacionat amb menors probabilitats d'abandonar els estudis dels estudiants que se'n beneficien, mostrant la rellevància de que els alumnes tinguin un acompanyament individualitzat.

Pel que fa a les característiques del centre, en els centres que presenten un major percentatge d'alumnat vulnerable la probabilitat d'abandonament d'un alumne és més elevada. Concretament, si comparem un centre amb una taxa de vulnerabilitat del 70% i un centre amb una taxa de vulnerabilitat del 20%, els alumnes en el centre amb una taxa de vulnerabilitat més elevada tindrien una probabilitat d'abandonar fins a 3,75 punts percentuals més elevada (calculat com el producte de 50 punts percentuals de diferència en la taxa de vulnerabilitat pel coeficient de 0,075). La resta de característiques del centre, com són oferir estudis de secundària en el mateix centre, ser un centre concertat o la renda del barri, no mostren un efecte significatiu en la probabilitat d'abandonament dels alumnes en el model complert.

Pel que fa a les pràctiques organitzatives, de recursos i pedagògiques, la columna (3) mostra els seus efectes sobre la probabilitat d'abandonament educatiu, mantenint totes les altres variables constants. Tal com es pot observar, la co-docència apareix com un element que pot

incrementar les probabilitats d'abandonament escolar d'una manera estadísticament significativa, que augmenta en augmentar la freqüència amb la que s'aplica aquesta pràctica. No obstant, tal com es destaca a la literatura especialitzada, aquest resultat s'ha de prendre amb precaució, doncs molt probablement podria estar esbiaixat pel fet que els centres en els quals la probabilitat d'abandonament és més elevada, siguin els centres que més implementen aquesta pràctica de co-docència, per reduir la ràtio d'alumne per professor i millorar els resultats educatius. A més, els centres amb majors índexs de vulnerabilitat són també els centres que disposen de més recursos i més hores docents assignades, i per tant els que tenen més possibilitat d'implementar aquesta pràctica. Si no es disposa d'evidència experimental, no és possible extreure conclusions sobre l'efecte que una reducció de ràtios pot tenir en els resultats educatius i l'abandonament escolar, i en general a la literatura s'obtenen aquests resultats contraintuïtius (Todd i Wolpin, 2003).

El mateix passa amb la variable que indica si es realitzen reunions grupals amb les famílies de manera freqüent (almenys una vegada al mes), que també mostra una relació positiva amb la probabilitat d'abandonament escolar. És molt possible que en aquells centres amb més problemes d'abandonament escolar o altres problemes relacionats, es convoquin reunions amb les famílies de manera més freqüent que en altres centres.

La continuació de matèria quan falta un professor està associada a una disminució significativa en la probabilitat d'abandonament. Concretament, quan els centres responen que davant d'una falta del professor és el co-docent qui realitza la classe, o un altre professor/a de la mateixa matèria, la probabilitat d'abandonament és 2,5 punts percentuals més reduïda que si no

ho fan, el que mostra la importància de que els alumnes no perdin temps de docència. Aquests resultats subratllen la importància d'assegurar que l'alumnat no perdi temps d'aprenentatge per motius organitzatius.

La probabilitat estimada d'abandonament dels alumnes també és més reduïda quan els centres fan sempre (no freqüentment) un registre diari d'assistència dels alumnes. Concretament, la probabilitat d'abandonament és 13,9 punts percentuals més reduïda en aquells centres educatius que fan aquest registre diari. Aquest coeficient tan elevat pot estar recollint no només l'efecte de registrar l'absentisme diàriament, sinó el fet de que en els centres on es fa aquest registre es doni una major importància a intentar evitar l'absentisme dels alumnes, i aquesta pràctica formi part d'una estratègia més àmplia de seguiment i prevenció de l'absentisme, amb actuacions complementàries per reforçar la vinculació dels estudiants amb l'escola.

D'acord amb els resultats del model, determinades característiques de l'equip educatiu i recursos dels centres escolars de secundària també estarien associades a menors taxes d'abandonament escolar. Així, les faltes del professorat estarien relacionades amb majors probabilitats d'abandonament, per a totes les freqüències. Aquesta relació és consistentment estadísticament significativa. Concretament, els alumnes en centres amb un nombre de faltes inferior a 3 per professor i curs, no presenten diferències en les probabilitats d'abandonament. En canvi, en els centres en que les faltes del professorat són superiors a 3, la probabilitat d'abandonament dels alumnes seria entre 2,5 i 2,9 punts percentuals més elevada. Aquests resultats ressalten l'impacte perjudicial de les faltes per part professorat en la continuïtat educativa dels estudiants, poten-

cialment a causa de les interrupcions en l'ensenyament i la disminució de la implicació.

