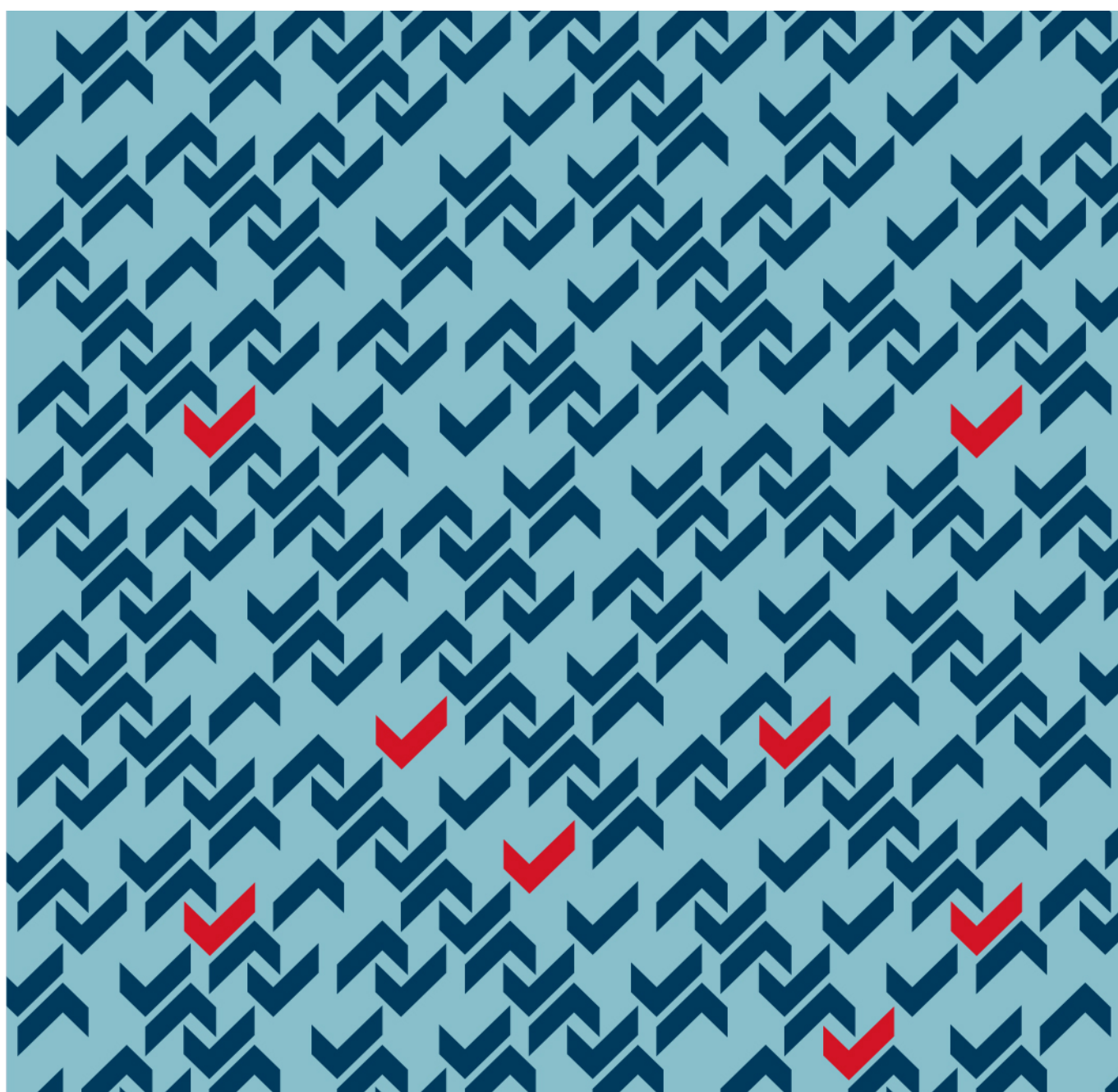


Revisió d'Evidència sobre la jornada escolar

Evidències actuals sobre la seva efectivitat i
implementació



Revisió d'evidències sobre la jornada escolar

Evidències internacionals sobre la seva efectivitat i implementació

Informe definitiu:

Octubre de 2024

Tipus de revisió:

Revisió ràpida d'evidència

Mètode:

Cerca a base de dades acadèmiques

Revisió encarregada per:

Departament d'Educació i Formació Professional

Revisió finançada per:

Departament d'Educació i Formació Professional

Revisió realitzada per:

Ivàlua

Equip de treball:

Jordi Sanz Porras (coordinació), Mireia Borrell Porta, Andreu Arenas Jal, Arnau Juanmartí Mestres, Maria Delgado García, Cristina Ferrer Romero, Maria Blanes Roldán, i Asuan Antin Rodrigo.

© Institut Català d'Avaluació de Polítiques Públiques (Ivàlua), 2025

Aquesta obra està subjecta a la llicència Creative Commons de Reconeixement-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Es permet a tercers distribuir, retocar i crear a partir de l'obra llicenciada de manera no comercial, la distribució de les quals cal fer-la amb una llicència igual a la que regula aquesta obra original.

Ivàlua

Institut Català d'Avaluació de Polítiques Públiques

Districte Administratiu de la Generalitat de Catalunya – Edifici B C/ dels Alts Forns, 36-44
Barcelona 08038
Tel. 00 34 93 554 53 00
info@ivalua.cat



Avaluar per millorar

A Ivàlua promovem la cultura de l'avaluació de polítiques públiques a Catalunya.
Avaluem polítiques públiques, difonem evidències, oferim formació i elaborem recursos.



**Generalitat
de Catalunya**



**Diputació
Barcelona**



**Universitat
Pompeu Fabra
Barcelona**

Índex

Annex 1: Metodologia de cerca.....	1
Annex 2: Fitxes d'evidència de les mesures modulars	3
Ampliació del temps lectiu	3
Hora d'inici de la jornada escolar.....	24
Menjadors escolars.....	29
Activitats extraescolars	42

Annex 1: Metodologia de cerca

La cerca s'ha realitzat seguint la metodologia de la revisió ràpida d'evidència (*quick scoping review*). A continuació s'exposa el protocol de cerca, definit abans de l'extracció de referències.

Els criteris d'inclusió dels estudis són els següents:

- Estudis que tractin intervencions que responguin a necessitats educatives de l'alumnat.
- Estudis que tractin intervencions que intervinguin en canvis en la jornada escolar com a unitat temporal.
- Estudis que tractin intervencions que s'hagin produït a Europa, Estats Units i en altres països amb sistemes educatius similars a Catalunya.
- Estudis publicats a partir de 2010 fins a l'actualitat. Excepcionalment s'han inclòs aquelles cites anteriors considerades rellevants en l'àmbit de cerca.
- Estudis primaris que utilitzin metodologies experimentals o quasi-experimentals o revisions de la literatura.

La cerca de referències s'ha dividit en quatre fases, ordenades de major a menor intensitat de dedicació:

1. Cerca a bases de dades acadèmiques (Google Scholar i Scopus) a partir d'una boleana de paraules que combina (1) descriptors propis de cada una de les intervencions modulars:
 - o Ampliació del temps lectiu: *"instructional time", "instruction time", "extended school", "extended school day", "all-day school", "full-time school", "length of school day", "longer school day"*.
 - o Hora d'inici de la jornada escolar: *"school daily start time" OR "later school start time" OR "late school start initiative"*.
 - o Menjador escolar: *"school meals" OR "lunch meals"*.
 - o Activitats extraescolars: *"extracurricular activities" OR "after school programs" OR "out-of-school time programs"*.

Amb (2) termes sobre l'efectivitat de les mesures: "effect" OR "*what works*" OR "*systematic review*" OR "impact" OR "*experimental*" OR "*quasi-experimental*".

2. Cerca en pàgines web d'institucions dedicades a la revisió d'evidència en educació (Education Endowment Foundation, What Works Clearing House IES, Campbell Collaboration).
3. Cerca en els principals articles acadèmics de cada intervenció modular.
4. Cerca de la literatura gris mitjançant Google.

L'extracció i gestió de les referències primàries, consistent en recollir informació detallada dels estudis seleccionats, s'ha realitzat bolcant en un arxiu censal de Microsoft Excel les principals característiques de les referències obtingudes. Addicionalment, s'ha utilitzat Zotero com a eina per la gestió de referències.

L'últim pas és l'anàlisi detallada de la informació de les referències primàries. En aquesta fase s'ha prioritzat la revisió de revisions sistemàtiques de la literatura amb metaanàlisi als estudis primaris, i s'ha determinat la conformitat de cada estudi amb els objectius del projecte per extreure la informació rellevant.

Annex 2: Fitxes d'evidència de les mesures modulars

Ampliació del temps lectiu

Amb temps lectiu ens referim al temps d'obligat compliment que els alumnes passen a l'escola aprenent el currículum establert oficialment. S'exclouen, per tant, les activitats extraescolars voluntàries, tant si aquestes estan destinades a reforçar o ampliar el currículum oficial com si es destinen a d'altres activitats.

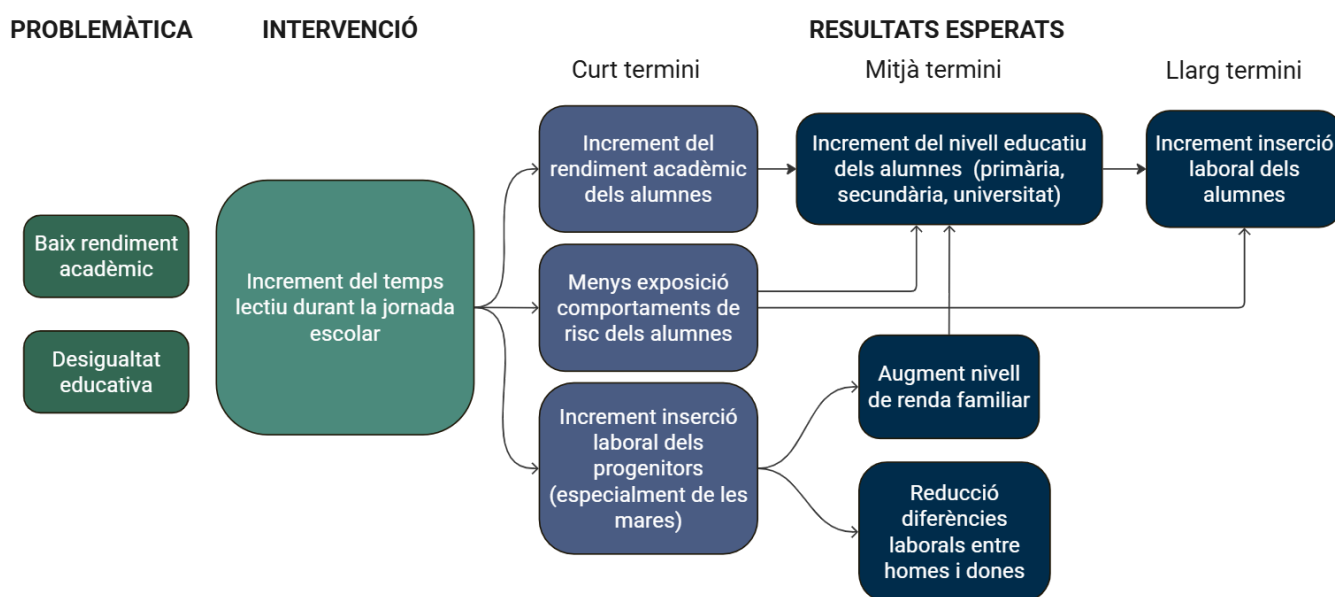
El nombre d'hores que els alumnes fan classe a l'escola durant el dia (temps lectiu) varia considerablement entre els diferents països d'arreu del món. Aquest fet, unit a les diferències en el rendiment educatiu dels alumnes que s'observen en exàmens estandarditzats ha renovat l'interès en saber si la quantitat diària de temps lectiu és un factor explicatiu del seu rendiment acadèmic. Aquesta preocupació s'ha materialitzat en diferents iniciatives en països arreu del món que incrementen el temps lectiu (Alfaro et al., 2015; Patall et al., 2010; Radinger & Boeskens, 2021).

En aquest apartat es fa una revisió de la literatura existent que analitza l'impacte d'iniciatives que incrementen el temps lectiu que els alumnes passen a l'escola. En primer lloc es descriu la Teoria del Canvi de la intervenció. En segon lloc es resumeix la literatura existent, descrivint la tipologia d'intervencions que es revisen i l'evidència sobre els seus impactes. En tercer lloc, es resumeixen aquells aspectes de la intervenció que la literatura ha identificat com a rellevants alhora d'influir en la seva efectivitat.

La intervenció com a hipòtesi

Ja fa molt temps que la comunitat educativa i acadèmica es debat sobre la idoneïtat d'incrementar el temps lectiu i s'han identificat els possibles impactes que aquest increment pot tenir, els mecanismes que duren a aquests impactes i les amenaces que es podrien produir. La Figura A1 presenta una descripció visual de la Teoria del Canvi, que es descriu a continuació.

Figura A1: Teoria del canvi de l'ampliació del temps lectiu



Font: Elaboració pròpia.

La problemàtica principal que es pretén solucionar, com en moltes intervencions educatives, és un baix rendiment acadèmic dels alumnes i/o la desigualtat educativa. El mecanisme pel qual un augment del temps lectiu portaria a un increment del rendiment acadèmic dels alumnes es deuria al fet que els professors tindrien més temps per cobrir el currículum en major profunditat, podrien oferir un ensenyament més personalitzat a les necessitats dels alumnes, els alumnes tindrien més oportunitats per portar a terme aprenentatge experimental i hi hauria un increment de les relacions adult-alumne.

Ara bé, alguns autors apunten que aquest increment del temps podria tenir conseqüències negatives en termes d'un increment del cansament i avorriment dels alumnes, que els portaria a exercir menys esforç, la qual cosa podria dificultar l'aprenentatge i comportar més absentisme i abandonament escolar. Més en termes generals, alguns autors argumenten que el temps lectiu addicional ha de dissenyar-se de tal manera que els alumnes siguin capaços d'aprofitar-lo i per tant s'aconsegueixi efectivament un augment del rendiment acadèmic.

A mig termini, l'augment del rendiment escolar hauria de conduir a un increment del nivell educatiu, és a dir, a una major probabilitat d'adquirir els nivells educatius de primària, secundària o universitat. A llarg termini, aquestes competències formals adquirides haurien de facilitar la inserció laboral dels alumnes.

Per altra banda, diversos autors argumenten que el fet d'estar més temps a l'escola en entorns controlats i sota la supervisió d'un adult redueix l'exposició dels alumnes a

comportaments de risc, com poden ser els embarassos adolescents o la implicació en activitats delictives, especialment per a alumnes en entorns socials més desfavorits. No obstant, també s'argumenta que, per a alumnes amb més oportunitats familiars, una reducció del temps que aquests passen fora de l'escola pot reduir la realització d'altres tipus d'activitats no estrictament lectives que poden ser beneficioses per a ells (activitats esportives, esports, etc.).

Un dels beneficis d'un augment del temps escolar (de vegades no buscat explícitament en programes específics) és que aquest pot servir per ajudar a la conciliació familiar. Si el context on s'aplica el programa no disposa d'una xarxa de cures públiques gratuïtes, el temps a l'escola sota supervisió adulta pot alliberar temps a les famílies i especialment a les dones, sota qui recau la major càrrega de la cura d'infants i joves. Deixant més temps disponible per altres activitats, com l'activitat laboral, l'augment del temps escolar pot acabar reduint desigualtats de gènere en l'àmbit laboral, alhora que una major inserció laboral dels progenitors pot comportar un augment de la renda familiar, que pot acabar derivant en una major probabilitat de cobrir el cost dels estudis posteriors dels alumnes i, per tant, contribuir a augmentar el seu nivell educatiu a mitjà termini.

Funciona? Per algun col·lectiu millor que d'altres?

Estudis que analitzen extensions isolades del temps lectiu

En la literatura hi ha generalment dos tipus d'estudis que ens permeten treure conclusions sobre l'impacte d'un augment del temps lectiu que els alumnes passen a l'escola. Per una banda, existeixen estudis que avaluen l'efecte d'intervencions que augmenten únicament el temps lectiu, sense canviar altres aspectes de la jornada escolar. Aquest primer apartat descriu l'evidència d'aquests estudis. Per altra banda, hi ha un seguit d'estudis que avaluen intervencions que, a part d'incrementar la quantitat de temps lectiu que els alumnes passen a l'escola, canvien també altres aspectes de la jornada escolar, com poden ser la introducció de menjador gratuït, més temps per al lleure o canvis en la infraestructura dels centres escolars. Són intervencions o reformes que s'acostumen a anomenar "escoles a temps complet". L'evidència d'aquests estudis es descriu en el següent apartat.

Les Taules A2 i A3 presenten els estudis analitzats, descrivint les característiques de cada estudi (entre d'altres, la quantitat de temps afegida, les característiques d'aquest temps i la magnitud i significació estadística de cada un dels resultats analitzats).

