

LES DESIGUALTATS EDUCATIVES DURANT LA PANDÈMIA: QUÈ EN SABEM I QUÈ EN PODEM ESPERAR

Raúl Ramos*

AQR-IREA, Universitat de Barcelona

1. Introducció

Una cerca a Scopus, una de les principals bases de dades bibliogràfiques en l'entorn acadèmic, de les paraules *education* i *inequalities* ofereix més de 23.000 entrades. L'entrada bibliogràfica més antiga es va publicar l'any 1953 a la revista *The Lancet*¹. En aquest article se sintetitza i discuteix una conferència que va fer aquell mateix any el sociòleg britànic T.H. Marshall amb el títol "Social selection in the welfare state" i que, si hi teniu interès, podeu consultar a Marshall (1953). Us sorprendrà l'actualitat dels temes que tracta. Avui en dia, Scopus recull al voltant de 2.000 entrades per any directament relacionades amb aquestes dues paraules clau i que aborden aquesta temàtica bàsicament des de dues perspectives: quins són els factors que expliquen les desigualtats en els resultats educatius i com es poden reduir, i quins són els seus impactes sobre diferents aspectes de la vida: salut, inserció laboral, ingressos, etc.

Durant el 2020 i el que portem de 2021, s'ha introduït, però, una nova dimensió en l'anàlisi de les desigualtats educatives: com han afectat la pandèmia i les polítiques adoptades per frenar-la

(*) L'autor agraeix el suport rebut per part del Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats a través del projecte PID2020-118800GB-I00 i de l'Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR) a través del projecte 2020PANDE00060.

1 [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(53\)91137-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(53)91137-4).

els resultats educatius. Aquest article, per tant, pretén presentar breument els principals resultats obtinguts per aquesta literatura recent, que ha posat l'èmfasi en com ha afectat la pandèmia en l'evolució de les desigualtats en termes dels resultats educatius, i no s'entrarà en el debat sobre si els riscos sobre la salut dels alumnes, del professorat o de la societat en el seu conjunt justifiquen o no el tancament o l'obertura de les escoles². De fet, la literatura també ha considerat molts altres aspectes que tampoc analitzarem. Per exemple, els impactes han estat molt diferents en funció del nivell de desenvolupament del país analitzat i, per tant, de la funció social que realitzen les escoles en cada context concret. Per exemple, en els països menys desenvolupats, el tancament de les escoles ha fet que més de 350 milions de nens i nenes deixessin de tenir garantit el seu àpat principal, però també ha afavorit el treball infantil en un context de caiguda generalitzada dels ingressos de les llars (UNICEF/ILO, 2020). En l'àmbit global, i tenint en compte el repartiment desigual dins la llar de les tasques de cura dels fills i filles, el tancament de les escoles ha dificultat la participació laboral de les dones i ha contribuït, per tant, a l'augment de les bretxes de gènere dins el mercat laboral (Del Boca *et al.*, 2020; Farré *et al.*, 2020; Hupkau i Petrongolo, 2020), però també a invisibilitzar situacions de violència domès-

2 Per a una síntesi de la literatura sobre els diferents impactes de la pandèmia des d'una perspectiva econòmica, podeu consultar Brodeur *et al.* (2021).

tica i maltractaments cap als nens (Baron *et al.*, 2020). Tampoc es considera l'impacte sobre els estudiants universitaris, un col·lectiu que s'ha vist també molt afectat per les restriccions adoptades (Jaeger *et al.*, 2021), ni sobre la demanda d'educació pre-escolar, una etapa que cada cop es considera més important (Elango *et al.*, 2016; Zhou *et al.*, 2021) i que s'ha reduït considerablement durant la pandèmia (Jalongo, 2021).

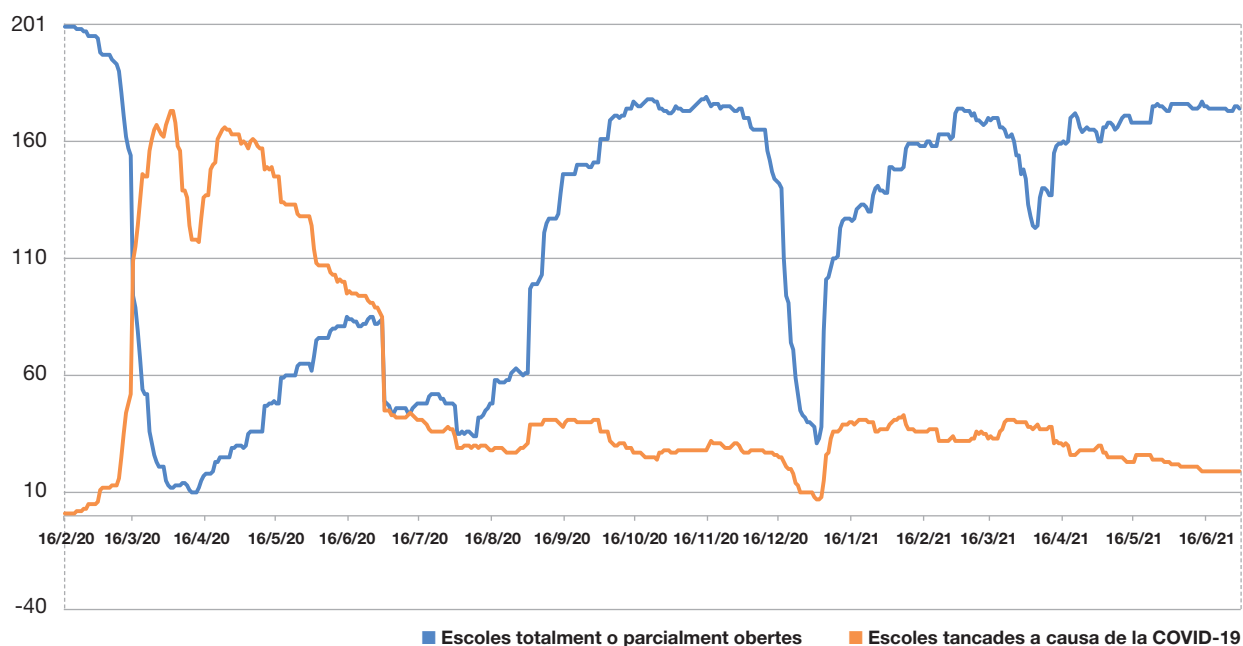
La resta de l'article s'organitza de la manera següent: a continuació, en el segon apartat, es descriu breument com han afectat les restriccions adoptades pels governs en el tancament de les escoles durant la pandèmia; el tercer apartat presenta la literatura que ha identificat situacions que tenen una certa semblança amb el context actual i que podrien servir de punt de partida per a l'anàlisi de l'evolució de les desigualtats educatives, com ara el tancament de les escoles per vagues del professorat o per la interrupció de l'activitat lectiva associada a les vacances d'estiu; el quart apartat sintetitza l'escassa evidència que s'ha obtingut durant la pandèmia, i, per últim, el cinquè apartat recull algunes reflexions finals sobre les implicacions de l'evidència disponible en relació amb la política educativa.