En els centres en els que qui respon el qüestionari opina que els alumnes no reben la motivació per desenvolupar el seu potencial, la probabilitat d'abandonament dels estudis és més reduïda. Donada la subjectivitat d'aquesta variable, que reflecteix la opinió de l'equip directiu envers a aquesta qüestió, és possible que estigui recollint qüestions diverses, no observables, que estiguin esbiaixant el coeficient. Així, per exemple, podria ser que els equips directius més preocupats per la continuïtat dels seus alumnes siguin també els més crítics en considerar que no reben motivació suficient per desenvolupar el seu potencial.

Pel que fa als recursos relacionats amb els suports per atendre les NESE, s'observa que malgrat que tots els coeficients són negatius (és a dir, associats a una menor probabilitat d'abandonament), els seus efectes no són estadísticament significatius. Aquesta falta de significativitat podria estar relacionada amb el fet que molts centres ja compten amb aquests suports de manera generalitzada, i per tant, la variabilitat en la seva presència és baixa. També es pot deure al fet que aquests recursos es destinen a un grup minoritari d'alumnes, de manera que el seu efecte global sobre l'abandonament escolar no es reflecteix amb claredat en les dades generals. Tanmateix, si s'analitzés l'impacte d'aquests suports exclusivament en els alumnes que en són beneficiaris, és probable que es trobessin efectes més significatius en termes de reducció de l'abandonament. Finalment, la variable que indica si en el centre hi ha professorat impulsor de projectes innovadors mostra un coeficient negatiu, si bé és no significatiu.

Per últim, el model (3) mostra com determinades pràctiques pedagògiques dels centres

escolars de secundària estarien associades a menors taxes d'abandonament escolar. Així, les activitats per potenciar memòria realitzades de manera freqüent estan relacionades amb una menor probabilitat d'abandonament, si bé aquesta variable deixa de ser significativa quan s'afegeixen a la regressió les variables d'estratègies d'aprenentatge i treball a l'aula.

L'ús de diferents tècniques d'autoavaluació de manera habitual també estarien relacionades amb una menor probabilitat d'abandonament (1,9 punts percentuals més reduïda). Les tècniques d'autoavaluació poden ser una eina clau per reduir l'abandonament escolar, ja que fomenten la reflexió activa sobre el propi aprenentatge, permetent als alumnes identificar les seves fortaleces i debilitats. En aprendre dels errors, els estudiants no només milloren les seves competències, sinó que desenvolupen una actitud positiva davant les dificultats, augmentant la seva motivació i confiança. A més, aquesta pràctica els ajuda a establir objectius personals i a superar barreres, promovent la seva autonomia i responsabilitat en el procés d'aprenentatge. Tot això els fa sentir-se més involucrats, segurs i capaços de continuar avançant, reduint així la frustració i la tendència a abandonar els estudis.

Els tallers amb especialistes externs realitzats de manera habitual també estarien relacionats amb una menor probabilitat d'abandonament, concretament de 5,8 punts percentuals més reduïda. Pel que fa a la implementació del consell orientador, s'observa com iniciar les activitats d'orientació al 3r curs de la ESO té efectes beneficiosos respecte a iniciar-la en el darrer curs. Concretament, en els centres en que s'inicien les activitats d'orientació en el 3r curs de la ESO la probabilitat d'abandonament escolar és 1,6 punts percentuals més reduïda que en els centres en que s'inicien a 4t curs, que seria

la categoria de referència.

Pel que fa a la manera d'implementar el consell orientador, el qüestionari recull informació sobre les vegades que es realitzen tutories individuals amb el tutor/a, tutories grupals amb el tutor/a, tutories individuals amb l'orientador/a del centre, tutories grupals amb l'orientador/a del centre, tutories individuals amb l'orientador/a extern, tutories grupals amb l'orientador/a extern, jornades d'orientació o correus electrònics entre l'orientador i l'alumne/a. De totes aquestes activitats relacionades amb el consell orientador, s'ha analitzat l'efecte de realitzar almenys 5 vegades cadascuna d'aquestes activitats, i només dues resulten significatives: la realització de tutories individuals amb el tutor, que estaria relacionada amb una probabilitat d'abandonament 1,9 punts percentuals menor, si bé deixa de ser significativa en el model complet que es presenta en aquest article; i la realització de jornades d'orientació, que tenen un efecte contrari, possiblement perquè vagin en detriment d'altres activitats més individualitzades. Concretament, la realització de més de 5 jornades d'orientació cada any estaria relacionat amb una probabilitat d'abandonament

2,3 punts percentuals més elevada. Novament, aquest paràmetre també podria estar esbiaixat, degut a que es facin més aquest tipus de jornades en els centres que presenten més problemes d'abandonament escolar.