Per tal d'analitzar l'efecte del temps lectiu en el rendiment acadèmic dels alumnes, un conjunt d'estudis relacionen les variacions del temps lectiu i les notes en exàmens de diferents països arreu del món utilitzant avaluacions internacionals estandarditzades com PISA o TIMSS. Lavy (2015), utilitzant dades de PISA 2006 i especificacions d'efectes fixos a nivell d'estudiant, estima que una hora setmanal d'increment en matemàtiques, ciència o

llengua augmenta les notes de cada una d'aquestes assignatures en 0,06 d.s., i que els efectes són majors per dones, immigrants i alumnes provinents de famílies amb menor estatus socioeconòmic. L'autor troba també que els efectes per a un conjunt de països en vies de desenvolupament és de 0,025 d.s., menor que per al total de països. Per últim, l'autor troba que els efectes són majors en escoles que operen sota mesures de rendiment de comptes i en escoles que tenen una major autonomia en decisions pressupostaries i més facilitat en contractar i acomiadar professors.

Utilitzant una estratègia similar que Lavy (2015), Rivkin i Schiman (2015) estimen també especificacions d'efectes fixos utilitzant dades de PISA 2009. Els autors troben també efectes positius d'hores setmanals addicionals, però amb rendiments decreixents. Per altra banda, els autors troben que l'efecte del temps d'instrucció depèn de que hi hagi una bona atmosfera a la classe, mesurada mitjançant respostes a preguntes sobre el comportament dels estudiants i les interaccions entre estudiants i professors.

Bietenbeck i Collins (2023) estimen els mateixos models que els dos estudis anteriors però utilitzant altres onades de PISA i altres onades d'un altre programa internacional d'avaluació, el TIMSS, i troben que els efectes d'una hora setmanal addicional d'instrucció són menors que els estimats en Lavy (2015), en concret, de 0,014 a 0,037 d.s. Els autors atribueixen la menor magnitud a una manera diferent de mesurar el temps d'instrucció en les diferents onades dels diferents programes d'avaluació internacionals.

Utilitzant una metodologia similar als estudis anteriors, Wu (2020) desagrega el temps d'instrucció total entre dies en l'any escolar i hores al dia, i troba que l'efecte del temps d'instrucció en les notes dels exàmens estandarditzats es concentra principalment en les hores al dia i no en els dies a l'any. L'autor troba que els efectes són majors per estudiants amb menor nivell socioeconòmic i, igual que Rivkin i Schiman (2015), els efectes presenten rendiments marginals decreixents.

Cattaneo et al. (2017) utilitza els mateixos models d'efectes fixos utilitzant dades de PISA 2009, però només per a alumnes a Suïssa, la qual cosa pot mitigar possibles biaixos dels estudis anteriors ja que evita la possible endogeneïtat resultant de característiques rellevants dels diferents països. Els autors troben que una hora setmanal addicional d'instrucció augmenta les notes en els exàmens entre 0,05 i 0,06 d.s. Els autors troben que l'efecte és major per a escoles amb requeriments de coneixements avançats.

En termes generals, la literatura que utilitza variació entre països en proves d'avaluació internacionals troba un efecte positiu d'incrementar el temps d'instrucció setmanal en les notes de les proves de rendiment. Per altra banda, aquests estudis apunten a que els efectes d'augmentar el temps d'instrucció depenen de que les escoles tinguin característiques concretes que les permetin aprofitar aquest augment del temps, i apunten a que els efectes presenten rendiments marginals decreixents. Com apunten els mateixos

autors, però, cal tenir present que la utilització d'aquests models d'efectes fixos pot complicar la robustesa d'aquestes estimacions en comparació a altres models experimentals o quasi-experimentals més robustos (Lavy, 2015).

Existeixen un seguit d'estudis que utilitzen mètodes experimentals o quasi-experimentals per analitzar l'impacte d'intervencions que han incrementat la quantitat de temps lectiu en diferents països. Huebener et al. (2017) analitzen una reforma implementada a Alemanya que va afegir 2 hores setmanals addicionals d'instrucció a les escoles de secundària. Utilitzant un model de diferència-en-diferències, els autors estimen que la reforma va augmentar les notes de PISA de lectura, matemàtiques i ciència en alumnes de 15 anys en 0,05-0,06 d.s. Important, els autors troben que l'augment del rendiment acadèmic es troba només en alumnes amb un rendiment acadèmic preexistent elevat, fet que fa augmentar la desigualtat educativa entre alumnes de baix i alt rendiment acadèmic de partida. Els autors atribueixen aquest augment de la desigualtat a que en aquesta reforma les noves hores d'instrucció, a diferència d'altres reformes a d'altres països, es basaven en cobrir nou currículum, la qual cosa pot dificultar més l'aprenentatge dels alumnes amb menor rendiment de base.

En línia amb els resultats anteriors, Dahmann (2017) troba que la mateixa reforma va augmentar resultats en competències numèriques en alumnes de 17 anys només en homes, els quals partien d'un nivell més elevat en competències numèriques que les dones abans de la reforma.

Analitzant la mateixa reforma a Alemanya, Marcus et al. (2020) estimen mitjançant un model de diferència-en-diferències que la reforma va augmentar els problemes de salut relacionats amb l'estrès en els alumnes de secundària, la qual cosa podria ser deguda a que el temps addicional d'instrucció es dedicava a cobrir nou currículum, fet que com argumentaven els autors dels estudis anteriors podria explicar també que els guanys en el rendiment acadèmic es concentrassin només en estudiants amb un major rendiment de base.

Batistin i Meroni (2016) avaluen una reforma que va incrementar en un 35 % el nombre d'hores d'instrucció en matemàtiques i en un 25 % el nombre d'hores d'instrucció en llengua a un conjunt d'escoles de secundària del sud d'Itàlia caracteritzades per la presència d'alumnes amb baix rendiment acadèmic. Les hores de classe addicionals es portaven a terme a les tardes i consistien en proporcionar contingut de reforç o activitats avançades amb l'objectiu de consolidar el coneixement adquirit durant les hores normals de classe. Utilitzant un model de diferència-en-diferències, els autors estimen que la reforma va augmentar el rendiment en matemàtiques però no en llengua dels estudiants de 12 a 14 anys. De forma interessant, i a diferència que a Huebener et al. (2017), els efectes en matemàtiques es van concentrar en escoles amb estudiants amb menor rendiment

acadèmic de base d'entorns menys avantatjats. Meroni i Abbiati (2016), utilitzant el mateix mètode per a estimar l'efecte de la mateixa reforma, troben que aquesta va comportat un canvi en els hàbits d'estudi i en les actituds dels estudiants. En concret, els autors troben que les dones van utilitzar el temps addicional com a complement del temps d'estudi habitual a casa, mentre que els homes el van utilitzar com a substitut.

Jensen (2013) avalua una reforma implementada al 2003 a Dinamarca que va augmentar el temps d'instrucció en matemàtiques i llengua en una mitjana de 2,2-3,3 %. Utilitzant un model de diferència-en-diferències, l'autor estima, igual que en els dos estudis anteriors, un augment de les notes en matemàtiques i cap efecte en les notes en llengua. L'autor argumenta que la tendència a trobar efectes en matemàtiques i no en llengua podria ser degut a que l'aprenentatge en llengua es dona a casa en major mesura que l'aprenentatge en matemàtiques, i que per això pot ser menys sensible a un augment de les hores formals a l'escola.

En un dels pocs estudis que utilitzen mètodes experimentals, Meyer i Van Klaveren (2013) avaluen l'impacte d'una intervenció amb 188 participants a una escola dels Països Baixos. La intervenció va augmentar 2 hores setmanals d'instrucció en matemàtiques, 2 hores en llengua i 1 hora d'excursions. No obstant, la intervenció també incorporava un nou mètode pedagògic d'aprenentatge i més incentius per a que els pares col·laboressin en l'aprenentatge. Utilitzant un experiment aleatori controlat, els autors no troben efectes de la intervenció en el rendiment en exàmens de matemàtiques i llengua en alumnes de 8 a 12 anys. Cal tenir present, però, que la petita mida de la mostra fa difícil extreure conclusions robustes d'aquest estudi tant pel que fa a la seva validesa interna com externa.

Amb un disseny experimental més robust, Humlum et al. (2016) assignen aleatòriament 1931 alumnes de 10 anys de 90 escoles de primària a dos grups de tractament i un grup de control. En els grups de tractament, el temps d'instrucció en lectura, escriptura i literatura es va incrementar en 3 hores setmanals durant 16 setmanes (un 15 % de creixement en el temps d'instrucció setmanal). En un dels grups de tractament, es va donar llibertat als professors en quant als mètodes d'ensenyament a aplicar, mentre que a l'altre grup es va forçar que apliquessin una metodologia específica. Al grup de control no hi va haver canvis ni en la quantitat de temps d'instrucció ni en els mètodes d'ensenyament. Els resultats mostren un efecte positiu i significatiu del grup de tractament amb llibertat de mètodes d'ensenyament de 0,15 d.s. en les notes d'un examen estandarditzat de lectura, mentre que els efectes per al grup amb un mètode d'aprenentatge establert no són significatius. Per altra banda, el grup amb un mètode d'aprenentatge establert mostra una millora en variables de comportament dels alumnes, mentre no hi ha efectes en aquesta dimensió per al grup amb llibertat de mètodes d'aprenentatge.

Kraft (2015) estudia un canvi en una escola de Boston, Massachusetts, en el que es van incorporar 2 hores addicionals al dia de tutories individualitzades, destinades al desenvolupament de competències, enfocades a reforçar i estendre el currículum oficial, impartides per graduats universitaris recents contractats expressament per a aquesta funció. Utilitzant un model de diferència-en-diferències i un model de variables instrumentals, l'autor estima que el programa va augmentar en 0,15-0,25 d.s. les notes en exàmens de llengua per a tots els alumnes de 14 a 17 anys. En línia amb estudis anteriors, les notes en els exàmens de matemàtiques només van augmentar per als alumnes amb pitjors notes de base.

Figlio et al. (2018) analitza un programa implementat a Florida (Estats Units) al 2012 que va consistir en afegir una hora diària addicional d'instrucció en llengua a 100 escoles amb un baix rendiment acadèmic. Utilitzant un disseny de regressió discontinua, l'autor troba que el programa va incrementar les notes en exàmens de lectura en 0,03-0,09 d.s. i no va tenir efectes en les notes en exàmens de matemàtiques. L'efecte en el rendiment en lectura va ser major per a estudiants amb un nivell socioeconòmic més baix.

Lavy (2020), explotant un canvi en la forma de finançament de les escoles de primària d'Israel que va comportar un increment del temps d'instrucció setmanal en matemàtiques, ciència i anglès, estima que la reforma va incrementar les notes estandarditzades en matemàtiques, ciència i anglès en alumnes d'11 anys, va augmentar el temps que els alumnes dedicaven a fer deures a casa, i no va tenir efectes ni en la satisfacció social i escolar dels alumnes ni en la presència de violència a l'escola.

En termes generals, els estudis que analitzen increments del temps d'instrucció de la jornada escolar, ja sigui mitjançant reformes específiques en alguns països o analitzant variació entre països, troben que augmentar el temps que els alumnes destinen al dia a activitats lectives té un efecte positiu en el seu rendiment acadèmic mesurat en les notes en exàmens estandarditzats. Tot i que la varietat de contextos i intervencions fa difícil extreure conclusions sobre aspectes rellevants de la implementació d'aquestes mesures, sí que s'observen alguns elements importants. En primer lloc, sembla ser que el contingut del material lectiu que es cobreix en el temps addicional pot influir considerablement en la desigualtat educativa. Reformes en les que el nou material es dedica a reforçar o consolidar el currículum ja existent o que proporcionen activitats més individualitzades tendeixen a reduir la desigualtat entre alumnes amb més i menys rendiment de base (Battistin i Meroni, 2016; Meroni i Abbiati, 2016). En canvi, reformes que utilitzen el nou temps d'instrucció per a cobrir nou material curricular tendeixen a incrementar aquestes desigualtats (Dahmann, 2017; Huebener et al., 2017) i inclús poden causar estres en els alumnes (Marcus et al., 2020).

Un altre fet que sembla emergir dels estudis és que les característiques i organització prèvia de les escoles abans d'implementar les reformes influeixen en la seva efectivitat. Lavy (2015) troba que l'efecte de les hores addicionals d'instrucció són majors en escoles que operen sota mesures de rendiment de comptes i en escoles que tenen una major autonomia en decisions pressupostaries i més facilitat en contractar i acomiadar professors. En la mateixa línia, Humlum et al. (2016) troben que els efectes són majors si es dona llibertat als professors en els mètodes d'aprenentatge a aplicar en les hores addicionals d'instrucció. I per altra banda, Rivkin i Schiman (2015) troben que l'efecte del temps d'instrucció depèn de que hi hagi una bona atmosfera a la classe, mesurada mitjançant respostes a preguntes sobre el comportament dels estudiants i les interaccions entre estudiants i professors.

Intervencions o reformes d'escoles a temps complet

Com s'ha comentat, hi ha un seguit d'estudis que avaluen l'impacte de reformes que allarguen la jornada escolar incrementant el nombre d'hores que els alumnes passen a l'escola. Les escoles d'aquests nous models, que en general s'anomenen "escoles a temps complet", incrementen en gran mesura el temps lectiu diari, però en general incorporen altres elements, com la introducció de menjador escolar gratuït, més temps de descans o lleure i millores en la infraestructura dels centres. Els estudis que avaluen l'impacte d'aquestes reformes, per tant, en general no són capaços o no intenten isolar l'impacte de l'increment del temps lectiu d'aquests altres canvis, que també poden tenir un impacte en els resultats. Per tant, els impactes d'aquests estudis no es poden atribuir exclusivament a un augment del temps lectiu. No obstant, en aquest apartat descrivim l'evidència d'aquests estudis per tal d'extreure conclusions sobre aspectes que puguin ser rellevants sobre l'efecte d'un increment del temps lectiu.

En les últimes dècades, un conjunt de països de rendes baixes i mitges, especialment d'Amèrica Llatina i el Carib, han impulsat reformes en els seus sistemes educatius on el component principal és un allargament substancial que els alumnes passen a l'escola durant el dia (escoles a temps complet). Donat que molts d'aquests països han aconseguit recentment l'educació primària universal, els governs respectius estan buscant estratègies per augmentar la qualitat de l'educació, i veuen en el temps escolar una opció amb potencial per augmentar el rendiment educatiu. Per altra banda, veuen l'allargament de la jornada escolar com un subsidi implícit a les cures dels infants i joves que pot afavorir la participació laboral dels progenitors (especialment de les mares) i prevenir comportaments de risc en els infants i adolescents (Alfaro et al., 2015).

Al 1997 el govern de Xile va decidir incrementar la llargada de la jornada escolar a totes les escoles de primària i secundària finançades públicament. A les escoles de primària, es van afegir 8 hores setmanals d'instrucció en els cursos de l'1 al 6 i 5 hores setmanals

d'instrucció en els cursos 7 i 8. A les escoles de secundària es van afegir 9 hores setmanals d'instrucció en els cursos 9 i 10. El nombre de dies totals del calendari escolar i el currículum no van patir canvis. La reforma va incloure però, nous descansos i menjador escolar (Barrios-Fernández i Bovini, 2021). Probablement perquè la reforma de l'horari escolar a Xile va ser una de les primeres als països de l'Amèrica Llatina i el Carib, és una de les més avaluades.

Bellei (2009), explotant la implementació escalonada en el temps de la reforma a Xile mitjançant un model de diferència-en-diferències, estima que la reforma va resultar en un increment de 0,05-0,07 d.s. en les notes de llengua a exàmens estandarditzats i de 0,00-0,12 d.s. en les notes de matemàtiques en alumnes de 13 i 14 anys. L'autor troba efectes més grans en estudiants en zones rurals, estudiants en escoles públiques i estudiants amb majors rendiments acadèmics abans de la reforma.

Berthelon i Kruger (2011) mostren que la reforma xilena va reduir la probabilitat de cometre crims entre joves de 14 a 17 anys i la probabilitat de ser mares entre dones de 14 a 19 anys, amb efectes més grans per a dones amb un nivell socioeconòmic més baix. Resultats que mostren que més temps a l'escola, almenys en aquest context, redueix les conductes de risc dels adolescents.

