RESUM EXECUTIU

mentores

TUTORIES PER L'EQUITAT EDUCATIVA

Un programa de reforç educatiu online de gran impacte per a alumnes d'entorns vulnerables com a resposta a la COVID-19

AUTORS

MIRIAM ARRIOLA | ExE
LUCAS GORTAZAR | EsadeEcPol - World Bank
CLAUDIA HUPKAU | CUNEF - LSE (CEP)
ZAIDA PILLADO | ExE
TONI ROLDÁN | EsadeEcPol - LSE (SPP)

Una iniciativa de:

ExE

esade

EsadeEcPol - Center for Economic Policy

SOBRE ESADEECPOL I EMPIEZA POR EDUCAR

esade

EsadeEcPol - Center for Economic Policy

El Centre de Polítiques Econòmiques d'Esade (EsadeEcPol) és un *think tank* independent i interdisciplinari que té com a missió articular espais transversals de consens per tal d'impulsar polítiques públiques basades en evidències.

ExE

Empieza Por Educar és una ONG que treballa per contribuir a l'equitat educativa. Des de l'any 2011, selecciona, forma i acompanya professionals de l'educació que cerquen la transformació educativa a favor de la igualtat d'oportunitats de tots els nens i les nenes.

ENTITATS COL·LABORADORES I FINANÇADORES

COTEC

CEOE Fundación

United Way España

Google

unir LA UNIVERSIDAD EN INTERNET

HUAWEI

Santander

Atlantic Copper
Una compañía del grupo Freeport-McMoRan

esade

edvolution

EY Building a better working world

AGRAÏMENTS

Col·laboració en el disseny i la implementació del : Lara Crespo (ExE), Òscar Ferri (ExE), Carla Carmona (ExE), Paula Royo (ExE), Iria Mata (COTEC), Miguel Costa (ExE), Carles López (ExE), Luis Oliver (ExE), Justo Quintanar (ExE), Miguel Ujeda (Google Educator Group Spain), Gonzalo Romero (Google).

Assistents de recerca: Natalia Collado (EsadeEcPol), Pablo García (CUNEF), Ana Herrero (EsadeEcPol/ExE) i Ángel Martínez (EsadeEcPol).

Comentaris al disseny de l'avaluació: Antonio Cabrales (UC3M), Jonathan de Quidt (Stockholm University i CEPR), Luis Garicano (IE i LSE), Nagore Iriberri (UPV/EHU e Ikerbasque), Mónica Martinez-Bravo (CEMFI), Pedro Rey-Biel (ESADE i EsadeEcPol) i Jenifer Ruiz-Valenzuela (LSE and CEP).

Recollida d'informació: EdVolution, IPSOS, Google, Centros Educativos i famílies.

Resum Executiu

→ La pandèmia, els tancaments escolars i la crisi econòmica han tingut un impacte molt negatiu en l'aprenentatge i en el desenvolupament emocional de l'alumnat arreu del món. Així ho demostren els primers estudis amb dades recollides en temps real a Bèlgica, als Països Baixos, a Alemanya, a Suïssa, a Austràlia i als Estats Units. En un estudi realitzat a Bèlgica, per exemple, Maldonado i De Witte (2020) conclouen que, per bé que les aules van estar tancades només tres mesos (un terç del curs escolar), la pèrdua d'aprenentatge en matemàtiques fou equivalent a més de la meitat del que s'aprèn en un curs escolar sencer.

→ Aquesta pèrdua d'aprenentatge s'ha concentrat molt més intensament en l'alumnat d'entorns vulnerables. Mentre que les famílies de classe mitjana i alta van poder respondre a la situació de confinament dedicant més recursos, suport i temps als seus fills, moltes famílies d'origen socioeconòmic baix tenien menys capacitat de dedicar temps i suport de qualitat als seus fills. En un estudi realitzat als Països Baixos amb 350.000 alumnes, Burgess i Sievertsen (2020) assenyalen que els alumnes de famílies de nivell educatiu baix van experimentar una pèrdua un 40% més gran que la pèrdua d'aprenentatge de l'alumne mitjà.