2. Els tancaments de les escoles durant la pandèmia

Una de les primeres mesures preses pels governs de pràcticament tots els països del món durant l'inici de la pandèmia al febrer-març del 2020 per tal d'intentar frenar l'augment dels contagis va ser el tancament de les escoles. Tal com es pot veure al gràfic 1, dels 210 països per als quals la UNICEF ha recopilat informació sobre l'estat de les escoles, més de 160 països van adoptar restriccions que hi van limitar l'accés dels infants entre el març i el juny del 2020. Al mateix gràfic es pot observar, però, que amb l'inici del nou curs escolar i amb un major coneixement sobre els mecanismes de propagació i contagi de la COVID-19, aquestes mesures es van anar relaxant, de manera que entre l'agost i el juny del 2021 el nombre de països amb les escoles totalment tancades s'ha anat reduint substancialment.

La pèrdua acumulada d'hores lectives dels alumnes durant aquest període ha estat, però, molt important. La taula 1 mostra el nombre de setmanes de classe que s'han vist afectades pel tancament total o parcial de les escoles entre el febrer del 2020 i el juny del 2021. Tal com es pot observar, de mitjana, les escoles han estat

Gràfic 1. Estat de les escoles a 210 països entre el febrer del 2020 i el juny del 2021 (no es mostren al gràfic els períodes de vacances escolars)



Font: elaboració pròpia a partir de dades de la UNESCO (<https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>).

Taula 1. Nombre mitjà de setmanes amb les escoles totalment o parcialment tancades entre el febrer del 2020 i el juny del 2021 sense comptar les vacances escolars

	TANCAMENT TOTAL	TANCAMENT PARCIAL
Amèrica del Nord	8	36
Amèrica Llatina i el Carib	23	18
Europa i Àsia centrals	14	13
Àsia de l'Est i Pacífic	12	9
Àsia del Sud	27	19
Àfrica oriental i del Nord	21	14
Àfrica subsahariana	16	11
Total	17	13

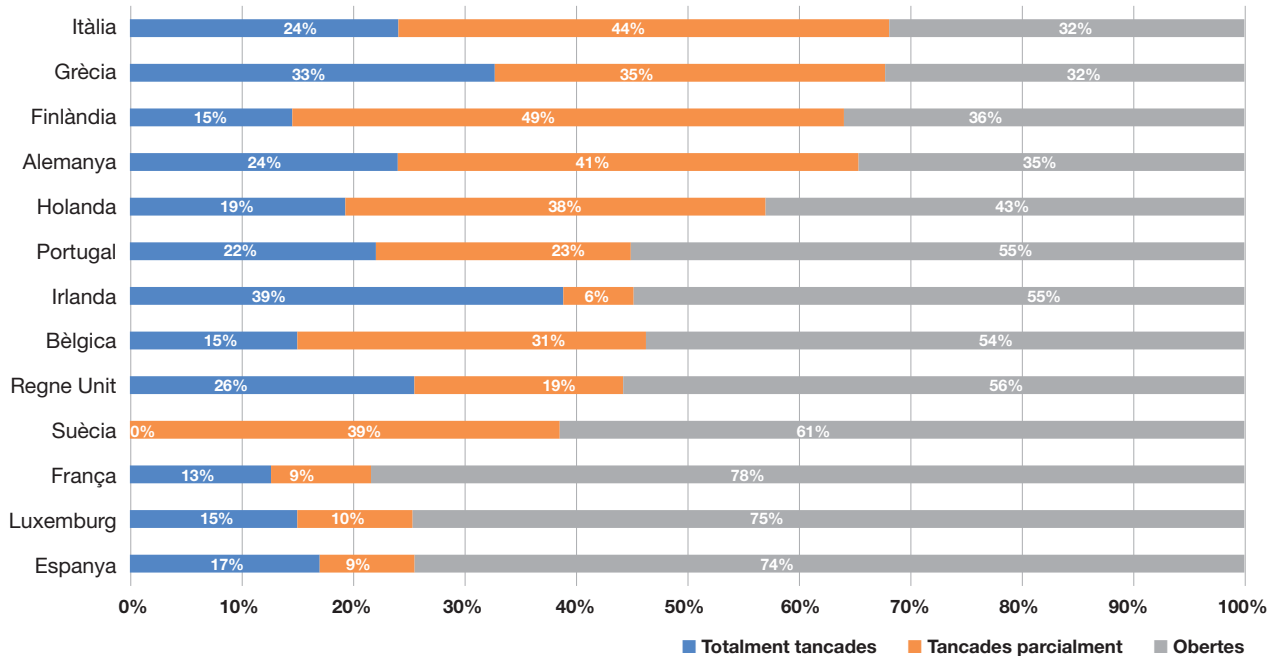
Font: elaboració pròpia a partir de dades de la UNESCO (<https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>).

tancades totalment 17 setmanes, i durant 13 setmanes més hi ha hagut un tancament parcial. Tenint en compte que un curs acadèmic s'organitza en un període que cobreix entre 35 i 40 setmanes, l'impacte del tancament de les escoles ha estat substancial. La

mateixa taula ens mostra també que l'impacte ha estat força diferent en funció de la zona geogràfica. Mentre que a l'Àsia del Sud o a l'Àfrica oriental i del Nord hi ha hagut una major afectació, a l'Àsia de l'Est i Pacífic i a l'Europa i a l'Àsia centrals la durada dels tancaments ha estat clarament inferior. A Amèrica del Nord, en canvi, tot i que el nombre de setmanes en què les escoles han estat totalment tancades és inferior, les restriccions parcials s'han allargat molt més temps (vegeu Taula 1).