La realització de jornades d'orientació no és la única variable que estaria relacionada amb majors probabilitats d'abandonament escolar. En els centres en els que es proposen tasques prou obertes que permetin analitzar no només el resultat, sinó també el procés de resolució dels problemes plantejats, la probabilitat d'abandonament dels estudiants seria 3,4 punts percentuals més elevada. Novament, aquesta és una pregunta relativament oberta, i caldria estudiar en major profunditat en quines pràctiques docents es tradueix, per tal de poder fer les modificacions necessàries per obtenir menors taxes d'abandonament escolar. Per exemple, podria ser que els centres que hagin respost que sempre apliquen aquesta manera d'avaluar, siguin centres amb pràctiques d'avaluació més laxes, que permeten que els estudiants vagin avançant sense adquirir els coneixements o les competències necessàries, i això

acabi repercutint en una major taxa d'abandonament.

Taula 4. Efectes marginals dels Models Lògit amb variables individuals, de centre i de pràctiques escolars

VARIABLES	(1) Característiques Individuals	(2) Característiques Individuals i del Centre	(3) Característiques Individuals, del Centre i Pràctiques
PANELL A. CARACTERÍSTIQUES INDIVIDUALS, DE CENTRE I D'ENTORN			
Característiques individuals i familiars			
Gènere - masculí	0,010*** (0,003)	0,010*** (0,003)	0,003 (0,005)
Repetit ESO	0,015*** (0,006)	0,013** (0,005)	0,022** (0,009)
Estat (en mesos)	0,005*** (0,000)	0,005*** (0,000)	0,005*** (0,000)
NESE A	0,070*** (0,005)	0,069*** (0,005)	0,074*** (0,008)
NESE B	0,048*** (0,006)	0,039*** (0,005)	0,041*** (0,008)
NESE C	0,058*** (0,004)	0,056*** (0,004)	0,056*** (0,006)
NESE (Altres)	0,006 (0,004)	0,010** (0,004)	0,009 (0,008)
Origen estranger	0,032*** (0,004)	0,027*** (0,004)	0,036*** (0,006)
Origen xinès	0,030*** (0,007)	0,037*** (0,007)	0,035*** (0,012)
Beneficiari Pla acompanyament	-0,017** (0,007)	-0,021*** (0,007)	-0,020* (0,010)
Característiques del conjunt d'alumnes del centre			
Índex de Vulnerabilitat		0,057*** (0,019)	0,075** (0,033)
Projecte de promoció escolar del poble gitano		0,015** (0,006)	0,01 (0,008)
Característiques dels centres i el seu entorn			
Batxillerat al mateix centre		-0,011** (0,005)	0,012 (0,011)
Cicles formatius al mateix centre		0,001 (0,005)	0,006 (0,006)
Institut-escola		0,012* (0,007)	0,016 (0,013)
Centre Concertat		-0,023*** (0,007)	-0,016 (0,013)

Què poden fer els centres de secundària per reduir l'abandonament escolar prematur? Evidència del cas de la ciutat de Barcelona