→ La crisi educativa provocada per la COVID-19 és una crisi "silenciosa": el seu impacte és molt menys visible que el de la crisi sanitària o econòmica. No obstant això, els efectes en el desenvolupament educatiu, en el benestar emocional dels nens i les nenes, en l'equitat i en el creixement econòmic són també molt greus. Si no s'impulsen unes polítiques públiques efectives de resposta, la pandèmia incrementarà la bretxa educativa i provocarà pèrdues d'oportunitats, de cohesió social i de creixement econòmic molt substancials en el futur.

→ Les dades acumulades de més de 100 estudis experimentals mostren que els programes de tutories individualitzades de reforç educatiu són, junt amb l'educació de 0 a 3 anys, la inversió educativa més efectiva. Des d'EsadeEcPol i la fundació Empieza Por Educar (ExE), durant la primavera del 2021 vam llançar *Menttores*, un programa innovador de tutories individualitzades online de reforç extraescolar gratuït, per ajudar l'alumnat desfavorit i més castigat per la COVID-19.

→ El programa fou avaluat amb una metodologia experimental, amb el màxim rigor científic, a través d'un assaig controlat aleatori (*randomized controlled trial,* RCT). Aquest tipus de metodologia, si bé és bastant pionera a Espanya, s'utilitza habitualment a molts països amb l'objectiu d'avaluar intervencions educatives i polítiques públiques d'altres tipus, dins i fora de l'àmbit de les ciències socials, com ara en la medicina. Aquest disseny experimental, a través de l'establiment de dos grups estadísticament equivalents, seleccionats de manera aleatòria –un grup de tractament (que rep la intervenció) i un altre de control (que no la rep)–, permet identificar l'impacte causal específic de qualsevol intervenció.

→ *Menttores* va consistir en un programa intensiu online de 8 setmanes, amb 3 sessions de 50 minuts per setmana, per a alumnes de 1r i 2n d'ESO (de 12 a 15 anys) de 18 centres educatius públics i concertats de la Comunitat de Madrid i de Catalunya (Barcelona i Lleida). Es van prioritzar els centres localitzats a barris de baix nivell socioeconòmic i amb una presència elevada

d'alumnat d'origen immigrant, com Usera o Vallecas (a Madrid), Cornellà (a Barcelona) i el municipi de Lleida. Van participar en l'avaluació 378 alumnes, 206 dels quals van rebre el reforç educatiu (grup d'intervenció) i 172 no el van rebre (grup de control). Totes les sessions es van fer a través de dispositius digitals utilitzant la plataforma Google Workspace, en grups de 2 alumnes per mentor i centrades en el reforç extraescolar en matemàtiques i en el suport socioemocional (motivació, benestar, rutines de treball).

→ Van participar en el programa un grup de 52 mentors, 45 d'ells remunerats (la resta eren voluntaris), habilitats com a docents d'ESO en l'àmbit científic, els quals van superar un procés exigent de selecció que va comptar amb més de 500 candidats, i van rebre una formació intensiva per part d'Empieza Por Educar (ExE), una ONG que pretén contribuir a l'equitat educativa a Espanya. Des de fa més de deu anys, ExE forma i acompanya docents que ensenyen en escoles d'entorns desfavorits.

→ Pel que sabem, *Menttores* és el primer programa de tutories 100% online, realitzat per professionals docents i avaluat amb una metodologia experimental a escala mundial. Els resultats de l'estudi han estat extraordinàriament positius, tant en l'àmbit cognitiu com en l'àmbit socioemocional per a l'alumnat. El 96,6% dels alumnes van finalitzar el programa, després d'haver-se connectat a unes 17 sessions de mitjana (el 70,8% del total), durant 920 minuts (el 76,7% de l'objectiu).

Des del punt de vista **acadèmic,** els resultats dels alumnes que han participat en el programa han estat molt positius i han superat les nostres expectatives:

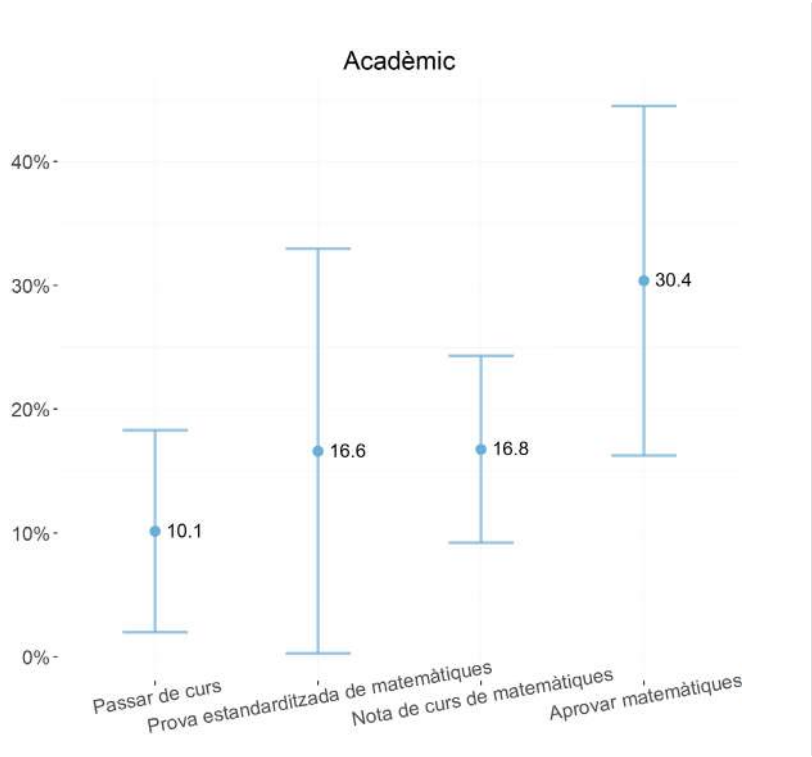
— L'alumnat que va formar part de *Menttores* va millorar la nota final de curs de matemàtiques en un 17% dels casos respecte al grup de control, l'equivalent a recuperar sis mesos d'aprenentatge.
— Els nens i les nenes que van participar en el programa van aprovar l'assignatura de matemàtiques un 30% més que els del grup de control.
— Els alumnes que van rebre les tutories també van millorar en la prova de matemàtiques dissenyada pel nostre equip pedagògic en un 17%.
— El programa *Menttores* va aconseguir reduir l'índex de repetició escolar en 8,9 punts percentuals, cosa que equival a reduir un 75% la probabilitat de repetir curs, respecte del grup de control.

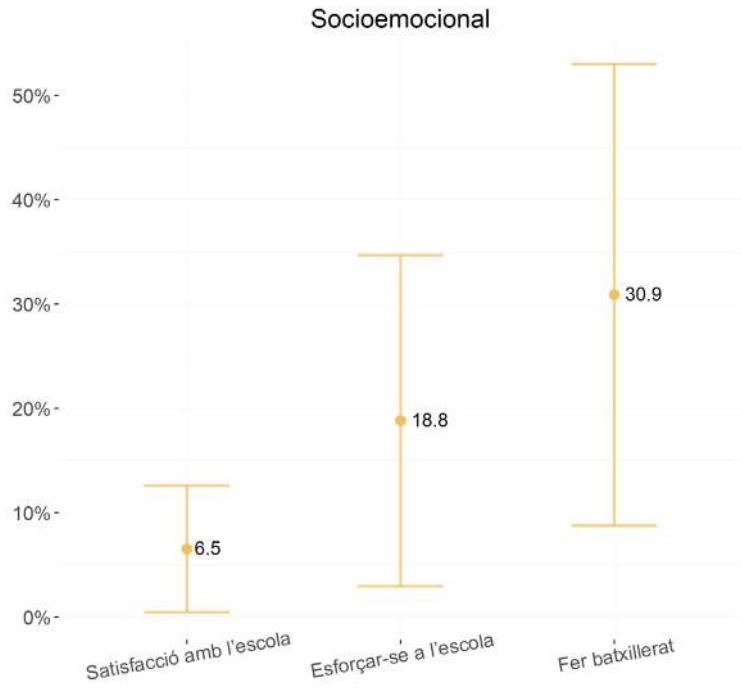
El programa també ha tingut un impacte molt positiu en l'àmbit **socioemocional** i en les **aspiracions** de l'alumnat:

— L'alumnat que va formar part de *Menttores* s'ha mostrat un 31% més procliu a voler continuar estudiant el batxillerat que l'alumnat que no hi va participar.
— L'alumnat que va participar a *Menttores* ha millorat significativament el seu grau de satisfacció amb l'escola (un 7% més que el grup de control).
— Així mateix, veiem que la probabilitat que els alumnes afirmin que s'esforcen a l'escola ha estat un 19% més gran entre els qui van participar en el programa que entre els integrants del grup de control. en el grupo de control.