El gràfic 2 posa el focus en una selecció de països europeus, entre els quals s'ha inclòs l'Estat espanyol. Tal com es pot observar, Espanya, França i Luxemburg són els països on les escoles han estat més temps totalment obertes des de l'inici de la pandèmia. En canvi, Itàlia, Grècia o Alemanya es troben entre els països on les restriccions s'han allargat durant més dies. Holanda, Portugal, Irlanda, Bèlgica, el Regne Unit i Suècia es trobarien en una situació intermèdia. Evidentment, aquestes diferències entre països estan relacionades, d'una banda, amb la diferent evolució de la pandèmia en cadascun d'ells, però, d'altra banda, també s'expliquen per les diferents polítiques adoptades en relació amb l'estat de les escoles.

Gràfic 2. Situació de les escoles entre el febrer del 2020 i el juny del 2021 (sense comptar els períodes de vacances escolars)

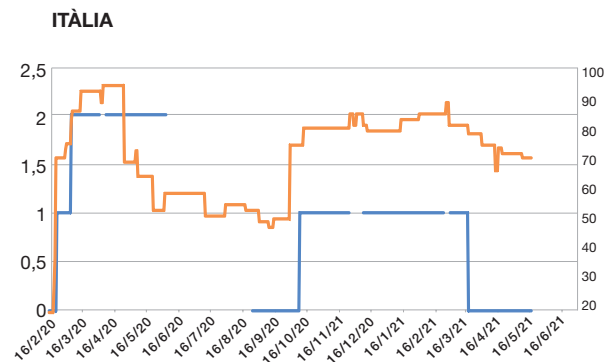
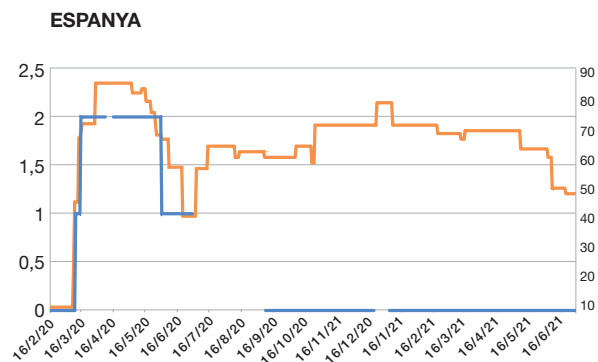
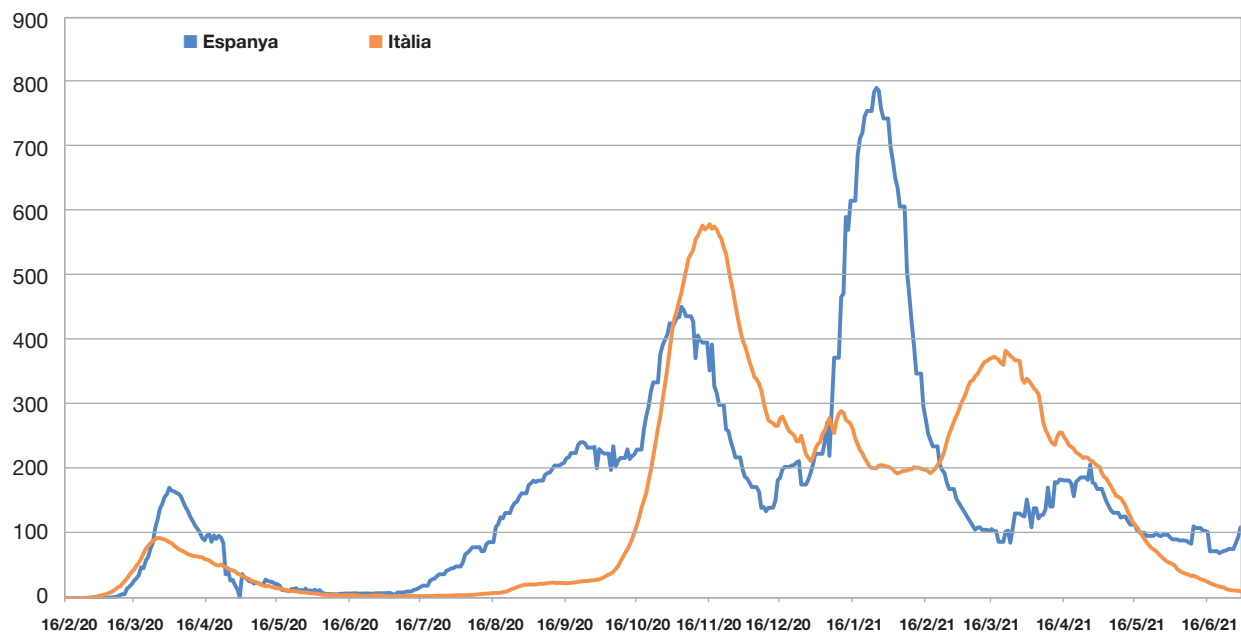


Font: elaboració pròpia a partir de dades de la UNESCO (<https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>).

El gràfic 3 pretén il·lustrar aquestes diferències, posant el focus en els casos d'Espanya i Itàlia. Tal com es pot apreciar a la part superior del gràfic, el nombre de nous casos per milió d'habitants va evolucionar de manera similar durant el final de l'estiu i el principi de la tardor del 2020, però, a diferència del que havia passat durant la primavera i l'estiu del mateix any, les mesures adoptades pel que fa a les escoles van ser força

diferents. A la part inferior del gràfic podem veure com a Itàlia les restriccions que afectaven les escoles van seguir la mateixa dinàmica que les restriccions adoptades per al conjunt de la societat. En canvi, a Espanya, totes dues polítiques es van desvincular: les restriccions es van elevar a escala global, però, en canvi les escoles van continuar obertes, tal com ja s'havia mostrat al Gràfic 2, per la qual cosa, en principi, l'im-

Gràfic 3. Nous casos positius de COVID-19 per milió d'habitants (dades allisades)



■ 0 escoles obertes - 1 escoles parcialment tancades - 2 escoles totalment tancades
 ■ Stringency index (0 cap restricció - 100 nivell màxim de restriccions)

Font: elaboració pròpia a partir de dades de la UNESCO (<https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>) i d'Our World in Data.

pacte sobre les desigualtats educatives hauria de ser inferior a l'observat en altres països.