Renda del barri	0,000 (0,001)	0 (0,001)
PANELL B. PRÀCTIQUES ORGANITZATIVES, DE RECURSOS I PEDAGÒGIQUES		
Pràctiques organitzatives		
Co-docència, Ocasionalment		0,017* (0,009)
Co-docència, Freqüentment		0,029*** (0,009)
Co-docència, Sempre		0,098*** (0,027)
Continuació matèria en substitucions		-0,025*** (0,008)
Registre diari assistència, Sempre		-0,139*** (0,035)
Participació famílies en activitats no lectives		-0,014 (0,009)
Reunions grupals amb famílies mensuals		0,008 (0,014)
Missatges grupals a famílies mensuals		0,014* (0,009)
Missatges individuals a famílies mensuals		-0,012 (0,007)
Pràctiques de recursos		
Faltes del professorat, entre 1 i 3		0,009 (0,009)
Faltes del professorat, entre 3 i 5		0,029*** (0,008)
Faltes del professorat, entre 5 i 10		0,025** (0,010)
Faltes del professorat, més de 10		0,027*** (0,008)
Professorat impulsor de projectes innovadors		-0,008 (0,007)
L'alumnat no rep la motivació per desenvolupar el seu potencial		-0,040** (0,018)
Hores de monitoratge de suport a la inclusiva (vetlladors)		-0,006 (0,010)
Pràctiques pedagògiques		
Activitats per potenciar memòria - sempre		-0,009 (0,006)
Foment activitats recerca - sempre		0,004 (0,006)
Avaluació de procés de resolució - sempre		0,034*** (0,010)

Què poden fer els centres de secundària per reduir l'abandonament escolar prematur? Evidència del cas de la ciutat de Barcelona

Tècniques d'autoavaluació - sempre			-0,019*
			(0,010)
Proves avaluació orals - almenys 1 vegada al mes			0,006
			(0,008)
Tallers amb especialistes externs - sempre			-0,058***
			(0,020)
Realització lectura individual o en grup - sempre			-0,006
			(0,008)
Orientació iniciada a 1r d'ESO			0,003
			(0,009)
Orientació iniciada a 2n d'ESO			-0,01
			(0,020)
Orientació iniciada a 3r d'ESO			-0,016*
			(0,009)
Tutories individuals amb el tutor			-0,002
			(0,006)
Jornades d'orientació			0,023***
			(0,007)
Curs acadèmic 19-20	-0,003	-0,003	-0,007
	(0,003)	(0,003)	(0,005)
Curs acadèmic 20-21	-0,001	-0,001	0
	(0,004)	(0,004)	(0,006)
Curs acadèmic 21-22	-0,009**	-0,009**	-0,013*
	(0,004)	(0,004)	(0,007)
Curs acadèmic 22-23	-0,010**	-0,013***	-0,016**
	(0,004)	(0,004)	(0,007)
Observacions	63.803	63.559	25.512
Pseudo R2	0,15	0,160	0,1723

Errors estàndard robustos entre parèntesis *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$
Font: elaboració pròpia.

6. Conclusions i implicacions a nivell de polítiques públiques

Aquest estudi ressalta la naturalesa multifactorial de l'abandonament educatiu prematur mitjançant l'anàlisi de les característiques individuals dels estudiants i dels seus centres escolars, així com de les pràctiques organitzatives, els recursos i les estratègies pedagògiques com a variables clau associades a les taxes d'AEP. Els resultats suggereixen que certes pràctiques dins de l'àmbit d'acció de cada centre poden reduir eficaçment les taxes d'abandonament, independentment de les característiques dels estudiants. És a dir, les decisions pedagògiques i organitzatives dels centres són clau per modificar el risc d'abandonament, i no es pot atribuir únicament aquest fenomen a les característiques socioeconòmiques de l'alumnat.

D'una banda, a nivell de pràctiques organitzatives, els resultats mostren com els centres més efectius miren de garantir, en general, la **continuitat de la matèria en cas d'absència del professorat, ja sigui per un co-docent o un altre professor de la mateixa matèria**. Així, la continuïtat de matèria es relaciona amb probabilitats d'abandonament 2,5 punts percentuals més reduïdes, i les faltes continuades del professorat (més de 3 vegades en un curs) es relacionen amb taxes d'abandonament entre 2,5 i 2,9 punts percentuals majors. Això subratlla la importància d'assegurar que l'alumnat no perdi temps d'aprenentatge per motius organitzatius, ja sigui per part dels centres o a nivell del CEB, a l'hora de cobrir les baixes.

Un altre factor rellevant és el registre diari de l'assistència dels alumnes, que està fortament associat amb una menor probabilitat d'aban-

donament. Diversos estudis corroboren com l'absentisme de l'alumnat és un indicador de la probabilitat d'abandonament, i els resultats del model van en aquesta línia. En termes generals, els centres que fan aquest registre diàriament, i no només amb freqüència, presenten una probabilitat d'abandonament 13,9 punts percentuals més baixa, una diferència molt rellevant. Aquesta dada suggereix que no es tracta només del fet de registrar l'absentisme, sinó que els centres que implementen aquesta mesura solen tenir una estratègia més àmplia de seguiment i prevenció de l'absentisme, amb actuacions complementàries per reforçar la vinculació dels estudiants amb l'escola.