Berthelon et al. (2016) mostren que la reforma xilena també va tenir efectes en el rendiment educatiu d'alumnes de menys edat. Utilitzant un model de variables instrumentals, l'autor estima que la reforma va millorar les notes de comprensió lectora en alumnes de primària (7 anys) en 0,14 d.s., amb els efectes més grans per a nenes, alumnes de l'escola pública i alumnes en escoles urbanes. Barrios-Fernández i Bovini (2021), utilitzant també un model de variables instrumentals, mostren també que la reforma va tenir efectes en alumnes de primària, augmentant en 0,024 d.s. les notes en llengua per a alumnes de quart grau (9 anys). De forma interessant, l'autor mostra que l'efecte de la reforma és considerablement més gran per escoles concertades que per escoles públiques. Després d'analitzar diferents mecanismes que podrien explicar aquesta diferència, l'autor mostra que la raó es deu a que les escoles concertades, degut a la major autonomia que tenen en decisions de contractació de professors, van ampliar la plantilla de professors per a dur a terme les noves hores d'instrucció mentre que les escoles públiques van augmentar les hores dels professors existents. En línia amb aquests resultats, una enquesta realitzada als professors de les escoles de la reforma mostra que els professors de les escoles concertades mostren una satisfacció més gran amb la reforma que els professors de les escoles públiques. Aquests resultats estan en línia amb Lavy (2015), que mostrava que els efectes d'una hora addicional d'instrucció setmanal eren majors en escoles que operen sota mesures de rendiment de comptes i en escoles que tenen una major autonomia en decisions pressupostaries i més facilitat en contractar i acomiadar professors.

En línia amb Berthelon i Kruger (2011), Dominguez i Ruffini (2023) troben que la reforma xilena endarrereix la maternitat entre dones. A més, els autors troben que la reforma incrementa el nivell educatiu, els salaris i la probabilitat de treballar en una ocupació qualificada en l'edat adulta. Aquests resultats són importants, ja que mostren que els guanys en el rendiment acadèmic en el curt termini com a resultat de la reforma xilena trobats en altres estudis es materialitzen a mitjà i llarg termini en un augment del capital humà i en una major inserció laboral.

Com s'ha explicat abans, un dels objectius (implícits o explícits) d'allargar la jornada escolar és que el temps que els alumnes passen supervisats a l'escola actuï com un subsidi a les cures informals que els pares i mares han de proporcionar als seus fills quan aquests estan fora de l'escola. En aquest sentit, dos estudis troben efectes rellevants de la reforma xilena en aquesta línia. Berthelon et al. (2023), utilitzant un model de diferència-en-diferències, estimen que la reforma xilena ha augmentat en un 1,9 % la participació laboral de les mares d'alumnes de primària i en un 8,1 % la seva probabilitat de treballar. També ha augmentat en 3 les hores setmanals que les mares treballen i en un 1 % el nombre de mesos treballats durant l'any. Els autors troben que els efectes són majors per a les mares amb menors nivells d'educació i per a aquelles amb una parella o cònjuge. En la mateixa línia, Berthelon et al. (2024) troben que la reforma no només millora la inserció laboral de les mares d'alumnes de primària si no que millora també la qualitat de la seva ocupació. Els autors estimen que la reforma ha augmentat un 3,1 % la probabilitat de tenir un contracte laboral formal i ha reduït en un 10 % la probabilitat de treballar com a autònomes. De nou, els efectes són majors per mares amb un menor nivell d'educació.

Shure (2019) analitza una reforma que va introduir 2 hores diàries addicionals en algunes escoles de primària d'Alemanya, i utilitzant un model de diferència-en-diferències troba que les mares de nens de primària que no estaven treballant abans de tenir accés a una escola amb la jornada escolar augmentada augmenten en 5 punts percentuals la probabilitat d'entrar al mercat laboral després de tenir-hi accés, però que les mares que ja estaven treballant no augmenten el nombre d'hores que treballen.

Al 2007, Mèxic va començar a implementar un programa d'escoles a temps complet que consistia en allargar la jornada escolar de 4,5 a 8 hores al dia a les escoles públiques de primària i secundària. El programa contenia grans increments del temps d'instrucció en assignatures concretes ja existents, especialment en matemàtiques i llengua, les quals van augmentar cadascuna en 2 hores setmanals. Es va afegir temps també a noves assignatures, com anglès i tecnologies de la informació. Igual que la reforma xilena, el programa incloïa també nou temps dedicat a descansos i a menjador escolar (Padilla-Romo, 2022). A més, es van destinar recursos a millorar les instal·lacions escolars (Cabrera-Hernández, 2020).

Explotant la implementació escalonada en el temps de la reforma mexicana, utilitzant un model de diferència-en-diferències, Padilla-Romo (2022) estima que la reforma va augmentar les notes de mates en 0,024 d.s. i les notes de llengua en 0.015 d.s. en alumnes de primària durant el primer any d'implementació. Els resultats augmenten en el temps, amb efectes de 0,137 i 0,108 d.s. al cap de cinc anys, respectivament. Per a analitzar possibles mecanismes, l'autora troba que la reforma va millorar les bones pràctiques pedagògiques dels professors, va augmentar el nombre de matriculacions i la mida de les classes i va reduir la proporció de professores. De forma important, com ja s'ha comentat abans, l'autora argumenta que: *"Una consideració dels resultats es que aquests identifiquen els efectes de les escoles a temps complet de forma general, ja que les dades utilitzades en aquest estudi no em permeten separar formalment els efectes entre temps lectiu, nens tenint menys temps de participar en activitats fora de l'escola i el programa de menjador escolar. Separar aquests efectes és encara un objecte d'estudi important per la recerca futura."* Aquest és un aspecte comú a tots els estudis que avaluen l'impacte de reformes a escoles de temps complet. Per tant, s'ha d'anar en compte alhora d'atribuir els efectes d'aquestes reformes (únicament) a l'increment del temps lectiu que incorporen.

Cabrera-Hernández (2020), utilitzant també un model de diferència-en-diferències, estima que la reforma mexicana va resultar en un increment de 0,1 d.s. en les notes de matemàtiques i llengua en alumnes de primària 3 i 4 anys després de la implementació. L'autor troba que els resultats estan concentrats en escoles d'un nivell socioeconòmic inferior, la qual cosa atribueix al fet que les escoles amb més nivell socioeconòmic potser estan utilitzant el temps extra per a realitzar activitats no centrals com per exemple esports.

En la línia de Dominguez i Ruffini (2023) per al cas de la reforma xilena, Cabrera-Hernández et al. (2023) es pregunten si els guanys a curt termini en notes estandarditzades de la reforma mexicana es tradueixen en una millora del nivell educatiu més a llarg termini. Els autors troben que haver participat en escoles a temps complet a primària durant sis anys incrementa les notes en els exàmens que marquen l'accés a l'educació secundària de segon grau entre 0,051 i 0,138 d.s., el que significa que la reforma incrementa la probabilitat de que els estudiants cursin estudis secundaris en escoles més selectives. A més, la reforma augmenta la probabilitat que els alumnes cursin aquest tipus d'exàmens i de que es graduïn a temps de l'educació secundària de primer grau.

També com l'observat a Xile, diversos estudis observen que la reforma mexicana ha actuat a la pràctica com un subsidi implícit per a la cura dels infants i joves. Padilla-Romo i Cabrera-Hernández (2019) mostren que una major disponibilitat d'escoles amb jornada completa ha augmentat la participació laboral, les hores treballades per setmana i el salari de les mares amb fills en educació primària. En la mateixa línia, Cabrera-Hernández i Padilla-Romo (2021) troben un augment de la participació laboral i de la probabilitat de

treballar de les àvies amb nets en educació primària. Els dos estudis troben que els afectes són majors per famílies amb un menor nivell socioeconòmic. Padilla-Romo et al. (2022) troben que, a conseqüència de l'apoderament econòmic que signifiquen aquests efectes per a les dones, la reforma ha augmentat la taxa de divorcis entre les mares amb fills en educació primària.

Al 2004, el govern de Pernambuco (Brasil) va començar un programa per convertir escoles regulars en escoles a temps complet. El canvi principal es va basar en incrementar el temps d'instrucció en classes de llengua en un 20 % i en classes de matemàtiques i ciències en un 50 %. La reforma també va incloure, en molt menor mesura, temps en altres assignatures (la realització d'un projecte, activitats de suport i reforç educatiu). El contingut del currículum no va canviar. El programa va anar acompanyat de petites obres de reforma per adaptar les classes i proporcionar nou material (Rosa et al., 2022).

Utilitzant la implementació escalonada en el temps de la reforma en un model de diferència-en-diferències combinat amb un model de variables instrumentals, Rosa et al. (2022) estima que la reforma va augmentar les notes d'exàmens estandarditzats en 0,22 d.s. en matemàtiques i en 0,19 d.s. en llengua en alumnes de 15 a 18 anys. Els autors mostren que els efectes són superiors per a estudiants amb rendiments acadèmics superiors de base, per a homes i per a estudiants mes joves.

Els resultats dels estudis que avaluen reformes de la jornada escolar consistents en passar a "escoles de temps complet" tendeixen a donar una imatge clara. En termes generals, aquestes reformes són efectives en incrementar el rendiment acadèmic dels alumnes, mesurat en notes en exàmens estandarditzats. L'heterogeneïtat en les característiques de les reformes i el fet que aquestes vagin sovint acompanyades d'altres canvis en els centres escolars (incorporació del menjador escolar, incorporació de temps de lleure i reformes en infraestructures), però, fa difícil determinar amb certesa si els efectes observats en el rendiment acadèmic es donen com a conseqüència d'un increment del temps lectiu o d'aquests altres canvis en el centre escolar. La literatura sobre l'efecte de reformes a escoles a temps complet, a diferència de la literatura sobre reformes que actuen únicament sobre el temps lectiu, s'ha dedicat a avaluar també l'impacte d'aquestes reformes en resultats que van més enllà del rendiment acadèmic dels alumnes. Aquests estudis mostren amb claredat que les escoles a temps complet han actuat com un subsidi efectiu a les cures dels infants i joves, ja que diversos estudis mostren que l'allargament de la jornada escolar ha resultat en un augment de la inserció laboral de les mares amb fills en edat d'escolarització primària. Per altra banda, en aquestes reformes també s'observa un efecte en la reducció del comportament de risc dels infants i joves, amb reduccions en embarassos primerencs i en la criminalitat. Cal tenir present, però, que tant l'augment de la participació laboral dels progenitors com la reducció del comportament de risc dels alumnes que s'observa amb la implementació de les escoles a temps complet pot estar

influenciat per les característiques socials i econòmiques dels països analitzats en aquests estudis (principalment Xile, Mèxic i Brasil), i encara està per demostrar si aquests efectes també es donarien en països de rentes més altes que probablement presenten contextos de menys conflictivitat i on els subsidis públics de cures a la infància i a l'adolescència fora de l'àmbit escolar poden ser més accessibles.

En termes generals, els estudis que analitzen increments del temps lectiu, ja sigui analitzant variacions entre països, reformes que incrementen únicament el temps lectiu o reformes a escoles de temps complet que canvien també altres aspectes de la jornada escolar, troben que augmentar el temps que els alumnes destinen al dia a activitats lectives té un efecte positiu en el seu rendiment acadèmic mesurat en notes d'exàmens estandarditzats. Per al total de les mostres d'alumnes analitzades (és a dir, sense tenir en compte l'efecte diferencial en funció de característiques dels alumnes), la magnitud de l'efecte, però, és en general baix en la majoria d'estudis si ens atenem als llindars establerts per l'Education Endowment Fund (Taula 2 de l'informe principal), ja que la majoria d'estudis troben efectes mitjans en la forquilla de 0.01-0.18 d.s., considerats molt baixos o baixos segons aquest llindar (els efectes trobats per cada estudi es presenten en la Taula A2 i A3). Per altra banda, diversos estudis indiquen que l'ampliació del temps lectiu només és efectiu (o lleugerament més efectiu) quan existeix una certa autonomia de centre alhora de decidir aspectes organitzatius del nou temps lectiu, especialment quant hi ha llibertat per contractar nous professors i llibertat per decidir el mètodes d'aprenentatge (Barrios-Fernández i Bovini, 2021; Humlum et al., 2016; Lavy, 2015), quan es garanteix la capacitat de docència efectiva dels professors que han d'impartir les noves hores de classe (Barrios-Fernández i Bovini, 2021; Lavy, 2015), i quan hi ha una bona atmosfera a classe i una bona relació entre estudiants i professors (Rivkin i Schiman, 2015). Tot i que aquestes condicions milloren l'efectivitat del nou temps lectiu, els efectes aconseguits segueixen sent d'una magnitud baixa.

Els efectes sobre el rendiment acadèmic són més prometedors, però, si tenim en compte l'heterogeneïtat en els resultats en funció del rendiment acadèmic de partida i de les característiques socioeconòmiques dels alumnes, la qual pot afectar la desigualtat educativa. En termes d'heterogeneïtat en els efectes sobre el rendiment acadèmic, diversos estudis troben que l'augment del temps lectiu beneficia més a alumnes amb un nivell socioeconòmic o un rendiment educatiu més baix, (Wu 2020; Figlio et al., 2018; Padilla-Romo, 2022). I és molt rellevant destacar que, quan es donen certes condicions, la reducció de les desigualtats educatives és substancial. En primer lloc, Battistin i Meroni (2016) troben que una reforma a Itàlia que va incrementar el temps lectiu sense incloure nou contingut curricular i destinant el nou temps a consolidar el coneixement adquirit del currículum existent, només va tenir efectes en el rendiment acadèmic dels alumnes d'escoles més desfavorides, en les que les notes de matemàtiques van augmentar en 0.302 d.s, la qual cosa suposa una reducció considerable de les desigualtats educatives.

Per contra, Huebener et al. (2017), analitzant els efectes d'una reforma a Alemanya que va ampliar el temps lectiu a través d'una ampliació del material curricular, troben que els efectes en les notes de matemàtiques i ciències només es donen en estudiants amb un rendiment acadèmic més alt de partida, amb magnituds al voltant de 0.07-0.09 d.s., la qual cosa comporta un augment de les desigualtats educatives. En segon lloc, Kraft (2015) troba que, en una intervenció en la que el nou temps lectiu es va dedicar a realitzar tutories individualitzades que reforcen i estenen el contingut curricular existent, proporcionades per estudiants universitaris entrenats i proporcionant una atenció individualitzada a les necessitats de cada alumne va augmentar només les notes en alumnes amb un rendiment més baix de partida. En concret, la intervenció va augmentar en 0.408 d.s. les notes de matemàtiques i en 0.213 d.s. les notes de llengua dels alumnes amb un menor rendiment acadèmic de base, mentre no va tenir efectes (o va tenir efectes negatius d'una magnitud molt baixa) entre els alumnes de major rendiment acadèmic de partida.

Un aspecte important a tenir en compte és que diversos estudis, analitzant la variació del temps lectiu entre diferents països arreu del món, troben que l'efecte d'un increment del temps lectiu en les notes en exàmens estandarditzats (PISA i TIMSS) presenta rendiments marginals decreixents (Rivkin i Schiman, 2015; Wu, 2020). És a dir, que afegir més temps lectiu pot deixar de tenir efectes (o inclús tenir efectes negatius) en el rendiment acadèmic quant aquest passa un llindar de temps específic. Els estudis que analitzen aquest aspecte, però, no són capaços de determinar quin és aquest llindar. Per tant, no hi ha evidència que ens indiqui a partir de quina quantitat de temps lectiu aquest pot deixar de ser efectiu. No obstant, donat que poden existir rendiments marginals decreixents, és important tenir present la quantitat de temps lectiu existent alhora de plantejar intervencions que l'incrementin. Com s'ha comentat, les Figures 3 i 4 mostren que entre un conjunt de països de l'OCDE, a secundària els alumnes de Catalunya es troben entre els països que més hores lectives fan al dia. Per altra banda, mentre que les escoles privades i concertades a primària es troben també entre els països amb més hores lectives diàries, les escoles públiques es troben al voltant de la mitjana dels diferents països.

Quins són els aspectes a tenir en compte per una bona implementació i quines en són les principals barreres?

Taula A1: Aprenentatges i barreres de l'ampliació del temps lectiu

Aprenentatge	En què consisteix?	Com afecta als impactes esperats si no es té en compte?
Contingut del nou temps lectiu	Destinar el contingut del temps lectiu afegit a reforçar el currículum existent, sense incorporar nou contingut curricular (Battistin i Meroni, 2016; Dahmann, 2017; Huebener et al., 2017; Marcus et al., 2020).	La incorporació de nou contingut curricular en el temps lectiu pot augmentar la desigualtat entre alumnes de baix i alt rendiment de partida.
Llibertat de mètodes d'ensenyament i atenció individualitzada	Donar una certa llibertat als professors per a decidir els mètodes d'ensenyament del nou temps lectiu i/o proporcionar una atenció més individualitzada als alumnes (Humlum et al., 2016; Kraft, 2015).	No donar llibertat als professors per a proporcionar una atenció individualitzada que respongui a les necessitats de cada alumne pot reduir els impactes i generar desigualtat educativa.
Autonomia de centre	Donar una certa llibertat al centre per a decidir en quin material dedicar el nou temps lectiu (Barrios-Fernández i Bovini, 2021; Lavy, 2015).	Els centres són els millors coneixedors de les necessitats dels seus alumnes. Diversos estudis troben que l'augment del temps lectiu és més efectiu en centres que tenen una major autonomia alhora de prendre decisions.
Contractar nous professors	Garantir la capacitat de docència efectiva dels professors que han d'impartir el nou temps lectiu (Barrios-Fernández i Bovini, 2021; Lavy, 2015).	Incrementar la càrrega de treball dels professors existents sense incentius adequats pot reduir l'efectivitat de l'increment del temps lectiu. La contractació de nous professors es demostra més efectiva que l'increment de l'horari laboral dels professors existents.
Rendiments decreixents	Tenir en compte la quantitat de temps lectiu de partida i la quantitat de temps lectiu afegit (Rivkin i Schiman, 2015; Wu, 2020).	Diversos estudis mostren que l'increment del temps lectiu deixa de tenir efectes (o pot tenir efectes negatius) si es parteix d'una quantitat de temps lectiu elevada o si l'increment del temps és massa gran.