En síntesi, i de manera similar al que ha passat amb les afectacions dels diferents sectors d'activitat al llarg de la pandèmia, les restriccions adoptades en relació amb el funcionament de les escoles ha estat força heterogènia als diferents països i, per tant, caldria esperar que els seus impactes sobre les desigualtats educatives també ho fossin.

3. Quins són els efectes dels tancaments de les escoles sobre les desigualtats educatives?

Per tal de poder valorar els possibles impactes del tancament de les escoles durant la pandèmia sobre els resultats educatius, s'han identificat diferents situacions que tenen una certa semblança amb el context actual i que podrien servir de punt de partida per a l'anàlisi d'aquests efectes.

En concret, la literatura ha identificat diverses situacions en què les escoles han tancat durant setmanes o fins i tot mesos, i per a les quals es disposa d'evidència científica sobre els seus efectes en el rendiment acadèmic o en la pèrdua salarial posterior associada a aquestes interrupcions. Aquesta secció presenta els diversos treballs sobre aquest tema a partir de la classificació realitzada per Hanushek i Woessman (2020).

Tancaments de les escoles per vagues del professorat

Belot i Webbink (2010) van analitzar els efectes d'una vaga del professorat que va portar a tancar les escoles de primària durant diverses setmanes de manera repetida durant el 1990 a la regió de Valònia, a Bèlgica. Comparant els resultats educatius dels estudiants afectats per la vaga amb els seus equivalents a la regió flamenca, aquests autors van concloure que el tancament de les escoles havia portat a un augment en la taxa de repetició i, fins i tot, a un major abandonament escolar en l'educació postobligatòria. Baker (2013) analitza els efectes de les vagues del professorat que es van produir a la regió canadenca d'Ontàrio mentre que Wills (2014) se centra en l'impacte de les vagues a Sud-àfrica, i tots dos arriben a conclusions similars. Jaume i Willén (2019) analitzen els efectes a llarg termini del tancament de les escoles a causa de les vagues del professorat a l'Argentina i troben que els estudiants de primària afectats per aquestes vagues van experimentar pèrdues salarials del 2-3% en comparació amb altres estudiants no afectats per aquesta situació.

La pèrdua d'aprenentatge durant les vacances d'estiu

Els estudis sobre la pèrdua d'aprenentatge durant les vacances (*summer learning loss*) també ofereixen una idea aproximada sobre com afecta un llarg període de desconexió de l'escola als resultats d'aprenentatge dels estudiants (Alexander *et al.*, 2016). De fet, a molts països les vacances d'estiu acostumen a tenir una durada d'entre 2 i 3 mesos, fet que justifica l'interès per conèixer l'impacte d'aquest fenomen sobre els resultats educatius. La literatura sobre el tema troba una reducció significativa dels resultats d'aprenentatge per a la majoria dels estudiants comparant els resultats obtinguts en proves objectives abans i després de les vacances, reducció que és especialment intensa entre els grups socioeconòmics més desfavorits (Cooper *et al.*, 1996; Downey *et al.*, 2004; McEachin i Atteberry, 2017; Kuhfeld, 2019; Von Hippel i Hamrock, 2019, i Atteberry i McEachin, 2021, per als Estats Units; i Paechter *et al.*, 2015; Allington i McGill-Franzen, 2017, i Shinwell i Defeyter, 2017, per a Europa). Aquesta pèrdua de coneixements i competències és particularment rellevant en l'àmbit de les matemàtiques, però també pel que fa a lectura, tot i que en aquesta dimensió els estudiants dels grups amb nivells socioeconòmics més alts acostumen a millorar durant les vacances d'estiu. Aquesta heterogeneïtat que s'observa durant l'educació primària té, a més, uns efectes acumulatius que fins i tot poden determinar els resultats educatius en l'etapa secundària, tal com mostren Alexander *et al.* (2007).

L'absentisme escolar

La literatura sobre l'absentisme dels estudiants també ofereix una evidència interessant sobre la relació entre l'aprenentatge i la presència a l'escola. En concret, la principal conclusió a la qual arriben aquests estudis és que hi ha una associació negativa entre els resultats d'aprenentatge i el nombre de dies d'absentisme a l'escola. Per exemple, Allensworth i Evans (2016) van trobar que, per cada setmana d'absència durant el semestre acadèmic dels estudiants de novè grau a les escoles públiques de Chicago, la probabilitat de graduar-se a l'institut decreixia en un 20%. De fet, la literatura assenyala que l'absentisme crònic acaba traduint-se, en la majoria dels casos, en abandonament escolar. Ara bé, García i Weiss (2018) troben que els resultats d'aprenentatge es redueixen significativament fins i tot en situacions d'absentisme molt esporàdic, tot i que els seus resultats també mostren que aquesta reducció augmenta exponencialment en funció del nombre de dies absents. Per últim, a partir de la combinació de diferents registres administratius per

a les cohorts d'individus nascuts a Suècia durant la dècada dels anys trenta del segle passat, Cattán *et al.* (2021) troben que l'absentisme redueix significativament els resultats acadèmics, els nivells educatius assolits i els ingressos laborals al llarg de la vida. Els seus resultats mostren com petites pèrdues immediates s'acumulen generant grans pèrdues de capital humà al llarg del temps i, per tant, pitjors resultats en el mercat de treball.

Altres experiències d'interès

Dins aquesta literatura també podem esmentar aquells treballs que han analitzat els efectes de diferents reformes educatives o d'altres esdeveniments, com ara conflictes bèl·lics o desastres naturals, que han portat al tancament de les escoles durant un cert període de temps.