De manera similar, la participació familiar no acadèmica en activitats escolars juga un paper positiu en el foment de la retenció, mentre que pràctiques com la comunicació formal freqüent amb les famílies (per exemple, reunions i missatges) estan associades a una major taxa d'abandonament. Aquests resultats contradictoris suggereixen que algunes d'aquestes estratègies podrien ser reactives, sovint implementades en resposta als alts riscos d'abandonament.

Els resultats mostren com la probabilitat d'abandonament és més elevada per als estudiants que han repetit 4t d'ESO (2,2pp); els alumnes amb NESE-A (7,4pp), NESE-B (4,1pp) i NESE-C (5,6pp); els alumnes d'origen estranger (3,6pp) i especialment els d'origen xinès (+3,5pp). Aquesta evidència posa de manifest la importància de desenvolupar l'escola inclusiva a la ciutat, de tal manera que es puguin reduir aquestes desigualtats educatives, i de diversificar les estratègies d'aprenentatge per facilitar la inclusió de tot l'alumnat i reduir així l'abandonament escolar de l'alumnat amb majors dificultats per a l'aprenentatge o en major situació de vulnerabilitat.

Si bé no s'ha mostrat en aquest article, el tre-

ball complert ha posat de relleu com els centres més efectius implementen en major mesura metodologies d'aprenentatge més actives (treballs en grup i treballs de recerca, tallers, autoavaluació,...) i enfocades al desenvolupament competencial dels alumnes, així com activitats de lectura. El model presentat en aquest article mostra com les pràctiques que potencien la memòria i la realització d'activitats de lectura a l'aula (individualment o en grups) estan associades a una menor probabilitat d'abandonament, tot i que no són estadísticament significatives. La realització d'activitats d'autoavaluació i la realització de tallers amb especialistes externs si que mostren un efecte significatiu en la reducció de l'abandonament escolar.

Finalment, cal destacar la rellevància de que els alumnes puguin rebre una atenció tutorial individualitzada, especialment per a la seva orientació educativa en l'etapa postobligatòria. Així, l'anàlisi mostra com la realització de més de 5 tutories individuals o ser beneficiari de programes d'acompanyament individualitzat com el Pla d'Acompanyament es relacionen amb majors probabilitats de continuïtat acadèmica.

Els resultats ofereixen diverses recomanacions aplicables per als responsables polítics i professionals de l'educació. Primer, es recomana millorar l'organització dels centres assegurant la continuïtat de les classes malgrat les absències del professorat. Els centres haurien de prioritzar substitucions amb co-docents o professorat de la mateixa matèria quan es produeix una falta d'algun professor, alhora que des del CEB s'hauria d'establir un sistema que permeti cobrir les baixes del professorat amb la major immediatesa possible.

Els centres que registren diàriament l'assistència de l'alumnat tenen una probabilitat d'abandonament dels seus alumnes notablement més

reduïda. Això indica que aquesta pràctica hauria d'estar més arrelada en els centres i acompanyada d'estratègies per abordar l'absentisme escolar de manera preventiva. El CEB podria oferir una eina que permetés realitzar aquest control de manera senzilla i que no representi una gran càrrega de feina administrativa.

L'evidència també indica que l'organització de moltes jornades d'orientació sense un seguiment individualitzat sembla ser menys efectiva. Això suggereix que cal revisar com es duen a terme aquests processos per garantir-ne un impacte positiu. La implementació de programes de mentoria pot ser una bona mesura per potenciar aquesta atenció individualitzada a l'alumnat, i facilitar la seva orientació cap a estudis de secundària post-obligatòria.

La reducció de l'abandonament escolar prematur continua sent un repte important, especialment per als col·lectius més vulnerables, que es veuen afectats de manera desproporcionada. No obstant això, els resultats d'aquest estudi mostren que tant des dels centres educatius com des de l'administració educativa es poden implementar polítiques efectives per reduir aquestes desigualtats i garantir la continuïtat dels estudis postobligatoris. Per tant, els resultats de l'informe evidencien que la combinació de factors institucionals, econòmics i pedagògics pot tenir un paper clau en les trajectòries de continuïtat en les etapes post-obligatòries, i donen també pautes sobre quines polítiques i bones pràctiques es poden promoure per tal de reduir l'abandonament escolar. Les recomanacions resultants han estat orientades a consolidar un model educatiu que garanteixi la igualtat d'oportunitats i millori les taxes de continuïtat, contribuint així a la reducció de l'abandonament escolar prematur a la ciutat de Barcelona.