Gràfic. Resum dels resultats del programa *Menttores*

Millora del grup d'intervenció en relació amb el grup de control (en %)





L'eix X mostra les diferents variables de resultat d'interès. L'eix Y mostra el percentatge de millora del grup que participa al programa respecte al grup de control. Les barres representen els límits dels intervals de confiança al 90%. Si la barra inferior se situa per sobre de 0m es considera que l'efecte és estadísticament significatiu.

La qualitat de la **connexió a internet** també és rellevant a l'hora d'explicar-ne els resultats: l'efecte del programa fou més positiu entre aquells alumnes que no van tenir problemes amb la connexió. També hem trobat un impacte més fort, en general, entre els alumnes de 2n d'ESO. Finalment, hem observat uns efectes més grans entre els nens i les nenes d'origen immigrant i de famílies monoparentals (encara que, en aquest cas, aquestes diferències no són estadísticament significatives, per raó de la dimensió de la mostra).

Finalment, a les **enquestes de satisfacció** realitzades al final del programa, les famílies, els professors de matemàtiques i els directors dels centres educatius es mostren molt satisfets amb els efectes positius del programa en l'alumnat. El 95% dels mentors creuen que un programa com *Menttores* hauria de ser accessible i universal per a tots els estudiants que necessitin fer-lo.

"El seguiment i l'acompanyament i els grups reduïts de parelles (comptar amb un/a altre/a company/a de l'aula) han estat molt positius."

Director d'un centre educatiu

"Ha estat molt útil que els alumnes tinguessin una atenció personalitzada i que els ajudessin a resoldre els exercicis a casa. Alguns alumnes eren propensos a no seguir l'assignatura perquè no eren capaços d'enfrontar-se als exercicis ells sols, així que comptar amb el suport del mentor fou clau."

Professor de matemàtiques del centre educatiu

"Per al nostre centre i pel tipus d'alumnat que tenim, un dels aspectes primordials és la gratuïtat del programa. Estic segura que moltes famílies han pogut accedir a aquesta ajuda gràcies a aquest fet."

Directora d'un centre educatiu

"Ha estat molt positiu el seguiment de la tasca per part dels mentors, la continuïtat setmanal de les reunions, l'empatia d'alguns alumnes amb els seus mentors, fer-los veure que els alumnes són capaços d'aconseguir-ho. Enhorabona als mentors i als creadors del programa."

Professor de matemàtiques del centre educatiu

- El programa *Menttores* demostra que les tutories online en grups petits assoleixen molt bons resultats a Espanya, similars als que s'obtenen en les tutories presencials que s'avaluen de manera rigorosa en altres països. Això obre la possibilitat de dissenyar programes més assequibles i inclusius territorialment, per poder arribar als qui més ho necessiten, incloent-hi les zones rurals on ara no arriben programes d'aquest tipus.

- Diversos països del nostre entorn han anunciat inversions milionàries mai vistes en l'àmbit del reforç escolar i extraescolar per recuperar la pèrdua d'aprenentatge. Potser l'exemple més ambiciós és el dels Països Baixos, que han pressupostat 8.500 milions d'euros durant tres anys (uns 1.000 euros per alumne a l'any). Espanya ja partia d'una situació preocupant pel que fa a l'èxit educatiu, l'abandonament escolar primerenc i la bretxa educativa. Fins ara, malauradament, les inversions compromeses per recuperar la pèrdua d'aprenentatge després de la pandèmia estan essent comparativament molt baixes.

- L'enorme disponibilitat de finançament a través dels fons europeus hauria de permetre impulsar un programa de reforç educatiu molt superior al que han anunciat el Govern espanyol i les comunitats autònomes (mitjançant PROA+), de prop de 360 milions d'euros per a tres anys. La nostra proposta és multiplicar per deu aquesta xifra, fins a acostar-nos als 3.600 milions d'euros en tres anys (1.200 milions anuals). En el futur, els programes de tutories, amb avaluacions rigoroses prèvies, haurien de passar a formar part del menú central de les polítiques educatives de tots els governs. Poques inversions són tan rendibles com escalar un programa d'aquest tipus. Si extrapolem els resultats de *Menttores* només pel que fa a l'èxit en la reducció de la repetició escolar, el Govern espanyol s'estalviaria prop de 1.200 milions anuals, el mateix que costaria el pla d'escalada que plantegem aquí.

mentores