Així doncs, Cygan-Rehm (2018) i Hampf (2019) analitzen els efectes d'una reforma educativa adoptada a Alemanya durant la dècada dels seixanta del segle passat, que va consistir a reduir la durada del curs acadèmic a alguns estats amb l'objectiu d'estandarditzar la data d'inici al llarg del territori a partir d'aquell moment. En concret, en molts estats un primer curs acadèmic va començar a l'abril de 1966 i va finalitzar al novembre de 1966, mentre que el segon curs acadèmic va començar al desembre de 1966 i va finalitzar el juliol de 1967. Els efectes de la reforma es van traduir en unes menors competències respecte a altres cohorts (mesurades a partir de les dades de PIAAC; Hampf, 2019), però també de menors ingressos al llarg de la seva vida laboral (al voltant del 5%, segons les estimacions de Cygan-Rehm, 2018).

Ichino i Winter-Ebmer (2004) mostren com un dels principals impactes negatius dels conflictes bèl·lics és precisament la pèrdua de capital humà associada a la interrupció de les activitats lectives. Analitzant dades dels infants de 10 anys d'edat a Àustria i Alemanya durant la Segona Guerra Mundial i comparant-les amb els infants de la mateixa edat a Suècia i Suïssa, conclouen que els infants més exposats al conflicte van tenir pèrdues salarials significatives fins i tot 40 anys després de la guerra.

Per últim, Sacerdote (2012) examina els resultats acadèmics a llarg termini obtinguts pels estudiants afectats pels huracans Katrina i Rita. Els estudiants que van veure interrompuda la seva educació i que es van veure forçats a canviar d'escola van obtenir menors resultats educatius l'any després dels huracans, tot i que una part d'aquesta pèrdua es va compensar durant el tercer i quart any posterior als huracans.

Què podem concloure d'aquesta literatura?

En resum, la literatura sobre el tancament de les escoles mostra clarament que les interrupcions en el procés d'aprenentatge tenen un impacte negatiu sobre els resultats educatius, un impacte que, a més, és diferent en funció del nivell socioeconòmic de les famílies i que, per tant, augmenta les desigualtats educatives. Ara bé, l'evidència sobre si aquests efectes són temporals o si és possible revertir-los no és definitiva, tot i que la major part dels estudis apunten cap a la persistència d'aquests efectes i, fins i tot, l'amplificació de les desigualtats entre els diferents grups d'estudiants al llarg de la seva trajectòria educativa i laboral. Si extrapolem aquests resultats al context de la pandèmia, caldria esperar, per tant, un augment de les desigualtats més marcat en aquells països on el tancament de les escoles ha estat més prolongat.

4. Primera evidència sobre els efectes del tancament de les escoles durant la COVID-19. Per què la situació durant la pandèmia és diferent?

La major part dels estudis resumits a l'apartat anterior es basen en la comparativa dels resultats educatius obtinguts per dos grups d'estudiants diferents: un grup que ha perdut temps d'aprenentatge a les escoles (grup de tractament) i un grup que no ho ha fet (grup de control), o alternativament, els mateixos estudiants abans i després d'una determinada interrupció de l'activitat lectiva. Ara bé, aquesta comparació no és del tot vàlida durant la pandèmia: en primer lloc, el tancament de les escoles ha afectat tots els estudiants. No hi ha, per tant, la possibilitat d'establir un grup de control. En segon lloc, l'educació ha continuat durant la pandèmia. No ho ha fet de manera presencial, però ha continuat gràcies a la utilització de les noves tecnologies de la comunicació. Per tant, l'evidència presentada fins ara no resultaria del tot vàlida en el context actual, és a dir, no podem extrapolar de manera directa les conclusions d'aquests estudis.

Atès el poc temps transcorregut des de l'inici de la pandèmia, tampoc és possible utilitzar els principals instruments que s'utilitzen habitualment per analitzar els resultats educatius. De fet, el treball de camp per a la realització del programa PISA³ que havia de tenir lloc durant el 2021 s'ha posposat fins al 2022,

3 Programme for International Student Assessment, <https://www.educacionyfp.gob.es/inee/ca/evaluaciones-internacionales/pisa.html>.

“**El nivell d'educació dels pares i la residència en zones rurals o urbanes són els principals factors explicatius de la disponibilitat dels recursos adequats per poder seguir la docència en línia**”

mentre que el programa PIRLS⁴ ha mantingut el seu calendari de recopilar les dades entre març i juny del 2021. En canvi, el treball de camp de la darrera onada del programa TIMSS⁵ es va poder realitzar durant el 2019, abans de l'inici de la pandèmia. De fet, Blaskó *et al.* (2021) utilitzen aquestes dades per analitzar els diferents graus d'utilització de les tecnologies d'informació i comunicació en el procés d'aprenentatge a les escoles als diversos països participants en aquest programa, així com la disponibilitat a casa de connexió a internet i d'un equipament informàtic adequat. Les dades mostren una elevada disparitat entre països en tots dos indicadors amb unes majors mancances a Itàlia, Bulgària, França, Croàcia, Alemanya, Xipre i la República Txeca en comparació amb Finlàndia, Noruega, Dinamarca, Suècia, Àustria, Lituània i Irlanda, on la situació era clarament millor. La resta de països europeus, inclosa Espanya, es troben en una posició intermèdia. També troben diferències importants dins de cada país, i són el nivell d'educació dels pares i la residència en zones rurals o urbanes els principals factors explicatius de la disponibilitat dels recursos adequats per poder seguir la docència en línia que es va implantar a la majoria dels països durant la pandèmia. La seva anàlisi, per tant, reforça la idea que el tancament de les escoles haurà ampliat substancialment les desigualtats en els resultats educatius. En una anàlisi prèvia i seguint una aproximació similar, tot i considerant altres aspectes com ara el suport dels pares en les tasques escolars, Di Pietro *et al.* (2020) arriben a unes conclusions similars. Ara bé, l'anàlisi recent més completa des d'aquesta perspectiva és la d'Azevedo *et al.* (2021). Aquests autors plantegen quatre escenaris en relació amb la durada del tancament de les escoles i les estratègies adoptades per miti-

gar els efectes de la interrupció de l'activitat lectiva presencial. Utilitzant dades de 174 països, quantifiquen que, a escala global, la pandèmia es traduirà en una pèrdua d'entre 0,3 i 1,1 anys d'educació, reduint el nombre d'anys d'estudis ajustats per qualitat des de 7,8 fins a 6,7-7,5. També quantifiquen la pèrdua salarial que representaria aquesta pèrdua al llarg de la vida laboral en xifres que oscil·len entre els 6.680 \$ i els 32.397 \$ en valor present amb diferències importants tant entre països com entre els grups de persones més vulnerables i les més acomodades. Aquests resultats també estan en línia amb els obtinguts per Kuhfeld *et al.* (2020) per als Estats Units, tot i que cal destacar que argumenten que el terç dels estudiants amb competències més grans podrien fins i tot haver millorat durant la pandèmia, fet que encara agreujaria més les desigualtats educatives amb els col·lectius més desfavorits.