Referències

- AJUNTAMENT DE BARCELONA. (2023). Oportunitats educatives a Barcelona. Informe. Gerència de Cultura, Educació, Ciència i Comunitat. https://bcnroc.ajuntament.barcelona.cat/jspui/bitstream/11703/130841/1/230327_Informe_Bloc1a6.pdf
- ANGRIST, J. D., & KRUEGER, A. B. (1991). Does Compulsory School Attendance Affect Schooling and Earnings? The Quarterly Journal of Economics, 106(4), 979-1014. <https://doi.org/10.2307/2937954>
- CALERO, J. y GIL-IZQUIERDO, M. (2014). "Too much to pay: an estimation through microsimulation techniques of the monetary costs of early school leaving in Spain". Journal of Simulation, 8(4), 314-324. <https://doi.org/10.1057/jos.2014.11>
- EUROSTAT. (2025). Early leavers from education and training by sex and labour status (EDAT_LFSE_14)[Database]. Accés 2 de juny 2025 https://doi.org/10.2908/EDAT_LFSE_14
- FERNÁNDEZ ENGUITA, M., MENA MARTÍNEZ, L. y RIVIERE GÓMEZ, J. (2010). "Fracàs i abandonament escolar a Espanya". Col·lecció Estudis Socials, Núm. 29, p. 21.
- GARCÍA GRACIA, M. y SÁNCHEZ GELABERT, A. (2020). "La heterogeneidad del abandono educativo en las transiciones posobligatorias: Itinerarios y subjetividad de la experiencia escolar". Papers: Revista de Sociología, 105(2), 0235-257.
- GORTÁZAR, L. y MORENO, J. M. (2017). "Costes y consecuencias de no alcanzar un pacto educativo en España". Revista Educación, Política y Sociedad, 2(2), 9-37. <https://doi.org/10.5565/rev/papers.2775>
- HERNÁNDEZ, L. y SERRANO, L. (2013). "Efectos económicos de la educación en España: Una aproximación con datos PIAAC". PIAAC: Programa Internacional para la Evaluación de las competencias de la población adulta. Volumen 2. Análisis Secundario. Capítulo 3. Documento de Trabajo. <https://www.educacionfpydeportes.gob.es/inee/dam/jcr:fdd3f27b-a92e-46f4-8a1c-a02bea07a870/piaacvol2.pdf>
- IDESCAT (2025). Abandonament prematur dels estudis, a partir de l'Enquesta de població activa de l'INE. Accés 2 de juny 2025 <https://www.idescat.cat/indicadors/?id=ue&n=10101&col=3>
- MARTÍNEZ, J. C., IZQUIERDO, M. G. y GUTIÉRREZ, M. F. (2011). "Los costes del abandono escolar prematuro. Una aproximación a las pérdidas monetarias y no monetarias causadas por el abandono prematuro en España". Vol. 191. Ministerio de Educación.
- OECD (2019) "How does educational attainment affect participation in the labour market?". Education at a Glance 2019. <https://doi.org/10.1787/e13bef63-en>.
- SAVE THE CHILDREN (2016). "Necesita mejorar". Save the Children España. <https://www.savethechildren.es/sites/default/files/imce/docs/necesita-mejorar-fracaso-escolar-savethechildren-ok.pdf>
- SERRANO, L., SOLER, Á. y HERNÁNDEZ, L. (2013). "El Abandono Educativo Temprano: análisis del caso español". IVIE. https://web2016.ivie.es/wp-content/uploads/2017/06/Informe_Abandono_Educativo_Temprano.pdf
- TARABINI, A., BONAL, X., CASTEJÓN, A., CURRAN, M. y MONTES, A. (2016). "Los principios de un sistema educativo que no deje atrás a nadie". Save the Children España. https://www.savethechildren.es/sites/default/files/imce/docs/los_principios_de_un_sistema_educativo_que_no_deje_a_nadie_atras.pdf

TODD, P. E., & WOLPIN, K. I. (2003). On the Specification and Estimation of the Production Function for Cognitive Achievement. The Economic Journal, 113(485), F3-F33. <https://doi.org/10.1111/1468-0297.0009>