Font: Elaboració pròpia.

Taula A2: Característiques dels estudis que analitzen extensions isolades del temps lectiu

Estudi	País/regió	Tems lectiu afegit	Característiques del temps lectiu afegit	Altres elements de la intervenció	Etapa escolar	EMS(1)	Assignatura	Magnitud impacte(2)	Efecte	Resultat
Lavy (2015)	Països de PISA	1 hora a la setmana	Curriculum oficial de base	No	Secundària	0.058**	Mitjana de matemàtiques, ciència i llengua	Baix		
Rivkin i Schiman (2015)	Països de PISA	1 hora a la setmana	Curriculum oficial de base	No	Secundària	0.023**	Mitjana de matemàtiques i lectura	Molt baix		
Wu (2020)	Països de TIMSS	1 hora al dia	Curriculum oficial de base	No	Secundària	0.026**	Mitjana de matemàtiques i ciència	Molt baix		
Biettenbeck i Collins (2023)	Països de PISA i països de TIMSS	1 hora a la setmana	Curriculum oficial de base	No	Secundària	de 0.014 a 0.031 de 0.015 a 0.037	Mitjana de matemàtiques , ciència i llengua (PISA) Mitjana de matemàtiques, ciència i llengua (TIMSS)	Molt baix Molt baix		
Huebener et al. (2017)	Alemanya	2 hores a la setmana (increment de 6,5 %) 0.1 hores a matemàtiques 0.62 hores a biologia, física i química 1.25 h en altres assignatures	Nou material curricular	No	Secundària	0.053** 0.058*** 0.057*	Matemàtiques Lectura Ciència	Molt baix Baix Baix		
Dahmann (2017)	Alemanya	3.7 hores a la setmana (increment de 12,5 %)	Nou material curricular	No	Secundària	0.068 0.138 0.089	Competència verbal Competència numèrica Competència figurativa			
Marcus et al. (2020)	Alemanya	2 hores a la setmana (partint de 30 hores a la setmana; increment de 6,7 %)	Nou material curricular	No	Secundària				0.017 d.s.	Nivell d'estrés
Shure (2019)	Alemanya	2 hours per day at least 3 days a week	No especificat	Menjador escolar	Primària				4.4pp* -1.004	Participació laboral (mares) Hores setmanals treballades (mares)
Battistin i Meroni (2016)	Sud d'Itàlia	Increment de 35% en les hores setmanals de matemàtiques (partint de 4 hores setmanals) Increment d'un 25 % en les hores setmanals de llengua (partint de 7 hores setmanals)	Classes de reforç o d'activitats avançades a la tarda destinades a consolidar el coneixement adquirit durant les hores normals d'escola	No	Secundària	0.302** 0.054 0.046 -0.115 0.042 0.004	Matemàtiques, escoles del tercil baix(3) Matemàtiques, escoles del tercil mitjà Matemàtiques, escoles del tercil alt Llengua, escoles del tercil baix Llengua, escoles del tercil mitjà Llengua, escoles del tercil alt	Moderat		
Meroni i Abbiati (2016)	Sud d'Itàlia	Increment de 35 % en les hores setmanals de matemàtiques (partint de 4 hores setmanals) Increment d'un 25 % en les hores setmanals de	ídem	No	Secundària	0.12* nul	Matemàtiques Llengua	Baix		

Estudi	País/regió	Tems lectiu afegit	Característiques del temps lectiu afegit	Altres elements de la intervenció	Etapla escolar	EMS(1)	Assignatura	Magnitud impacte(2)	Efecte	Resultat
		llengua (partint de 7 hores setmanals)								
Jensen (2013)		1 hora a l'any, destinada principalment a matemàtiques i llengua	No especificat	No	Secundària	0.0021** 0.0011	Matemàtiques Escriptura	Molt baix		
Meyer i Van Klaveren (2013)	Holanda	2 hores a la setmana de matemàtiques (partint de 5 hores) 2 hores a la setmana de llengua (partint de 5 hores) 1 hora a la setmana d'excursions	Un nou mètode d'instrucció basat en la recerca del científic de l'educació Robert Manzano Més participació de la família Classes impartides a la tarda L'objectiu de la intervenció és incrementar el rendiment en llengua i matemàtiques	No	Primària	0.190 0.010	Matemàtiques Llengua			
Humlum et al. (2016)	Dinamarca	3 hores a la setmana en lectura, escriptura i literatura (increment de 15 %)	No especificat	No	Primària	0.15** 0.04	Lectura, sense programa d'aprenentatge(4) Lectura, amb programa d'aprenentatge	Baix	0.49 -0.40*	Puntuació problemes conductuals, sense programa d'aprenentatge Puntuació problemes conductuals, amb programa d'aprenentatge
Kraft (2015)	Boston, Massachusetts, Estats Units	2 hores al dia de dilluns a dijous	Tutories individualitzades que reforcen i extenen el contingut curricular existent, proporcionades per estudiants universitaris entrenats	No	Secundària	0.032 0.251**	Matemàtiques English Language Arts (ELA)	Moderat		
Figlio et al. (2018)	Florida, Estats Units	1 hora al dia de llengua (partint de 6.5 hores al dia de temps lectiu total)	No especificat	No	Primària	0.056**	Lectura	Baix		
Lavy (2020)	Israel	1 hora adicional a la setmana de matemàtiques, ciència i anglès (increment del 22 %)	No especificat	No	Primària	0.039**	Mitjana de matemàtiques, ciència, anglès i hebreu	Molt baix		

Notes: (1) Efecte mitjà estandarditzat en les notes en exàmens que avaluen competències educatives; (2) magnitud pràctica de l'impacte calculada a partir dels llindars de l'Education Endowment Foundation (Taula 2 de l'informe principal); (3) L'estudi no proporciona un efecte mitjà per a totes les escoles, sinó que diferencia els efectes per tercils en funció del rendiment educatiu de cada escola; (4) L'estudi no proporciona un efecte mitjà per a tots els participants, si no que diferencia els efectes en funció de si els alumnes reben un programa d'aprenentatge prèviament establert o no.

Taula A3: Característiques dels estudis que analitzen intervencions o reformes d'escoles a temps complet

Estudi	País/regió	Temps (lectiu i no lectiu) afegit	Tipus de temps lectiu afegit	Altres elements de la intervenció	Etape escolar	EMS(1)	Assignatura	Magnitud impacte(2)	Efecte	Resultat
Bellei (2009)	Xile	Increment total de temps diari (lectiu i no lectiu) de 35 % de mitjana (aproximadament de 5 a 7 hores, depenen de l'escola) De 30 a 38 hores setmanals de temps lectiu a primària (increment del 26,7 %) De 33 a 38 hores setmanals de temps lectiu a secundària (increment del 15,2 %) (Berthelon et al (2016)	No especificat	Provisió pública de menjador escolar Descansos Millors en la infraestructura de les escoles	Secundària	0.07** 0.05**	Matemàtiques Llengua	Baix Molt baix		
Berthelon i Kruger (2011)	Xile	Ídem	No especificat	Ídem	Secundària				-3 % -19 %	Percentatge de mares joves amb fills Taxa de criminalitat total
Berthelon et al. (2016)	Xile	Ídem	No especificat	Ídem	Primària	0.14*	Comprensió lectora	Baix		
Barrios-Fernandez i Bovini (2021)	Xile	Ídem	No especificat	Ídem	Primària	0.003 0.020**	Matemàtiques Lectura	Molt baix		
Dominguez i Ruffini (2023)	Xile	Ídem	No especificat	Ídem	Primària i secundària					
Berthelon et al. (2023)	Xile	Ídem	No especificat	Ídem	Primària				9 % 8.1 % 3 hours 1 % 5 % 2 %	Taxa de participació laboral (mares) Taxa d'ocupació (mares) Hores setmanals treballades (mares) Nombre de mesos treballats a l'any (mares) Percentatge participació laboral més de 6 mesos (mares) Percentatge de treballar durant més de 6 mesos (mares)
Berthelon et al. (2024)	Xile	Ídem	No especificat	Ídem	Primària				3.1 % -10 %	Probabilitat de tenir un contracte formal (mares) Probabilitat de treballar com a autònoma (mares)

Estudi	País/regió	Temps (lectiu i no lectiu) afegit	Tipus de temps lectiu afegit	Altres elements de la intervenció	Etape escolar	EMS(1)	Assignatura	Magnitud impacte(2)	Efecte	Resultat
Padilla-Romo (2022)	Mèxic	Increment total de temps (lectiu i no lectiu) de 17,5 hores a la setmana (3,5 hores al dia) Increment de temps lectiu de 11,25 hores a la setmana: 2 hores a la setmana en matemàtiques 2 hores a la setmana en llengua 1 hora a la setmana en ciència 1 hora a la setmana en educació física 1 hora a la setmana en art 3 hores a la setmana en una segona llengua 1,25 hores a la setmana en tecnologies de la informació Increment del temps no lectiu de 6.25 hores a la setmana: 5 hores a la setmana de menjador escolar 1,25 hores a la setmana en descansos Padilla-Romo (2022)	"Les escoles a temps complet promouen un aprenentatge més profund del currículum acadèmic, incloent anglès com a segona llengua i la utilització de la tecnologia com a eina d'aprenentatge, informació pràctica en estils de vida saludables, activitat física regular i apreciació per l'art i la cultura" (Padilla-Romo (2022))	Provisió pública de menjador escolar Descansos Millors en la infraestructura de les escoles	Primària	0.024** 0.015** 0.070** 0.046** 0.108** 0.068** 0.143** 0.137** 0.090** 0.108**	Matemàtiques, 1 any després Llengua, 1 any després Matemàtiques, 2 anys després Llengua, 2 anys després Matemàtiques, 3 anys després Llengua, 3 anys després Matemàtiques, 4 anys després Llengua, 4 anys després Matemàtiques, 5 anys després Llengua, 5 anys després	Molt baix Molt baix Baix Molt baix Baix Baix Baix Baix Baix Baix		
Cabrera-Hernandez (2020)	Mèxic	Ídem	Ídem	Ídem	Primària	0.006 0.007 0.025 0.035 0.103* 0.102* 0.107 0.113*	Matemàtiques, 1 any després Llengua, 1 any després Matemàtiques, 2 anys després Llengua, 2 anys després Matemàtiques, 3 anys després Llengua, 3 anys després Matemàtiques, 4 anys després Llengua, 4 anys després	Baix Baix Baix		
Cabrera-Hernandez et al. (2023)	Mèxic	Ídem	Ídem	Ídem	Primària				0.048 d.s.*** 0.016***	Nota d'entrada a secundària superior Probabilitat de graduar-se a temps de secundària inferior
Padilla-Romo i Cabrera-Hernandez (2019)	Mèxic	Ídem	Ídem	Ídem	Primària				5.5 pp** 1.8** 22 %**	Taxa de participació (mares) Hores setmanals treballades (mares) Salari mensual (mares)
Cabrera-Hernandez i Padilla-Romo (2021)	Mèxic	Ídem	Ídem	Ídem	Primària				13.7 pp** 12.2 pp**	Taxa de participació (àvies) Taxa d'ocupació (àvies)

Estudi	País/regió	Temps (lectiu i no lectiu) afegit	Típus de temps lectiu afegit	Altres elements de la intervenció	Etapa escolar	EMS(1)	Assignatura	Magnitud impacte(2)	Efecte	Resultat
Rosa et al. (2022)	Pernambuco, Brasil	Increment del temps total diari (lectiu i no lectiu) de 4.5 a 8 hores (3,5 hores d'increment) Increment del temps lectiu: 20 % d'increment en llengua 50 % d'increment en matemàtiques i ciència	"El currícul acadèmic no va canviar, i el temps d'instrucció adicional es va utilitzar principalment per donar suport a les activitats acadèmiques" (Rosa et al (2022))	No especificat	Secundària	0.225** 0.193**	Matemàtiques Llengua	Moderat Moderat		

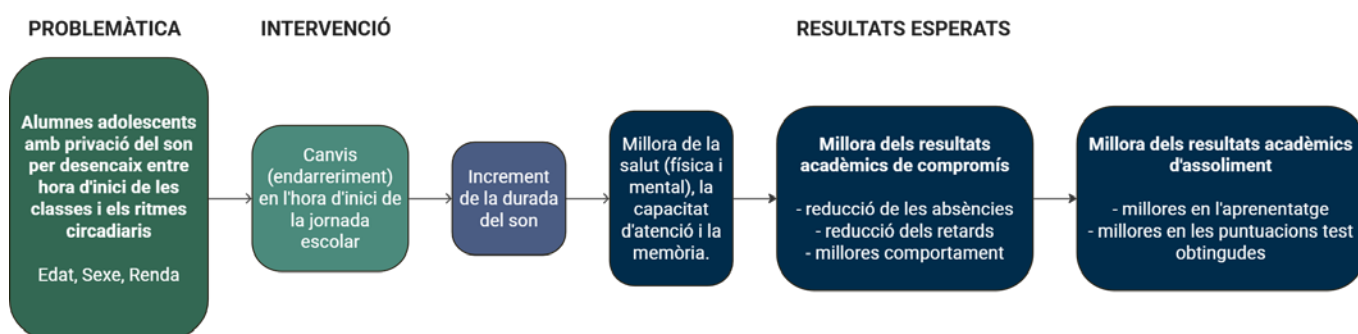
Notes: (1) Efecte mitjà estandarditzat en les notes en exàmens que avaluen competències educatives; (2) magnitud pràctica de l'impacte calculada a partir dels llindars de l'Education Endowment Foundation (Taula 2 de l'informe principal).

Hora d'inici de la jornada escolar

La intervenció com a hipòtesi

L'esquema de la Figura A2 mostra com la problemàtica a què es vol fer front és la privació del son que pateix, fonamentalment, l'alumnat adolescent. Això és conseqüència del canvi que experimenten els ritmes circadianis a l'inici d'aquesta etapa, que fa que s'endarrereixi el pic de secreció de melatonina unes 2h respecte de la infantesa i posposa el cicle de son-vigília i dificulta el son dels adolescents abans de les 23h i la vigília abans de les 8h (Widome et al., 2020). La jornada escolar sovint no coincideix amb aquest cicle circadiari en el cas dels adolescents, i això els priva de les 8-10 hores de son diàries que necessiten (Merino Andréu et al., 2016). Així doncs, la intervenció aquí descrita consisteix en endarrerir l'hora d'inici de la jornada escolar per tal d'adaptar-la als ritmes circadianis. D'aquesta manera es pretén, no només resoldre el problema de privació del son, sinó també millorar els resultats acadèmics.

Figura A2: Teoria del canvi de l'hora d'inici de la jornada escolar



Font: Elaboració pròpia.

L'endarreriment de l'hora d'inici de la jornada escolar s'ha implementat i analitzat en alguns centres educatius, principalment dels Estats Units. En general, aquests centres partien d'una hora d'entrada entre les 7 i les 8 hores, que s'ha endarrerit entre 30 i 60 minuts, pel que la majoria de centres intervinguts passen a tenir una hora d'inici de la jornada lectiva entre les 8 i les 9 hores. En alguns dels casos, per arribar al centre educatiu hi havia, a més, un temps afegit de transport rodat, sovint col·lectiu. A l'hora d'extrapolar els resultats cal tenir en compte, no obstant, que a Catalunya el departament competent en matèria educativa estipula l'inici de la jornada escolar entre 8:30 i les 9 hores a primària, i entre les 8 i les 9 hores a secundària¹. Malgrat aquesta possibilitat d'elecció, en aquesta darrera etapa la majoria de centres comencen a les 8 hores.

¹ ORDRE EDU/104/2024, de 6 de maig, per la qual s'estableix el calendari escolar del curs 2024-2025 per als centres educatius no universitaris de Catalunya, 2024.

La intervenció contempla diversos resultats, que es van succeint temporalment: en primer lloc, en salut i benestar, i posteriorment, en els resultats acadèmics. En endarrerir l'hora d'inici de la jornada escolar, l'alumnat incrementa la durada del son i, en conseqüència, millora la seva salut, atenció i memòria. Aquestes millores incideixen directament en els resultats acadèmics de compromís: reducció dels retards, i millora de l'assistència i comportament a l'aula. Al seu temps, s'espera que aquestes generin un impacte positiu en els resultats acadèmics d'assoliment, és a dir, en el procés d'aprenentatge i les puntuacions obtingudes a les diferents proves estandarditzades (Fuller & Bastian, 2020).