En lloc d'extrapolar els resultats d'anàlisis prèvies a la pandèmia, un nombre molt reduït d'estudis ha pogut explotar informació estadística en temps real a partir de la utilització de registres administratius o, alternativament, de la realització d'enquestes ad hoc.

En primer lloc, Bol (2020) recull informació a partir d'una enquesta ad hoc a 1.318 estudiants de primària i secundària a Holanda durant l'abril del 2020, i troba que l'atenció i el suport de les famílies han estat molt superiors durant la pandèmia, però que els pares amb menors nivells educatius no s'han sentit prou qualificats per poder donar suport als seus fills i filles, especialment si cursaven educació secundària. Les famílies també apunten clares asimetries en el suport de les escoles a favor dels estudiants que cursaven l'itinerari acadèmic en relació amb aquells que seguien l'itinerari prevocacional. També analitzant la situació a Holanda, Engzell *et al.* (2020) utilitzen registres administratius sobre els resultats educatius d'estudiants d'entre 7 i 11 anys, i conclouen que el seu progrés durant les set setmanes que les escoles van estar tancades i la docència es va fer a distància va ser pràcticament nul. Aquesta situació contrasta amb els resultats obtinguts en anys anteriors i quantifiquen la pèrdua d'aprenentatge al voltant de 3 punts percentuals, xifra que, tanmateix, és molt superior per als estudiants de famílies amb nivells educatius menors, per la qual cosa la bretxa educativa en funció del nivell socioeconòmic hauria augmentat durant la pandèmia. Maldonado i de Witte (2021) arriben a conclusions similars quan analitzen els resultats educatius de la cohort de 2020 dels estudiants de 4t grau d'una àmplia mostra d'escoles flamenques a Bèlgica i les comparen amb cohorts anteriors. Les

4 Progress in International Reading Literacy Study, <https://www.educacionyfp.gob.es/inee/ca/evaluaciones-internacionales/pirls.html>.

5 Trends in International Mathematics and Science Study, <https://www.educacionyfp.gob.es/inee/ca/evaluaciones-internacionales/timss.html>.

desigualtats, tant dins de les escoles com entre les escoles analitzades, havien augmentat de manera considerable amb una major pèrdua educativa en aquells entorns amb major presència de famílies de nivells socioeconòmics baixos.

En segon lloc, altres estudis intenten identificar els mecanismes que poden explicar l'augment d'aquestes desigualtats. Tomasi *et al.* (2021) fan servir una aproximació similar utilitzant dades relatives als resultats educatius de 28.685 estudiants de Suïssa, però la principal diferència amb l'estudi anterior és que poden comparar els resultats d'un sistema d'aprenentatge a distància abans de la pandèmia i en què era possible adoptar mesures d'acompanyament a aquest procés amb els obtinguts durant la pandèmia, quan aquestes mesures no es van poder dur a terme de la mateixa manera. Els seus resultats mostren que per als estudiants de secundària pràcticament no hi va haver diferència entre els dos períodes. En canvi, per als estudiants de primària els resultats van empitjorar clarament i, a més a més, la dispersió entre ells va ser molt superior, fet que assenyala que no només hi ha un problema relacionat amb l'accés a internet i/o amb els equipaments informàtics, sinó també amb el suport que es pot oferir des de les escoles. Sari *et al.* (2021) i Dietrich *et al.* (2021) no posen tant l'èmfasi en el suport que es pugui donar des de les escoles, sinó que assenyalen com a principal factor explicatiu de les diferències observades entre estudiants a Alemanya la implicació de les famílies en el procés formatiu dels seus fills i filles, uns resultats que també confirmen Bonal i González (2020). Aquests autors van elaborar una enquesta *online* a Catalunya entre el 26 i el 30 de març del 2020 en què van aconseguir 35.419 respostes vàlides de famílies amb fills i filles d'entre 3 i 18 anys. Tot i tractar-se d'una enquesta realitzada en un moment molt inicial de la pandèmia i quan encara moltes escoles no havien desplegat totalment els seus plans de contingència davant el tancament total que es va produir en aquell moment a Catalunya, ja s'apreciava clarament que les famílies amb majors ingressos podien dedicar més recursos i oferir un suport més gran en el procés educatiu del que ho podien fer les famílies més desfavorides.

Un últim grup de treballs adopta una perspectiva diferent a l'hora d'explicar l'heterogeneïtat observada entre estudiants, pel que fa als resultats educatius. En concret, posen el focus en l'anàlisi de la utilització del temps i com varia entre famílies de diferent estatus socioeconòmic. Grewenig *et al.* (2020) se centren en l'anàlisi d'informació sobre la utilització del temps per part dels membres de 1.099 llars a Alemanya abans i després

de la pandèmia. La seva anàlisi mostra que els infants en edat d'estudiar van reduir el temps destinat a l'aprenentatge al voltant de 4 hores, més de la meitat si ho comparem amb les 7,4 hores diàries que hi dedicaven abans de la pandèmia. Aquest temps es dedicava en major mesura a activitats amb escàs valor formatiu (TV, videojocs) en el cas d'aquells estudiants amb pitjors resultats educatius, contribuint, així, a l'augment de la desigualtat. Andrew *et al.* (2021) combinen informació preexistent sobre les enquestes d'ús del temps al Regne Unit amb la realització d'enquestes ad hoc sobre l'aprenentatge a casa durant la pandèmia i el nivell socioeconòmic de les famílies. Els resultats obtinguts reforcen alguns dels factors que ja s'han apuntat als estudis anteriors: el temps dedicat a l'aprenentatge, el suport parental, el tipus d'activitats realitzades fora d'aquest temps i la disponibilitat de recursos juguen un paper clau per explicar les diferències en els resultats educatius obtinguts durant la pandèmia. També conclouen que tots aquests factors estan clarament associats amb el nivell socioeconòmic de les famílies i que les desigualtats han augmentat especialment en l'educació primària en què, igual que trobava Bol (2020) per a Holanda, el suport actiu de les escoles ha estat molt heterogeni.