Així doncs, podem formular la hipòtesi següent:

“endarrerir l'hora d'inici de la jornada escolar augmenta la quantitat i qualitat del son, el que millora els resultats acadèmics de compromís i que, al seu temps, milloren els resultats acadèmics d'assoliment”.

Funciona? Funciona per algun col·lectiu millor que d'altres?

Elaborar metaanàlisi en base a l'evidència existent sobre l'impacte d'endarrerir l'hora d'inici de la jornada escolar no sempre és possible. Els motius són diversos: perquè manquen dades als estudis, perquè no són comparables, perquè el nombre total d'articles que es poden considerar en la metaanàlisi acaba sent molt baix, o per la baixa potència estadística que acaba adquirint l'indicador, entre d'altres (Fuller & Bastian, 2020; Marx et al., 2017; Storey, 2019; Wheaton et al., 2016). Aquestes limitacions en les evidències fan que no puguem estar completament segurs dels efectes de la mesura sobre els resultats acadèmics. Tanmateix, a continuació es recullen troballes que han fet alguns estudis sobre com ha impactat en els diferents resultats associats a la teoria del canvi: les hores de son i els resultats acadèmics.

Efectes en les hores de son

L'efecte més notori d'endarrerir l'hora d'inici de la jornada escolar el trobem sobre el son de l'alumnat, que es veu incrementat. De tots els resultats relacionats amb la son, la metaanàlisi de (Yip et al., 2022) no troba efectes ni en la qualitat del son ni en l'hora d'anar a dormir; només troba efecte, tot i que petit, en la durada del son. Això no obstant, degut a les dificultats metodològiques per elaborar metaanàlisi, hi ha autors que analitzen l'impacte que recullen els diferents estudis a partir d'una revisió de la literatura més de caire narratiu. En la mateixa línia, Marx et al. (2017) destaquen que, de manera majoritària, les investigacions realitzades troben aquesta relació positiva entre l'endarreriment de l'inici de la jornada escolar i el nombre d'hores de son. Hi ha altres autors que en quantifiquen l'efecte: Wheaton et al. (2016) troben que un endarreriment de 30 minuts en l'hora d'inici de la jornada escolar augmenta la durada del son dels adolescents en 11 minuts, mentre que Morgenthaler et al. (2016) quantifiquen que en els estudis que se centren en

endarreriments de l'hora d'inici inferiors a 60 minuts, les hores de son augmenten en 18,65 minuts de mitjana, mentre que en aquells centres on el canvi és superior als 60 minuts, les hores mitjanes de son augmenten fins als 52,56 minuts. Fins i tot hi ha algun estudi que troba que aquest efecte es manté en el temps un cop implementat el canvi (Meltzer et al., 2021).

Efectes en el rendiment acadèmic

L'elaboració de metaanàlisi resulta encara més difícil que quan l'interès se centra en els resultats acadèmics. La tipologia variada dels estudis, que no permet la comparabilitat en molts casos, l'ús de les dades disponibles emprades, així com la quantitat d'estudis que finalment poden ser inclosos fan que no sigui possible realitzar metaanàlisi (Marx et al., 2017). Tanmateix, igual que en el cas anterior, sí que s'ha explorat mitjançant revisions de literatura més narratives que recullen els resultats principals que han trobat de manera més majoritària els estudis. D'acord amb aquestes, els canvis en el son no es perceben directament en els resultats educatius mesurats en notes o resultats de tests acadèmics, sinó que el seu efecte és indirecte a través de factors com l'assistència a l'escola o les qualificacions (Fuller & Bastian, 2020; Morgenthaler et al., 2016), tot i que manquen anàlisis sobre l'efecte d'aquesta moderació (Biller, Meissner, et al., 2022). Així doncs, a l'hora de determinar l'impacte d'endarrerir l'hora d'inici de la jornada escolar cal diferenciar dues tipologies de resultats acadèmics: els de compromís (en anglès *engagement outcomes*), i els d'assoliment (*achievement outcomes*).

Per una banda, la majoria d'estudis més rellevants analitzats per Fuller i Bastian (2020) troben que l'augment d'hores de son té un efecte directe sobre els resultats acadèmics de compromís, ja que generen un impacte molt baix en la reducció de les absències i dels retards de l'alumnat (Fuller & Bastian, 2020; Marx et al., 2017; Wheaton et al., 2016). A més, l'alumnat està menys adormit a l'aula, el que n'incrementa l'atenció i redueix la conflictivitat (Marx et al., 2017; Wheaton et al., 2016).

Per altra banda, trobem tots els estudis que se centren en els resultats acadèmics d'assoliment. Segons la revisió de literatura de Fuller i Bastian (2020), la gran majoria d'aquests estudis troben un impacte nul o molt petit de la intervenció en les qualificacions obtingudes en les proves estandarditzades i altres avaluacions escolars. Tanmateix, en revisions de literatura sí que s'identifiquen estudis que recullen millores només per alguns col·lectius o àrees de coneixement molt concretes, tot i que sense poder establir un patró concret a partir de les metaanàlisis. Les àrees on els estudis han trobat un impacte més rellevant són les matemàtiques (1,78) i la lectura (0,98) (Marx et al., 2017), mentre que Fuller i Bastian (2020) recullen estudis que estableixen un impacte positiu segmentat, a més, en funció de grups d'alumnes: per a les noies en lectura i per a l'alumnat més desavantatjat a matemàtiques. Més en general, Biller et al. (2022) troben que hi té una

potencial influència important el nivell econòmic del seu entorn. Concretament se'n veuen més beneficiats els alumnes que provenen d'entorns socioeconòmics més desafavorits, els qui pertanyen a minories ètniques o racials, i aquells qui tenen uns resultats acadèmics més baixos.

Així doncs, segons l'evidència disponible, una millora en els resultats acadèmics d'assoliment està condicionada a l'acompliment dels dos supòsits anteriors (increment de les hores de son i millora dels resultats acadèmics de compromís), però un increment de les hores de son no genera, per si sol, un impacte en els resultats acadèmics. La literatura troba que en incrementar la durada del son l'endarreriment de l'hora d'inici de la jornada escolar millora de retruc el rendiment acadèmic, tot i que manquen encara anàlisis sobre l'efecte de la moderació (Biller, Meissner, et al., 2022).

En conclusió, degut a la manca d'evidència concloent, són poques les metaanàlisi que s'atreveixen a fer una estimació de l'impacte d'endarrerir l'hora d'inici de la jornada escolar. Sembla ser que l'impacte de la mesura es redueix a mesura que els resultats s'encadenen al llarg de la teoria del canvi. És a dir, endarrerir l'hora d'inici produeix un efecte petit en el nombre d'hores de son, un efecte molt baix i només en alguns dels resultats acadèmics de compromís, i uns efectes nuls sobre els resultats acadèmics d'assoliment mesurats en notes de proves estandarditzades.

Quin són els aspectes a tenir en compte per una bona implementació i quines en són les principals barreres?

Taula A4: Aprenentatges i barreres de l'endarreriment de l'hora d'inici

Aprenentatge	En què consisteix?	Com afecta als impactes esperats si no es té en compte?
Adaptació a les característiques del centre	Analitzar l'entorn i característiques del centre per garantir la factibilitat de la intervenció. Pot passar que l'oferta de transport existent no pugui assumir un canvi en l'horari pic de la demanda.	Pot ser que endarrerir l'horari d'inici de les classes condicioni el transport per part de les famílies en zones on no n'hi hagi d'alternatiu. Si no es prenen altres mesures i tots els alumnes es desplacen a la mateixa hora, pot incrementar-se, entre d'altres, els temps dels desplaçaments.
Adaptació de l'horari extraescolar	Podria donar-se el cas, per exemple, que ampliar l'horari de permanència al centre comportés que l'alumnat assisteix a les activitats extraescolars més tard.	Això podria comportar que en comptes d'augmentar les hores de son, retardés també l'hora d'anar-se al llit i, en conseqüència, que el canvi endarrerís el conjunt d'horaris però sense cap impacte beneficiós en les hores de son.
Horaris socials de l'entorn	L'impacte de la mesura no té tant a veure amb la nova hora que s'estipula, sinó amb el que aquesta representa socialment en	És possible que hi hagi centres on no pugui aplicar-se perquè l'hora òptima

Aprentatge	En què consisteix?	Com afecta als impactes esperats si no es té en compte?
	l'entorn on es desenvolupa. És a dir, organitzar els nous horaris d'inici de la jornada escolar per tal que, en la societat en qüestió, permetin els adolescents dormir unes 8-10 hores. Així mateix, s'han de tenir en compte altres factors com la geografia o les hores de sol de l'entorn on es vol aplicar la mesura.	establerta en l'evidència ja és la que s'aplica a Catalunya. Si no s'adapta la mesura als horaris socials de l'entorn, és possible que la mesura no tingui impacte.
Resistències d'altres actors potencialment afectats	L'endarreriment de les hores d'entrada als instituts afecta dos actors principals: tant el col·lectiu docent com les famílies.	La resistència dels actors implicats als canvis en l'hora d'inici poden suposar en sí mateix una barrera a la implementació de la mesura.
Linearitat dels efectes	És possible que els efectes detectats en la literatura no siguin linears i, per tant, hi hagi un punt en què endarrerir l'hora d'inici deixi d'aportar beneficis (Biller, Meissner, et al., 2022).	L'endarreriment de l'hora d'inici a partir d'un cert punt pot deixar de ser beneficiós, esdevenint contraproductiu fins i tot en algun cas.

Font: Elaboració pròpia.

Descripció d'una experiència “que funciona”

No hem trobat un cas òptim d'experiència que funciona. No hi ha països ni regions que ho hagin aplicat àmpliament i s'hagi demostrat que han assolit uns bons resultats acadèmics. Més aviat s'ha anat aplicant en centres concrets i amb característiques específiques.

Tanmateix, hi ha alguns estats dels Estats Units que han aprovat lleis que regulen l'hora d'inici de la jornada escolar. En concret, aquestes regulacions estableixen que les classes no poden iniciar-se abans d'una hora determinada. El primer en fer-ho va ser l'estat de Califòrnia, l'any 2019, quan va establir-se que els instituts no podien començar la jornada escolar abans de les 8:30 i les *middle schools* abans de les 8 del matí tot i que no s'aplica, per exemple, en les àrees rurals². Tanmateix, no ha estat lliure de polèmica ja que associacions de mestres s'hi ha posicionat en contra, i algunes associacions que agrupen les famílies han assenyalat les dificultats de compaginació que comporta si no va acompanyada de canvis en altres factors com l'hora d'inici de les seves feines.

Altres estats americans que també han optat per regulacions d'aquesta mena són estats com Massachusetts, New York o New Jersey.

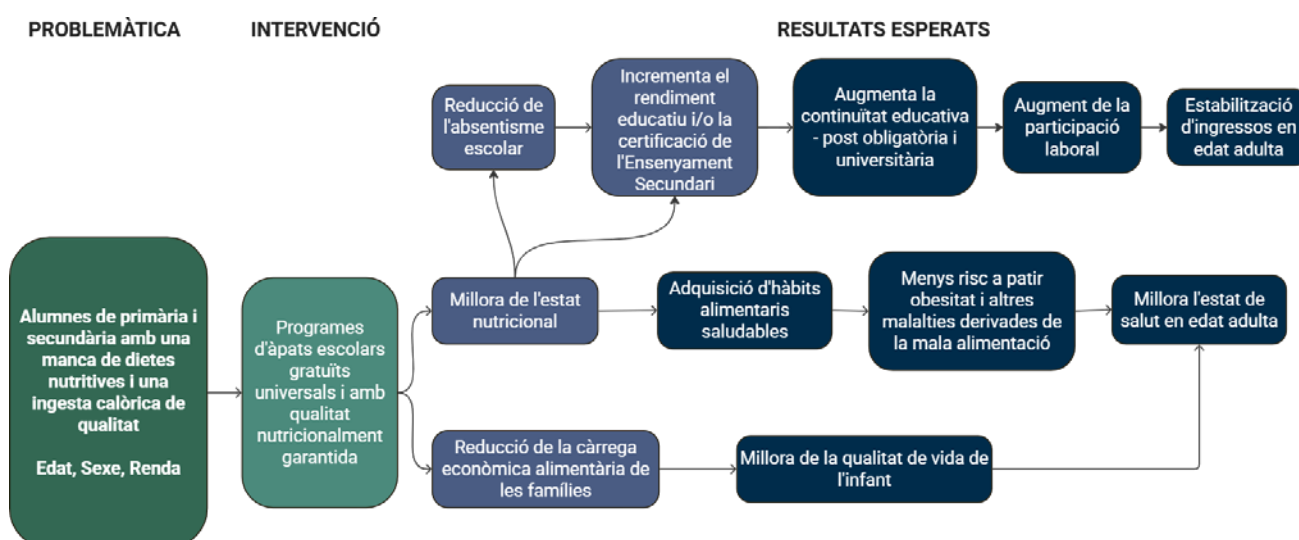
² Veure els articles del [“The New York Times”](#) i de [“The guardian”](#).

Menjadors escolars

La intervenció com a hipòtesi

L'accés universal i gratuït als menjadors escolars respon a la necessitat de garantir la igualtat d'oportunitats en l'educació i el desenvolupament infantil. La pobresa i la inseguretat alimentària dificulten que els infants tinguin una alimentació adequada, fet que afecta negativament el seu rendiment acadèmic i la seva salut física i emocional. Els menjadors escolars gratuïts volen assegurar que tots els alumnes rebin almenys un àpat nutritiu al dia, independentment de la seva situació socioeconòmica. A més, aquests programes preveuen reduir l'estigma associat a rebre ajuda alimentària dels infants en situació de pobresa.

Figura A3: Teoria del canvi de la política de menjadors escolars



Font: Elaboració pròpia.

Desglossant l'esquema anterior, observem en primer lloc que la problemàtica que es pretén canviar és la manca d'àpats nutritius que tenen els alumnes de la majoria d'escoles primària i secundària dels països estudiats. Aquesta manca d'àpats nutricionals i de qualitat es cobreix amb programes o polítiques públiques de menjadors escolars. Aquesta intervenció es basa en dotar a les escoles d'esmorzars i dinars nutricionalment revisats, universals i gratuïts per garantir una qualitat nutricional elemental en temps escolar.

Pel que fa als efectes esperats, aquesta intervenció hauria de (1) millorar l'estat nutricional dels infants i (2) alleugerir la càrrega econòmica dedicada a l'alimentació per part de les famílies. Pel que fa la primera de les línies, s'espera que la millora de l'estat nutricional mení a una millora del rendiment educatiu i/o certificació de l'ensenyament secundari,

sobretot a partir d'incrementar l'assistència a l'escola. Això hauria d'incrementar la continuïtat educativa, conduint a mig i llarg termini a una major participació laboral i a una estabilització dels ingressos. Així mateix, una millora de l'estat nutricional hauria de comportar una millora dels hàbits alimentaris, pel que a llarg termini hauria de reduir el risc d'aquests infants a patir obesitat i d'altres malalties derivades de la malnutrició en el futur. Per tant, millorar la seva salut quan siguin persones adultes.

Pel que fa a la segona de les línies, els menjadors escolar haurien de millorar la càrrega econòmica familiar dedicada a l'alimentació. Això hauria de portar a una millora en el benestar i la qualitat de vida de l'infant, pel que a llarg termini hauria de contribuir a millorar el seu estat de salut.

Així doncs, podem formular la hipòtesi següent:

“els programes d'àpats i menjadors escolars gratuïts i universals ajuden a incrementar el rendiment educatiu, alhora que milloren l'estat nutricional i redueixen la càrrega econòmica de les famílies vulnerables”.

Funciona? Funciona per algun col·lectiu millor que d'altres?

La tendència general de la literatura analitzada és que la intervenció d'àpats escolars ha tingut diversos efectes positius, encara que molts d'ells són baixos³. Els estudis revisats demostren que els nens i nenes ben alimentades tenen milloren tímidament en l'assistència escolar i resultats acadèmics, la qual cosa justifica la necessitat de plantejar-se la implementació d'aquestes polítiques com una inversió consistent en el futur de la societat. A més, l'evidència existent apunta a que a curt i llarg termini pot contribuir a alleujar la càrrega econòmica sobre les famílies, especialment en temps de crisi.

Aquesta intervenció té com a resultat diversos efectes, els quals es poden dividir en dos grans apartats.

Efectes en l'estat nutricional

El primer és que amb aquesta intervenció es proporciona als infants àpats nutritius i saborosos que mantenen la seva capacitat d'estudi i que els ensenyin una alimentació adequada. L'efecte més notori és la millora de l'estat de salut i benestar nutricional dels alumnes beneficiaris d'aquesta política variant el tipus d'aliments que consumeixen. Per una banda milloren els hàbits d'ingesta saludable entre 13 i 48 punts percentuals i redueixen els no saludables entre 18 i 30 punts percentuals. Així, Brown et al., (2012)

³ La Taula A6 amplia la informació d'aquests efectes.

estudien l'efecte de la implementació de dos cursos escolars del Pilot de menjadors escolars al Regne Unit i arriben a les següents conclusions:

- L'alumnat de les zones on es va implementar el pilot universal tenia una probabilitat significativament més alta de menjar verdures (+26 punts percentuals), patates fregides o rostides (+13 punts percentuals), i arròs/pasta/patates no fregides en oli (+16 punts percentuals), així com de beure aigua (+20 punts percentuals).
- A més, l'alumnat tenia una probabilitat significativament més baixa de menjar peces senceres de fruita (−19 punts percentuals) i patates fregides de bossa (−18 punts percentuals) i de beure refrescos (−16 punts percentuals).
- L'alumnat també tenia una probabilitat significativament més alta d'ingerir menjar calent (+31 punts percentuals) i una probabilitat més baixa de menjar entrepans preparats (−27 punts percentuals).

En aquesta mateixa direcció, en l'estudi OPUS School Meal (R. Andersen et al., 2014), programa que va oferir dinars gratuïts a tots els estudiants de 3r i 4t curs de primària en nou escoles de Dinamarca durant tres mesos (mentre que en els altres tres mesos els estudiants portaven dinars de casa), es van observar millores significatives en la dieta dels estudiants. Concretament, es va registrar un augment de 16 punts percentuals en el consum de verdures i un increment de 48 punts percentuals en el consum de peix, a més d'una reducció de 30 punts percentuals en el consum de greixos saturats.

Cobrint les necessitats nutricionals dels alumnes de les escoles que participen en el pla s'aconsegueix primerament que no passin gana i, per tant, puguin tenir l'energia necessària per dur a terme les seves tasques al llarg del dia amb normalitat. D'altra banda, els alumnes que consumeixen els àpats a l'escola ho fan de forma nutricional i amb una dieta equilibrada, fent que sovint impliqui una millora de la seva dieta i una reducció de la probabilitat de patir obesitat o alguna malaltia en la seva futura adultesa.

Seguint amb la teoria del canvi, diversos estudis mostren com les capacitats cognitives a primària milloren amb un efecte baix (Cohen et al., 2021). Brown et al., (2012) mostren com que els resultats educatius de l'alumnat milloren amb un impacte baix tant a l'edat dels 7 anys (0.116 d.s., a la zona de Newharm i 0,07 d.s. a la zona de Durham) com dels 11 (0.123 d.s. a la zona de Newharm i 0,122 d.s. a la zona de Durham) després d'haver estat en el programa de menjadors escolars universals al Regne Unit durant dos cursos acadèmics (Universal Infant Free School Meals- UIFSM). La introducció d'un àpat de qualitat de forma universal a les escoles de Dinamarca (Sørensen et al., 2015) ha estat capaç de millorar amb un efecte baix el nivell de lectura (0,05 d.s.) i la velocitat (0,1 d.s.) dels estudiants de primària al cap d'un any d'haver-lo gaudit. En la mateixa direcció, Gordanier et al., (2020) assenyalen com un programa d'alimentació escolar gratuïta (Community Eligibility

Provision i d'ara endavant, CEP) té un efecte baix en els resultats de matemàtiques (0,06 d.s.) dels estudiants de les escoles de primària a l'estat de Carolina del Sud al cap de tres cursos acadèmics. Per alumnes de primària i secundària, Ruffini, (2022) assenyala que aquest programa també ha tingut un impacte baix (0,07 d.s.) els resultats en matemàtiques, i sense cap resultat en els resultats de lectura al cap d'un curs acadèmic.

Schwartz i Rothbart (2020) mostren com la presència de menjadors escolars gratuïts als *middle schools* (equivalent a secundària a Catalunya) de la ciutat de Nova York durant tres cursos acadèmics incrementa el rendiment educatiu de l'alumnat però ho fa de forma baixa. Concretament, l'increment del rendiment acadèmic a partir d'un examen estandarditzat és de fins a 0,06 d.s. en matemàtiques i 0,08 en llengua i literatura anglesa.

Alhora, el rendiment acadèmic també es veu positivament reforçat per la reducció de l'absentisme escolar. L'estudi de Bartfeld et al., (2020) mostra com CEP a 37 escoles primàries de Wisconsin durant tres cursos s'associa amb resultats positius en l'assistència escolar. Concretament, hi va haver una disminució de 3,5 punts percentuals en la proporció d'estudiants amb baixes taxes d'assistència i un 4,2 punts percentuals en la probabilitat de baixa assistència de l'alumnat econòmicament vulnerable. En la mateixa direcció, Andreyeva i Sun (2021) ressalten com un dels efectes del CEP durant 2 cursos acadèmics tant per alumnat de primària com de secundària ha estat que incrementi la probabilitat d'assistència escolar en 0,24 punts percentuals.

Un dels aspectes que assenyala la major part de la literatura analitzada és que els efectes dels menjadors escolars són lleugerament més importants en l'alumnat que es troben en una situació econòmicament vulnerable. Brown et al., (2012) troben un efecte baix dels menjadors escolars i el rendiment educatiu. Per exemple, entre els alumnes que van obtenir resultats en el quartil més baix de l'Early Years Foundation Stage Profile (FSP), aquells en les àrees de Newharm i Durham on es va implementar el pilot van obtenir resultats 0,131 d.s. més alts a l'edat dels 7 anys en comparació amb alumnes similars en altres àrees. En canvi, el pilot no va tenir cap impacte sobre els alumnes que van obtenir resultats en el quartil més alt del FSP. Així mateix, entre els alumnes que van obtenir resultats en el quartil més baix a l'edat de 7 anys, aquells de les àrees Newharm i Durham van obtenir resultats 0,164 d.s. més alts a l'edat de 11 anys en comparació amb alumnes similars d'altres àrees. En canvi, l'impacte del pilot va ser de només 0,064 d.s. entre els alumnes que van obtenir resultats en el quartil més alt a l'edat de 7 anys.

Andreyeva i Sun (2021) assenyalen que el CEP ha estat capaç d'incrementar de forma baixa els resultats acadèmics en llengua anglesa per a minories hispàniques en 0,055 d.s. durant 5 cursos acadèmics.

Tot i així, Schwartz i Rothbart (2020) mostren com els efectes dels menjadors escolars a la ciutat de Nova York a les escoles de secundària són lleugerament inferiors que els de tot

l'alumnat. Concretament, els menjadors escolars tenen un efecte molt baix de 0,032 i 0,027 d.s. en matemàtiques i llengua i literatura anglesa respectivament per als alumnes en situació de pobresa – respecte el 0,059 i 0,083 de tot l'alumnat. Finalment, Ruffini (2022) assenyala que aquest programa també ha tingut un impacte molt baix (0,03 d.s.) els resultats en matemàtiques per minories hispàniques al cap d'un curs acadèmic.

Càrrega econòmica derivada de l'alimentació

En segon lloc, degut al caràcter gratuït i universal de la intervenció, les famílies amb rendes baixes es veuen alleugerades de la seva càrrega econòmica, asseguren la ingesta a nivell familiar i redueixen les desigualtats en clau de pobresa infantil. Per aquest motiu, la intervenció de menjadors escolars pot tenir un efecte compensatori en les famílies de rendes baixes.

La literatura analitzada mostra com un dels primers aspectes importants en aquesta direcció és l'augment en la participació de l'alumnat en els menjadors escolars (entre un 11 i 30 punts percentuals) a l'etapa d'educació primària. L'avaluació *del Universal Infant Free School Meals* (UIFSM), Brown et al., (2012) mostren com els àpats escolars gratuïts van estar associats amb un augment aproximat de 30 punts percentuals en el percentatge d'estudiants que dinaven a l'escola almenys una vegada per setmana, passant del 60 % al 90 % en les escoles participants. Els majors increments en la participació es van observar entre els estudiants que anteriorment no eren elegibles per als àpats escolars gratuïts (diferència de 35 punts percentuals). De manera similar, un informe governamental a Escòcia va mostrar un augment de 22 punts percentuals en la participació en els dinars escolars (del 53 % al 75 %), amb el major augment entre els estudiants que no estaven prèviament registrats per a àpats gratuïts, registrant un increment de 28 punts percentuals (MacLardie et al., 2008). Un altre estudi a les escoles primàries d'Escòcia també va trobar que els majors increments en la participació en els dinars van ser entre els estudiants no prèviament elegibles, amb un augment de 14,4 punts percentuals (Holford, 2015).

El CEP es va introduir l'any 2010 i varis estudis mostren com s'ha augmentat el nombre d'infants que gaudeixen d'un àpat escolar entre un 5 i un 19 % tan pels l'alumnat de primària com de secundària. L'estudi de Logan (2014) estima que, en dos anys el CEP, va implicar un creixement del 5,2 % en la participació en el Programa Nacional de Dinars Escolars (NSLP) i un 9,4 % d'increment en el Programa d'Esmorzars Escolars (SBP). Un estudi a Pennsilvània (Pokorney et al., 2019) va trobar que en tres cursos acadèmics el CEP estava associat amb un increment del 8 % en els dinars escolars servits. A Califòrnia (Turner et al., 2019), l'aplicació del CEP durant tres cursos va portar a un augment de 5,8 punts percentuals en la participació en el NSLP i un augment de 3,5 punts percentuals en la participació en el SBP. Per a tots Estats Units, es va observar per aquest període que els estudiants propers al límit d'elegibilitat tenien un 11,7 % més de probabilitat de participar en

el NSLP i un 19,6 % més de probabilitat de participar en el SBP. Els estudiants anteriorment elegibles per a àpats a preu complet van experimentar un augment del 19 % en la participació en el NSLP i del 19,6 % en el SBP gràcies al CEP.

I és que un dels efectes que també s'analitza a la literatura és el de la seguretat alimentària. Cohen et al.,(2021) argumenta que els menjadors escolars poden reduir la inseguretat alimentària: els menjadors escolars proporcionen un àpat de qualitat al dia, pel que les famílies poden dedicar aquest import econòmic a comprar més aliments i de més qualitat. Així, per exemple, Poblacion et al. (2017) van utilitzar models de simulació amb dades nacionals i van estimar que el CEP podria incrementar la seguretat alimentària de l'alumnat en un 3,77 %, degut a una major capacitat econòmica de compra per part de les famílies. De manera similar, un estudi realitzat per Gross et al., (2021) a Maryland va descobrir que els estudiants que assistien a escoles en un altre districte que havia optat per no participar en el CEP tenien més probabilitats de viure en una llar amb inseguretat alimentària, amb una relació de probabilitats (OR) de 2,85 (IC del 95 %: 1,67, 4,88), en comparació amb els estudiants de les escoles que sí participaven en el programa.

Segons la literatura analitzada, dos mecanismes complementaris poden explicar l'increment de la seguretat alimentària. Per una banda, que els menjadors escolars impliquen més ingressos disponibles familiars per comprar aliments de més qualitat (Cohen et al., 2021). Per altra banda, que el menjador escolars pot afavorir una major participació laboral, sobretot per part de les mares, i incrementar els ingressos familiars que, posteriorment, poden emprar-se per adquirir aliments de més qualitat – un any addicional de participació en el menjador escolar per un infant implica un increment del 0,37 punts percentuals en la participació laboral de les mares o un increment del 5 % de les mares que incrementen la seva participació laboral havent tingut els seus infants durant 9 anys en menjadors escolars (Lundborg et al., 2022).

Finalment, Lundborg et al.(2022) assenyalen que l'evidència dels resultats dels menjadors escolars universals a llarg termini és escassa, però que l'alumnat provinents de rendes baixes en surten més beneficiats. Pel cas de Suècia, a partir de la introducció dels menjadors escolars a primària durant els anys 60, mostren evidències sobre quins són els efectes a llarg termini pel que fa als ingressos en l'etapa adulta: els alumnes que hi van passar durant tota la primària (5 cursos) tenen un augment del 3 % en els ingressos al llarg de la seva vida en comparació amb els alumnes que no hi van passar. Així mateix, els infants de llars més desafavorides són els que més es beneficien, amb un augment del 6 % en els ingressos al llarg de la seva vida en comparació amb els alumnes no exposats. Els alumnes de les altres llars també es beneficien, amb un augment d'aproximadament el 2 % en els ingressos al llarg de la seva vida. Aquests resultats a llarg termini, es poden explicar perquè els menjadors escolars afavoreixen els anys d'escolarització (un any addicional de menjador escolar incrementa 0,28 anys d'escolarització, fet que implica que 9 anys són

entre 4 i 5 cursos escolars a Suècia) i incrementen les probabilitats d'accedir a la universitat (després de 9 anys d'escolarització, s'incrementa en un 1,5 punts percentuals, del 33 % al 34,5 %). Així, la cobertura universal de la reforma va conduir a efectes universals, però més intensos en infants en situació de pobresa econòmica i social.

Quin són els aspectes a tenir en compte per una bona implementació i quines en són les principals barreres?

Taula A5: Aprenentatges i barreres de la política de menjadors escolars

Aprenentatge	En què consisteix?	Com afecta als impactes esperats si no es té en compte?
Reduir la compensació alimentària	Considerar l'impacte potencial de la compensació d'aliments no saludables fora de l'escola (Brown et al., 2012) i l'oferta alimentària no saludable a dins de l'escola (Wordell et al., 2012).	Biaix en els resultats esperats degut a la manca d'alternatives saludables fora del programa.
Impacte econòmic	Tenir en compte l'impacte econòmic en els ingressos escolars garantint la sostenibilitat pressupostària emprant economies d'escala (MacLardie et al., 2008).	Manca d'efectes degut a la falta de continuïtat del programa per la seva poca viabilitat econòmica.
Compliment estàndards nutricionals	Assegurar que les escoles compleixin les guies nutricionals establertes (Anderson et al., 2018).	No hi hauria una millora de l'estat nutricional real i per tant, no augmentaria el rendiment acadèmic.
Participació alumnes	Fer-los participants en la preparació i servei per augmentar el seu interès i compromís (Mauer et al., 2022).	Reducció de l'assistència dels alumnes i per tant, el programa no arribaria a la seva població diana.
Monitoratge i avaluació	Aplicar un seguiment sistemàtic de la ingesta d'aliments i diferenciar segons grups socials per estudiar el seu èxit	Desconeixeríem quins efectes són atribuïbles al programa i per tant, no podríem saber si hi ha una millora real.
Integració educació alimentària	Utilitzar els àpats com a eina per poder parlar sobre aliments i opcions alimentàries, oferint una educació nutricional a mestres, famílies i tutors (Day et al., 2015).	Efecte contrarestant del programa degut a que a l'escola consumirien àpats nutritius però a casa, no es seguiria amb els mateixos hàbits.
Aproximació integral	Combinar àpats proporcionats per l'escola amb aquells provinents de casa per reduir la comercialització d'aliments i promoure els hàbits saludables (Jessiman et al., 2023).	Efecte contrarestant del programa degut a la manca d'educació en hàbits saludables.
Reducció de l'estigma	Campanyes de sensibilització per reduir l'estigma associat a rebre àpats escolars gratuïts, incloent els diferents agents com a informants clau en el seu disseny (Orta-Aleman et al., 2024).	Baixa assistència al programa degut a l'estigma i per tant, no s'assolirien els resultats degut a la baixa participació de l'alumnat.

Aprenentatge	En què consisteix?	Com afecta als impactes esperats si no es té en compte?
Adaptació logística	Garantir un espai que promogui la socialització entre els alumnes. (Darmody, 2023).	Manca d'espais d'educació informal en el que puguin millorar les seves habilitats cognitives.

Font: Elaboració pròpia.

Descripció d'una experiència “que funciona”

El **Community Eligibility Program (CEP)** és una iniciativa del govern dels Estats Units dissenyada per garantir que tots els estudiants en escoles qualificades rebin àpats escolars gratuïts, independentment de la seva situació econòmica individual. El programa es va introduir com a part de Healthy, Hunger-Free Kids Act of 2010 i es va implementar a nivell nacional a partir de l'any 2014. Avaluacions sobre aquest programa demostren els beneficis en l'adopció del CEP en àmbits tant diversos com en el rendiment acadèmic o les compres mensuals de les llars, respectivament.

Com funciona?

El CEP permet que les escoles i districtes escolars en àrees de baix ingressos proporcionin àpats escolars gratuïts a tots els estudiants, eliminant la necessitat de recollir i processar peticions individuals per a àpats gratuïts o a preu reduït. Per tal que una escola pugui acollir-se al programa, almenys el 40 % dels estudiants de l'escola han de ser considerats "directament certificables", és a dir, alumnat que ja reben beneficis d'altres programes federals com el Programa d'Assistència Nutricional Suplementària (SNAP) o són sense sostre, en acollida, o participen en altres programes de suport social.