5. Reflexions finals

La revisió de la literatura recent (i no tan recent) mostra com les interrupcions en l'activitat lectiva afecten negativament el procés d'aprenentatge i augmenten les desigualtats educatives. L'evidència obtinguda durant la pandèmia no ha estat diferent. Tot i tractar-se d'un període en què l'activitat docent no ha cessat completament, l'escassa evidència de què es disposa apunta al fet que no s'haurien pogut assolir els mateixos resultats que amb la docència presencial, especialment per als alumnes provinents de famílies amb nivells socioeconòmics més reduïts. Entre els possibles factors que podrien explicar aquests resultats s'han assenyalat els "sospiçosos habituals": la qualitat de l'equipament tecnològic disponible a la llar, així com les diferències en el suport rebut, tant per part de les famílies com de les escoles. Si es confirmés aquesta evidència de manera més robusta, no es tractaria de resultats nous en el context de la literatura sobre economia de l'educació: per exemple, Chmielewski (2019) va mostrar com la bretxa educativa en funció del nivell socioeconòmic havia augmentat a tot el món durant els darrers 50 anys, i la metaanàlisi de Castro i Gaviria (2015) va posar de manifest la importància del suport i la supervisió parental en el procés educatiu. El paper de les escoles com a elements de reducció de desigualtats és clau i, tal com ja assenyalava en la introducció, sense entrar a valorar altres

aspectes, cal seguir apostant perquè les escoles puguin continuar fent la feina de la millor manera que saben. L'experiència acumulada durant la pandèmia segur que també portarà a adoptar noves eines docents basades en la utilització de la tecnologia, però per si sola sembla que s'ha mostrat insuficient per superar les dificultats derivades del confinament, especialment pel que fa a l'educació primària. ■

Referències bibliogràfiques

- Alexander, K., Pitcock, S. i Boulay, M.** (eds.) (2016). *The Summer Slide: What We Know and Can Do About Summer Learning Loss*, Teachers College Press, New York.
- Alexander, K. L., Entwisle, D. R. i Olson, L. S.** (2007). "Lasting consequences of the summer learning gap", *American Sociological Review*, 72, 167-180.
- Allensworth, E. i Evans, S.** (2016). "Tackling Absenteeism in Chicago", *Phi Delta Kappan*, 98 (2), 16-21.
- Allington, R. L. i McGill-Franzen, A.** (2017). "Summer reading loss is the basis of almost all the rich/poor reading gap", a R. Horowitz i S. J. Samuels (eds.), *The achievement gap in reading: Complex causes, persistent issues, possible solutions*, Taylor & Francis, p. 170-185.
- Andrew, A., Cattan, S., Costa Dias, M., Farquharson, C., Kraftman, L., Krutikova, S., Phimister, A. i Sevilla, A.** (2020). "Inequalities in Children's Experiences of Home Learning during the COVID-19 Lockdown in England", *Fiscal Studies*, 41 (3), 653-683.
- Atteberry, A. i McEachin, A.** (2021). "School's Out: The Role of Summers in Understanding Achievement Disparities", *American Educational Research Journal*, 58 (2), p. 239-282.
- Azevedo, J. P., Hasan, A., Goldemberg, D., Geven, K. i Iqbal, S. A.** (2021). *Simulating the Potential Impacts of COVID-19 School Closures on Schooling and Learning Outcomes: A Set of Global Estimates*, The World Bank Research Observer [en premsa].
- Baker, M.** (2013). "Industrial Actions in Schools: Strikes and Student Achievement", *Canadian Journal of Economics*, 46 (3), 1014-1036.
- Baron, E. J., Goldstein, E. G. i Wallace, C. T.** (2020). "Suffering in silence: How COVID-19 school closures inhibit the reporting of child maltreatment", *Journal of Public Economics*, 190, 104258.
- Belot, M., Webbink, D.** (2010). "Do Teacher Strikes Harm Educational Attainment of Students?", *Labour*, 24 (4), 391-406.
- Blaskó, Z., Schnepf, S. V. i da Costa, P.** (2021). "Learning Loss and Educational Inequalities in Europe: Mapping the Potential Consequences of the COVID-19 Crisis", IZA DP 14298.
- Bol, T.** (2020). *Inequality in homeschooling during the Corona crisis in the Netherlands. First results from the LISS Panel*. <https://doi.org/10.31235/osf.io/hf32q>.
- Bonal, X. i González, S.** (2020). "The impact of lockdown on the learning gap: family and school divisions in times of crisis", *International Review of Education*, 66, 635-655.
- Brodeur, A., Gray, D., Islam, A. i Bhuiyan, S.** (2021). "A literature review of the economics of COVID-19", *Journal of Economic Surveys* [en premsa].
- Castro, M. i Gaviria, J. L.** (2015). "Parental involvement on student academic achievement: A meta-analysis". *Educational Research Review*, 14, 33-46.
- Cattan, D., Kamhöfer, D., Karlsson, M. i Nilsson, T.** (2021). "The short- and long-term effects of student absence: Evidence from Sweden", IFS Working Paper W21/06.
- Chmielewski, A. K.** (2019). "The global increase in the socioeconomic achievement gap, 1964-2015", *ASM* 84 (3), 517-544.
- Cooper, H., Nye, B., Charlton, K., Lindsay, J. i Greathouse, S.** (1996). "The effects of summer vacation on achievement test scores: A narrative and meta-analytic review", *Review of Educational Research*, 66 (3), 227-268.
- Cygan-Rehm, K.** (2018). "Is Additional Schooling Worthless? Revising the Zero Returns to Compulsory Schooling in Germany", CESifo WP 7191.
- Del Boca, D., Oggero, N., Profeta, P. i Rossi, M.** (2020). "Women's and men's work, housework and childcare, before and during COVID-19", *Review of Economics of the Household*, 18, 1001-1017.
- Di Pietro, G., Biagi, F., Costa P., Karpiński Z. i Mazza, J.** (2020). *The likely impact of COVID-19 on education: Reflections based on the existing literature and recent international datasets*, JRC Technical Report.
- Dietrich, H., Ptzina, A. i Lerche, A.** (2021). "Social inequality in the efforts of German High School students during a School closing period", *European Societies*, 23 (1), S348-S369.
- Downey, D. B., Von Hippel, P. T. i Broh, B. A.** (2004). "Are schools the great equalizer? Cognitive inequality during the summer months and the school year", *American Sociological Review*, 69 (5), 613-635.
- Elango, S., García, J.L., Heckman, J. J. i Hojman A.** (2016). "Early Childhood Education", a Moffitt, R. A. (ed.) *Economics of Means-Tested Transfer Programs in the United States*, Volume II, Chicago University Press, cap. 4.
- Engzell, P., Frey, A. i Verhagen, M. D.** (2020). *Learning Loss Due to School Closures During the COVID-19 Pandemic*. <https://doi.org/10.31235/osf.io/ve4z7>.