Quins aprenentatges organitzatius aporta en clau de política escolar?

- **Reducció de l'estigma.** En oferir àpats gratuïts a tots els estudiants, el CEP elimina l'estigma associat amb rebre ajuda alimentària per a 'famílies pobres o desvalgudes'. Això ajuda a crear un ambient escolar més inclusiu i equitatiu.
- **Simplificació administrativa.** Les escoles que participen en el CEP ja no necessiten gestionar aplicacions i processos administratius complicats per a determinar l'elegibilitat dels estudiants per als àpats gratuïts o a preu reduït, cosa que allibera recursos per a altres necessitats educatives. Aquesta simplificació també redueix els costos associats a la gestió i verificació dels processos d'elegibilitat, permetent una redistribució més efectiva del personal i dels recursos cap a altres necessitats educatives i organitzatives.

- **Unificació de polítiques alimentàries.** Amb el CEP, les escoles poden implementar una política alimentària única per a tots els estudiants, eliminant la complexitat de gestionar diferents categories d'elegibilitat. Això facilita la coordinació entre diferents departaments escolars, com el de comptabilitat, el de serveis alimentaris i el d'assistència social, harmonitzant les operacions diàries i promovent una administració més fluida i integrada de tots els serveis relacionats amb l'alimentació escolar.

Taula A6: Detalls dels resultats de l'evidència revisada sobre menjadors escolars

Estudi	Població diana	Etap	Finestra temporal	Definició	Detall del resultat	Magnitud efecte	EEF - mesura
Brown et al 2012	Tothom	Primària	2 cursos	Hàbits ingesta saludables	Menjar verdures (pp)	26	
Brown et al 2012	Tothom	Primària	2 cursos	Hàbits ingesta saludables	Patates fregides (pp)	13	
Brown et al 2012	Tothom	Primària	2 cursos	Hàbits ingesta saludables	Arròs/pasta/ no fregit oli (pp)	20	
Brown et al 2012	Tothom	Primària	2 cursos	Hàbits ingesta no saludables	Peces senceres fruita (pp)	-19	
Brown et al 2012	Tothom	Primària	2 cursos	Hàbits ingesta no saludables	Patates xips (pp)	-18	
Brown et al 2012	Tothom	Primària	2 cursos	Hàbits ingesta no saludables	Veure refrescos (pp)	-16	
Brown et al 2012	Tothom	Primària	2 cursos	Hàbits ingesta saludables	Menjar calent (pp)	31	
Brown et al 2012	Tothom	Primària	2 cursos	Hàbits ingesta no saludables	Entrepans (pp)	-27	
Andersen et al 2014	Tothom	Primària	1 curs	Hàbits ingesta saludables	Ingesta verdures (pp)	16	
Andersen et al 2014	Tothom	Primària	1 curs	Hàbits ingesta saludables	Consum peix (pp)	48	
Andersen et al 2014	Tothom	Primària	1 curs	Hàbits ingesta no saludables	Consum greixos saturats (pp)	-30	
Brown et al 2012	Tothom	Primària	2 cursos	Rendiment educatiu	Zona Newharm 7 anys (s.d.)	0,116	Baix
Brown et al 2012	Tothom	Primària	2 cursos	Rendiment educatiu	Zona Durham 7 anys (s.d.)	0,07	Baix
Brown et al 2012	Tothom	Primària	2 cursos	Rendiment educatiu	Zona Newharm 11 anys (s.d.)	0,123	Baix

Estudi	Població diana	Etap	Finestra temporal	Definició	Detall del resultat	Magnitud efecte	EEF - mesura
Brown et al 2012	Tothom	Primària	2 cursos	Rendiment educatiu	Zona Durham 11 anys (s.d.)	0,122	Baix
Logan et al 2014	Tothom	Ambdues	4 cursos	Assistència escolar	Increment a NSLP (%)	5,4	
Logan et al 2014	Tothom	Ambdues	4 cursos	Assistència escolar	Increment a SBP (%)	9,4	
Sorensen 2015	Tothom	Primària	1 curs	Rendiment educatiu	Nivell lectura (s.d.)	0,05	Baix
Sorensen 2015	Tothom	Primària	1 curs	Rendiment educatiu	Velocitat lectura (s.d.)	0,1	Baix
Gordanier 2020	Tothom	Primària	3 cursos	Rendiment educatiu	Matemàtiques (s.d.)	0,06	Baix
Schwartz i Rohtbart 2020	Tothom	Secundària	3 cursos	Rendiment educatiu	Matemàtiques (s.d.)	0,06	Baix
Schwartz i Rohtbart 2020	Tothom	Secundària	3 cursos	Rendiment educatiu	Llengua anglesa (s.d.)	0,08	Baix
Bartfeld 2020	Alumnat vulnerable	Primària	3 cursos	Assistència escolar	Probabilitat baixa assistència (pp)	0,24	
Bartfeld 2020	Tothom	Primària	3 cursos	Assistència escolar	Estudiants baixa assistència (pp)	-3,5	
Andreyeva i Sun 2020	Tothom	Ambdues	5 cursos	Assistència escolar	Probabilitat assistència escolar	0,26	
Brown et al 2012	Alumnat vulnerable	Primària	2 cursos	Rendiment educatiu	Test Early Year Foundation Stage profile - 1Q 7 anys (s.d.)	0,131	Baix
Brown et al 2012	Alumnat vulnerable	Primària	2 cursos	Rendiment educatiu	test Early Year Foundation Stage profile - 1Q 7->11 anys (s.d.)	0,164	Baix
Andreyeva i Sun 2021	Alumnat vulnerable	Ambdues	5 cursos	Rendiment educatiu	Llengua anglesa (s.d.)	0,055	Baix
Ruffini 2022	Alumnat vulnerable	Ambdues	1 curs	Rendiment educatiu	Matemàtiques (s.d.)	0,07	Baix
Schwartz i Rohtbart 2020	Alumnat vulnerable	Secundària	3 cursos	Rendiment educatiu	Matemàtiques (s.d.)	0,032	Nul

Estudi	Població diana	Etap	Finestra temporal	Definició	Detall del resultat	Magnitud efecte	EEF - mesura
Schwartz i Rohtbart 2020	Alumnat vulnerable	Secundària	3 cursos	Rendiment educatiu	Llengua anglesa(s.d.)	0,027	Nul
Población 2017	Alumnat vulnerable	Ambdues		Seguretat alimentària	Alumnat que tenen seguretat alimentària CEP (%)	3,73	
Población 2017	Alumnat vulnerable	Ambdues		Seguretat alimentària	Alumnat que poden comprar més menjar saludable USBP+NSLP i CEP (%)	3,23	
Brown et al 2012	Tothom	Primària	2 cursos	Participació	Alumnes prèviament elegible dinaven 1 dia setmana (pp)	30	
Brown et al 2012	Alumnat vulnerable	Primària	2 cursos	Participació	Alumnes prèviament elegible dinaven 1 dia setmana (pp)	35	
Mclardie 2008	Alumnat vulnerable		1 curs	Participació	Alumnes prèviament elegible (pp)	28	
Holdford 2015	Alumnat vulnerable	Primària	10 cursos	Participació	Alumnes prèviament elegible (pp)	14,4	
Gross et al 2021	Alumnat vulnerable	Ambdues	1 curs	Seguretat alimentària	Probabilitats viure llar amb inseguretat alimentària (OR)	2,85	
Lundborg et al 2022	Alumnat vulnerable	Ambdues	5 cursos	Laboral	1 any menjador= % mares que incrementen participació laboral (pp)	0,37	
Lundborg et al 2022	Alumnat vulnerable	Ambdues	5 cursos	Ingressos individuals	Ingressos al llarg de la vida (%)	3	
Lundborg et al 2022	Tothom	Ambdues	5 cursos	Ingressos individuals	Ingressos al llarg de la vida (%)	2	
Lundborg et al 2022	Alumnat vulnerable	Ambdues	5 cursos	Anys escolarització	1 any menjador= anys escolarització addicional (anys)	0,28	
Lundborg et al 2022	Alumnat vulnerable	Ambdues	5 cursos	Transició	Probabilitat accés universitat (pp)	1,5	

Estudi	Població diana	Etapa	Finestra temporal	Definició	Detall del resultat	Magnitud efecte	EEF - mesura
Pokorney et al 2019	Tothom		2 cursos	Participació	Dinars servits (%)	8	
Turner et al 2019	Tothom	Primària	3 cursos	Participació	Dinars servits (%)	5,8	

Activitats extraescolars

La intervenció com a hipòtesi

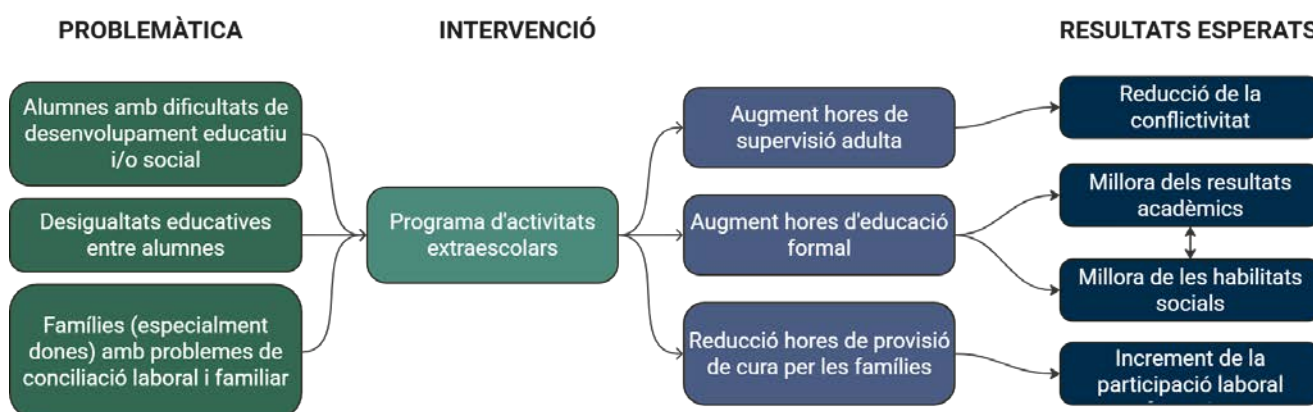
Les activitats extraescolars es defineixen com una intervenció educativa que (González, 2016):

- Té lloc durant dies lectius
- En horari extraescolar i, per tant, no obligatori
- Amb certa regularitat
- Amb l'objectiu d'influir en els aprenentatges de joves i infants

Inclou tant programes específics d'arts o esports, com programes d'aprenentatge formal, que combinen activitats de lleure amb continguts formatius.

En alguns casos, els estudis revisats engloben intervencions amb una definició més àmplia. Aquests inclouen, o bé totes les intervencions educatives fora de l'horari escolar (*out-of-school programs*) com els programes d'estiu o activitats puntuals, o bé se centren en programes extraescolars regulars durant l'any (*after-school programs*) però incloent també aquells que no tenen objectius d'aprenentatge. Tanmateix, en aquesta revisió s'adopta la definició de González (2016)⁴, que s'adapta al context català i defineix les activitats extraescolars dins l'educació no formal. És a dir, aquelles que es desenvolupen en espais més o menys formals (des de l'escola fins a associacions de lleure), plantegen programes i objectius que cal assolir (generalment combinant-ne de tarannà acadèmic amb habilitats socials), però no disposen d'una estructura o itineraris definits ni contemplen exàmens o proves de validació de resultats.

Figura A4: Teoria del canvi associada a les activitats extraescolars



Font: Elaboració pròpia.

⁴ Al llarg de la revisió s'alerta en cas que l'evidència presentada provingui d'estudis amb una definició més àmplia de la intervenció educativa.

Quina problemàtica justifica la política?

Inicialment, els programes d'activitats extraescolars (AE) eren un instrument per evitar que els infants i adolescents no estiguessin supervisats per cap persona adulta després de l'escola. Aquesta preocupació va créixer amb la incorporació de les dones al mercat laboral i la consegüent dificultat de conciliar la jornada laboral amb la supervisió i cura dels infants. Diversos estudis associen la falta de supervisió adulta amb pitjors resultats acadèmics, comportaments antisocials i conflictivitat (Aizer, 2004, Bettinger et al., 2014, Dwyer et al., 1990).

Més recentment, els programes d'AE es plantegen com una resposta a les necessitats educatives i de desenvolupament social dels infants i adolescents, especialment per a l'alumnat amb dificultats d'aprenentatge i aquell d'entorns socials més vulnerables que els posin en risc de patir trajectòries de desenvolupament més negatives (Christensen et al., 2023; González, 2016).

És més, donat que els infants de baix estatus socioeconòmic són els qui més es poden beneficiar de passar més temps a l'escola i en les AEs (Schmitz, 2022), i que alhora *"el capital socioeconòmic de la família s'apunta com un dels principals factors de desigualtat en l'accés a aquestes activitats"* (González, 2016), aquests programes es plantegen com una oportunitat per adreçar la desigualtat d'oportunitats.

Per últim, en els darrers anys s'ha afegit les famílies, i especialment les dones, com a població objectiu d'aquest tipus de polítiques davant la creixent constatació de les dificultats per conciliar la vida laboral amb la personal i familiar (Dehos & Paul, 2023) i el decalatge entre la jornada escolar i laboral (Ludwinek & Clevers, 2020).

Quins resultats s'esperen?

Tal com recull la Teoria del Canvi (Figura A4), s'espera que la intervenció millori resultats en quatre àmbits. En primer lloc, els programes tenen en ment la **millora del rendiment acadèmic i de les habilitats socials** d'infants i adolescents. D'una banda, els programes que inclouen activitats d'aprenentatge formal (com el reforç escolar en determinades àrees) suposen un increment de les hores lectives amb una intenció directa de millorar les competències acadèmiques. D'altra banda, sovint les AEs tenen l'objectiu de millorar resultats no cognitius, com les habilitats personals (autoestima, identitat o intel·ligència emocional) i socials (comunicació, relacions interpersonals o acceptació entre iguals) (Christensen et al., 2023). En segon lloc, per aquells infants i adolescents que altrament no estarien supervisats per adults, les AE poden **reduir les possibilitats de participar en activitats de risc** (com el consum de drogues) **i en conductes delictives** (Taheri & Welsh, 2016). En tercer lloc, i més enllà dels resultats per infants i adolescents, els programes poden reduir les hores de provisió de cura de les famílies, **facilitant així la conciliació**

laboral i familiar i la participació laboral, especialment per les dones (Ferrero et al., 2022). Per últim, en cas que els infants, adolescents i famílies de baix perfil socioeconòmic es beneficiïn en major mesura d'aquesta política, es donaria també una **reducció de les desigualtats educatives i socials**.

Funciona? Funciona per algun col·lectiu millor que d'altres?

Les activitats extraescolars tenen una llarga trajectòria en diversos països del nostre entorn, fet que ha permès que s'avaluïn molts d'aquests programes. En conseqüència, i a diferència dels anteriors apartats, aquesta part de la revisió de la literatura s'ha basat majoritàriament en estudis que realitzen revisions de la literatura amb metaanàlisi i que, per tant, resumeixen els efectes trobats en diversos estudis primaris. La Taula A7 presenta les característiques i resultats de les metanàlisis revisades⁵. A continuació, s'analitza l'impacte de les activitats extraescolars sobre els resultats cognitius, no cognitius, l'assistència a l'escola i la conflictivitat d'infants i adolescents, i sobre l'ocupació dels progenitors.

Resultats cognitius

En primer lloc, s'ha analitzat l'evidència sobre l'impacte de les AE en les notes obtingudes en avaluacions escolars d'exàmens i assignatures o en indicadors d'assoliment educatiu (superació d'assignatures o cursos, matriculació a estudis...). L'evidència suggereix que les AE tenen un efecte positiu moderat en el rendiment acadèmic, respecte als estudiants que no participen en AE ($g=0,22$).

La Figura A5 mostra els efectes que troben els estudis revisats, segons la magnitud de l'efecte i la qualitat de l'estudi. Si bé l'evidència causal és escassa (4 metaanàlisi), una metaanàlisi que revisa 10 estudis amb mètodes experimentals troba un efecte positiu de 0,22 (Ciocanel et al., 2017) de participar en AE. Aquest resultat contrasta amb una metaanàlisi anterior de 5 estudis experimentals que no troba que les AE augmentin les notes estandarditzades en comparació a l'alumnat que no hi participa (Zief et al., 2006). Ambdós estudis anteriors es focalitzen en l'efecte entre l'alumnat en risc, però les discrepàncies podrien explicar-se per diferències entre els estudis revisats⁶ i perquè el primer estudia majoritàriament efectes a secundària, mentre que el segon es focalitza a primària.