- Farré, L., Fawaz, Y., Gonzalez, L. i Graves, L.** (2020). "How the COVID-19 Lockdown Affected Gender Inequality in Paid and Unpaid Work in Spain", IZA DP 13434.
- García, E. i Weiss, E.** (2018). *Student Absenteeism: Who Misses School and How Missing School Matters for Performance*. Economic Policy Institute.
- Grewenig, E., Lergetporer, P., Werner, K., Woessmann, L. i Zierow, L.** (2020). "COVID-19 and Educational Inequality: How School Closures Affect Low-and High-Achieving Students". IZA DP 13820.
- Hampf, F.** (2019). "The Effect of Compulsory Schooling on Skills: Evidence from a Reform in Germany", IFO WP 313.
- Hanushek, E. i Woessman, L.** (2020). "The economic impacts of learning losses", *OECD Education Working Papers* 225.
- Hupkau, C. i Petrongolo, B.** (2020). "Work, Care and Gender during the COVID-19 Crisis", *Fiscal Studies*, 41, 623-651.
- Ichino, A. i Winter-Ebmer, R.** (2004). "The long-run educational cost of World War II", *Journal of Labor Economics*, 22, 57–87.
- Jaeger, D. et al.** (2021). "The Global COVID-19 Student Survey: First wave results", *COVID Economics*, 79, 152-217.
- Jalongo, M. R.** (2021). "The Effects of COVID-19 on Early Childhood Education and Care: Research and Resources for Children, Families, Teachers, and Teacher Educators", *Early Childhood Education Journal*, 49, 763–774.
- Jaume, D. i Willén, A.** (2019). "The Long-Run Effects of Teacher Strikes: Evidence from Argentina", *Journal of Labor Economics*, 37 (4), 1097-1139.
- Kuhfeld, M.** (2019). "Surprising new evidence on summer learning loss", *Phi Delta Kappan*, 101, 25-29.
- Kuhfeld, M., Soland, J., Tarasawa, B., Johnson, A., Ruzek, E. i Liu, J.** (2020). "Projecting the potential impacts of COVID-19 school closures on academic achievement", *Educational Researcher*, 49 (8), 549-565.
- Marshall T. H.** (1953). "Social selection in the welfare State", *The Eugenics review*, 45 (2), 81–92.
- Maldonado, J. E. i De Witte, K.** (2021). "The effect of school closures on standardised student test outcomes". *British Educational Research Journal* [en premsa].
- McEachin, A. i Atteberry, A.** (2017). "The Impact of Summer Learning Loss on Measures of School Performance", *Education Finance and Policy*, 12 (4), 468-491.
- Paechter, M., Luttenberger, S., Macher, D., Berding, F., Papousek, I., Weiss, E. M. i Fink, A.** (2015). "The effects of nine-week summer vacation: losses in mathematics and gains in reading", *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 11 (6), 1399-1413.
- Sacerdote, B.** (2012). "When the saints go marching out: Long-term outcomes for student evacuees from hurricanes Katrina and Rita". *American Economic Journal: Applied Economics*, 4, 109-135.
- Sari, E., Bittmann, F. i Homuth, C.** (2021). "Explaining Inequalities of Homeschooling in Germany during the first COVID-19 Lockdown", <http://osf.io/vsdq4>.
- Shinwell, J. i Defeyter, M. A.** (2017). "Investigation of Summer Learning Loss in the UK—Implications for Holiday Club Provision", *Frontiers in Public Health*, 5, 270.
- Tomasik, M. J., Helbling, L. A. i Moser, U.** (2021). "Educational gains of in-person vs. distance learning in primary and secondary schools: A natural experiment during the COVID-19 pandemic school closures in Switzerland", *International Journal of Psychology*, 56 (4), 566–576.
- UNICEF/ILO** (2020). *COVID-19 and Child Labour: A time of crisis, a time to act*, <https://data.unicef.org/resources/covid-19-and-child-labour-a-time-of-crisis-a-time-to-act/>
- Von Hippel, P. T. i Hamrock, C.** (2019). "Do test score gaps grow before, during, or between the school years?: Measurement artifacts and what we can know in spite of them", *Sociological Sciences*, 6, 3-43.
- Wills, G.** (2014). "The Effects of Teacher Strike Activity on Student Learning in South African Primary Schools", ERSA WP 402.
- Zhou, J., Baulos, A., Heckman, J. J. i Liu, B.** (2021). "The Economics of Investing in Early Childhood. Importance of Understanding the Science of Scaling", a List, J.A., Suskind, D., Supplee, L. H. (eds), *The Scale-Up Effect in Early Childhood and Public Policy*, Routledge, cap. 5.