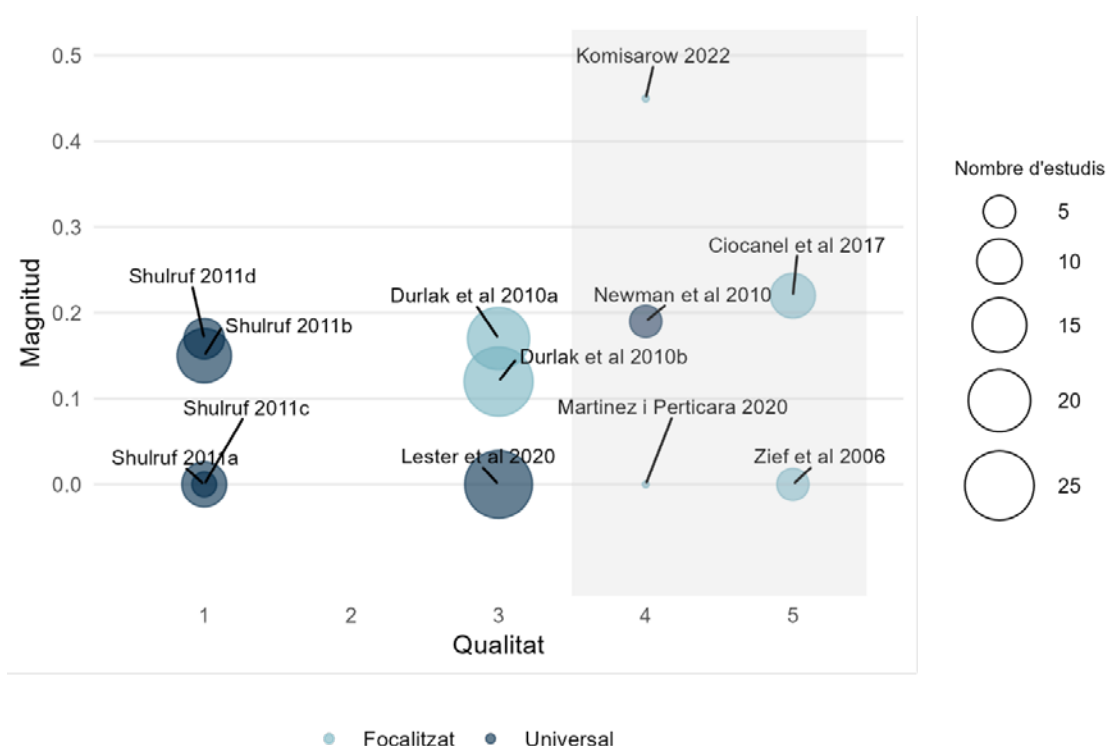
⁵ També s'han revisat estudis primaris a partir de 2019 amb metodologies experimentals o quasi-experimentals.

⁶ Zief et al. (2006) revisa estudis publicats entre 1982 i 2006 de programes d'Estats Units, i Ciocanel et al. (2017) revisa estudis publicats entre 1992-2014 de programes d'Estats Units i Irlanda.

Els resultats van en línia amb dos estudis recents que analitzen la implementació de programes d'AE i que troben efectes significatius positius a secundària⁷ i nuls a primària⁸, suggerint efectes més prometedors per l'alumnat de secundària. Altres metaanàlisi que revisen estudis causals (experimentals i quasi-experimentals) troben efectes de magnituds similars a Ciocanel et al.(2017): Christensen et al. (2023) agrupa diverses mesures de resultats cognitius provinents de 47 estudis i troba un efecte positiu de 0,23, i Newman et al. (2010) es focalitza en programes d'esports i troba un efecte positiu de 0,19.

Més enllà dels estudis de qualitat alta (4-5), altres metaanàlisi revisades suggereixen que les AE milloren el rendiment educatiu quan es focalitzen a l'alumnat en risc (Durlak et al., 2010), però els resultats no són concloents per intervencions universals (Lester et al., 2020; Shulruf, 2010).

Figura A5: Efectes sobre el desenvolupament cognitiu, segons magnitud de l'efecte, qualitat de l'estudi, i nombre d'estudis inclosos



Notes: L'estudi de Durlak et al. (2010) analitza dos resultats: notes a proves estandaritzades (a) i avaluacions escolars (b). L'estudi de Shulruf (2011) analitza diversos tipus de programa: genèrics (a), d'esports (b), clubs acadèmics (c) i d'arts (d).
Font: Elaboració pròpia.

⁷ Komisarow (2022) analitza l'impacte d'un programa integral d'AE a Estats Units i troba un efecte positiu de 0,45 en el rendiment acadèmic.

⁸ Martínez i Perticará (2020) analitzen l'impacte d'un programa d'AE a Xile i no troben efectes significatius en l'alumnat de primària en general, però sí troben millores per aquells infants que alternativament no comptarien amb la supervisió dels pares després de l'escola.

En segon lloc, s'ha revisat l'evidència sobre l'impacte de les AE en millorar els resultats de dues competències clau: la lectura i les matemàtiques. Pel que fa a la lectura, no hi ha prou evidència causal per afirmar que existeixi tal efecte, doncs s'ha detectat una metaanàlisi de dos programes focalitzats en lectura que no troba efectes (Zief et al., 2006) i una metaanàlisi de tres programes d'arts que troba un efecte positiu molt petit de 0,05 (Newman et al., 2010). Pel que fa a les matemàtiques, l'evidència causal encara és més escassa i només s'ha trobat una metaanàlisi que analitza tres programes d'arts i que troba un efecte molt petit de 0,03 (Newman et al., 2010). En programes d'extraescolars més genèrics, dos estudis recents tampoc troben efectes significatius en les competències lectores ni en matemàtiques (Drange & Sandsør, 2024; Martínez & Perticarà, 2020).

Si ampliem la cerca a metaanàlisi que inclouen estudis no causals, els resultats són mixtes i inclouen efectes nuls, petits i moderats, amb uns efectes predominantment majors pels programes que es focalitzen en millorar la competència clau en qüestió (activitats de lectura o reforç en matemàtiques) que en altres AEs (Kidron et al., 2014; Knopf et al., 2015; Lauer et al., 2006; Shulruf, 2010).

Més enllà de les metaanàlisi, altres estudis revisats també suggereixen que les activitats extraescolars milloren el desenvolupament cognitiu. Quatre revisions de literatura (sense metaanàlisi) troben efectes positius en proves estandarditzades, notes mitjanes o en la probabilitat de superar assignatures (Feldman & Matjasko, 2005; González, 2016; McCombs et al., 2018; Scott-little et al., 2002), tot i que McCombs et al. (2018) només ho fa pels programes amb contingut acadèmic i en canvi no troba efectes pels programes multipropòsit que només ofereixen ajuda a fer els deures.

Resultats no cognitius

En primer lloc, s'ha analitzat l'efecte de les AEs sobre l'autopercepció d'infants i adolescents, és a dir, sobre l'autoestima, identitat, confiança pròpia o sentiment de pertinença. L'evidència apunta a que participar en AE té un impacte positiu en la millora de l'autopercepció d'entre 0,19 i 0,37 (Hedge's g). D'una banda, Ciocanel et al. (2017) fa una metaanàlisi de 6 estudis experimentals i troba un augment significatiu de 0,19, lleugerament inferior als resultats de la metaanàlisi de Christensen et al. (2023) que analitza 17 estudis experimentals i quasi-experimentals i obté un efecte de 0,26. L'efecte més gran ($g=0,37$) es troba a l'estudi de Newman et al. (2010) en una metaanàlisi de 7 programes d'arts, similar al que troben Durlak et al. (2010) en una metaanàlisi de 23 estudis que inclouen anàlisis no causals. En canvi, la revisió de Zief et al. (2006) no troba efectes sobre l'autopercepció en els 5 estudis experimentals que revisa, si bé no disposa de prou informació per fer una metaanàlisi.

En segon lloc, l'efecte de les AE sobre la salut mental és petit o nul, segons suggereixen dues metaanàlisi revisades: Ciocanel et al. (2017) troben un impacte positiu de 0,14

(*hedge's g*) en una metaanàlisi de 3 estudis, mentre que Christensen et al. (2023) no troben cap efecte significatiu en una metaanàlisi de 9 estudis. L'avaluació d'un programa d'AE a Oslo tampoc troba que millori el benestar dels estudiants (Drange & Sandsør, 2024).

En tercer lloc, part de la literatura ha analitzat si les AE milloren les competències socials, és a dir, si promouen comportaments pro-socials o habilitats interpersonals. El resultat és que no hi ha prou evidència causal de que es produeixi tal efecte. Dues metaanàlisi revisades (de 7 i 17 estudis primaris) troben efectes nuls en aquest resultat (Christensen et al., 2023; Zief et al., 2006). Tanmateix, cal destacar que aquestes dues revisions inclouen tot tipus d'activitats, fet que pot prevenir la detecció d'un efecte. En canvi, una metaanàlisi de 7 programes d'arts sí troba efectes positius ($g=0,28$) (Newman et al., 2010), així com també ho fa una metaanàlisi de 36 programes que tenen com a objectiu promoure les habilitats socials ($g=0,19$) (Durlak et al., 2010), tot i que cal tenir en compte que inclou també estudis no causals.

Per últim, les AE poden fomentar l'interès cap a l'aprenentatge, propiciant la motivació acadèmica o actituds més positives cap als estudis. Si bé no hi ha evidència causal per respondre aquesta hipòtesi, algunes metaanàlisi que combinen estudis causals i no causals suggereixen que l'efecte és positiu però molt petit per AE genèriques ($g=0,04$) (Kidron et al., 2014) però pot accentuar-se en programes específicament focalitzats en promoure tal interès, tal com apunta la metaanàlisi de Lewalter et al. (2021), que agrupa AE amb activitats puntuals, o la metaanàlisi de Young et al. (2017), que estudia l'impacte sobre la promoció de l'interès en ciència, tecnologia, enginyeria i matemàtiques (CTEM).

Pels resultats no cognitius, les metaanàlisi revisades no troben que l'etapa educativa sigui un factor que modera l'efecte, doncs no es troben diferències entre els resultats per a l'alumnat de primària i secundària.

Resultats en l'assistència

Dels estudis revisats es conclou que no hi ha evidència que les AE augmentin l'assistència a l'escola, una possible via per la qual les activitats extraescolars millorarien el rendiment acadèmic. Zief et al. (2006) fa una metaanàlisi de dos estudis experimentals entre l'alumnat de primària i troba efectes nuls, mentre que Durlak et al. (2010) i Kremer et al. (2015) són metaanàlisi que inclouen estudis no causals i que engloben alumnes de primària i secundària, i tampoc troben cap efecte en l'assistència. Cal tenir en compte que les tres metaanàlisi revisades analitzen intervencions focalitzades a l'alumnat en situació de risc – col·lectiu pel qual es podria esperar un efecte positiu en l'assistència.

Resultats en la conflictivitat

L'evidència suggereix que les AE no tenen cap efecte sobre la conflictivitat. Tres metaanàlisi d'estudis experimentals o quasi-experimentals troben efectes nuls: Kremet et al. (2015) revisen 16 estudis i conclouen que hi ha un efecte petit i no significatiu en la reducció del comportament problemàtic; Ciocanel et al. (2017) revisen 16 estudis i no detecten canvis en les conductes problemàtiques i l'ús de substàncies; Christensen et al. (2023) troben efectes nuls en una metaanàlisi de 26 estudis sobre la delinqüència, comportament disruptiu i ús de substàncies.

Més enllà de les metaanàlisi d'estudis causals, els resultats no són concloents. Si bé Taheri i Welsh (2016) troben un efecte nul en la reducció de la delinqüència en la seva metaanàlisi de 17 estudis, Durlak et al. (2010) sí troben una reducció del comportament problemàtic ($g=0,19$) i l'ús de drogues (0,10) en una metaanàlisi de 43 i 28 estudis, respectivament. Una avaluació recent d'un programa d'AE a Estats Units també troba un efecte positiu, mesurat en una reducció d'infraccions entre els estudiants en risc que hi participen (Komisarow, 2022).

Resultats en l'ocupació de les mares

Quatre dels estudis revisats analitzen l'impacte en l'ocupació dels progenitors. Tot i que l'evidència és escassa, els resultats suggereixen que les polítiques que milloren l'accés a les activitats extraescolars condueixen a una millor inserció laboral de les mares. Ara bé, els estudis discrepen en la manera en què es dona aquesta millora (augment de la participació laboral femenina, hores treballades o ingressos) i en quin subgrup es dona tal efecte. A més, cal tenir en compte que l'evidència prové de diferents contextos que poden no ser comparables a Catalunya pel que fa a la seva organització familiar i laboral.

D'una banda, tres estudis analitzen amb mètodes quasi-experimentals l'efecte de programes públics de cures fora de l'horari escolar en països europeus. Drange i Sandsør (2024) analitzen l'impacte d'una política d'expansió de la gratuïtat dels programes extraescolars a Oslo (Noruega) i troben que aquesta va augmentar la participació laboral de les mares amb fills entre 6 i 7 anys, encara que només per les famílies d'origen immigrant, que van veure un increment del 10 % en els seus ingressos. Felfe et al. (2016) estudien diferències en les polítiques d'activitats extraescolars per l'alumnat de primària entre regions de Suïssa i conclouen que si bé una expansió de les places no augmenta el nivell d'ocupació dels progenitors, es dona un augment de les hores treballades en les mares, de manera que cada plaça addicional anima a una mare més a passar a treballar a jornada completa. Lundin et al. (2008) avaluen l'impacte d'una reducció del preu de programes extraescolars per infants de 0 a 9 anys a Suècia, en un context on la cobertura global d'aquests programes ja era alta (80 %). Tot i això, els autors troben un augment en

l'ocupació de les mares amb fills en edat pre-escolar, però no per a les mares d'infants més grans.

D'altra banda, Martínez i Perticarà (2017) troben uns resultats més prometedors pel cas de Xile. Les autores utilitzen un disseny experimental per estimar l'impacte d'un programa gratuït d'extraescolars a Xile dirigides a l'alumnat de primària, i troben que va augmentar un 7 % la participació laboral de les dones.

Heterogeneïtat dels efectes

La literatura revisada es pot dividir entre els estudis que analitzen intervencions focalitzades en infants i/o adolescents 'en risc' i els estudis que analitzen intervencions universals. Si bé els primers tenen el potencial de reduir desigualtats educatives, en general no permeten comparar amb la resta d'infants i adolescents per determinar si les AEs funcionen millor per uns o altres. En canvi, alguns dels estudis centrats en intervencions universals analitzen si existeixen aquestes efectes heterogenis.

La literatura troba que les AEs funcionen especialment pels alumnes més desavantatjats (Komisarow, 2022; Martínez A. & Perticarà, 2020; Schmitz, 2022; Scott-little et al., 2002). N'és una excepció Ciocanel et al. (2017), que troben que la intervenció beneficia en major mesura als alumnes de menys risc.

Quin són els aspectes a tenir en compte per una bona implementació i quines en són les principals barreres?

Taula A7: Aprenentatges i barreres de la política d'activitats extraescolars

Aprenentatge	En què consisteix?	Com afecta als impactes esperats si no es té en compte?
Durada	Planificar-los amb una durada equilibrada (ni massa curts ni massa llargs) (González, 2016).	Una durada massa curta seria insuficient per provocar efectes, i una durada massa llarga pot ser contraproductiu (degut a una sobrecàrrega del temps destinat a les AE).
Participació amb regularitat	Aconseguir una assistència regular (Durlak et al 2010, Zief et al 2006).	Una assistència irregular pot ser un factor que limiti l'efectivitat de les intervencions.
Qualitat de l'atenció	Dirigits per personal qualificat i professional (Christensen et al 2023).	Una plantilla més ben preparada comporta una major efectivitat.
Activitats seqüenciades	Cal que les activitats que s'ofereixen per desenvolupar habilitats noves, especialment les més complicades, es divideixin en passos més petits i de forma seqüencial i coordinada, de manera que les infants/joves puguin vincular els passos i connectar-los (González, 2016).	Si no són seqüenciades difícilment els infants i joves podran desenvolupar habilitats noves, especialment les més complicades.
Metodologia d'aprenentatge	L'ús de metodologies innovadores/ experiencials/ basades en l'evidència tenen més potencial que les metodologies tradicionals, o la combinació de continguts formatius i lúdics (González, 2016).	Tenir-ho en compte pot accentuar els resultats esperats.
Intencionalitat	Definir de manera concreta quina habilitat es pretén promoure amb les activitats proposades, dedicar-hi suficient temps i atenció, i fer-la explícita (Durlak & Weissberg 2007, Christensen et al. 2023).	La falta d'intencionalitat pot provocar efectes nuls en el desenvolupament d'habilitats personals i socials.
Vinculació amb el currículum	Planificar les activitats educatives de manera que estiguin connectades al currículum escolar (González, 2016).	Incrementa notablement l'impacte dels programes en el rendiment acadèmic.

Font: Elaboració pròpia.

Taula A8: Característiques de les metanàlisis que analitzen activitats extraescolars

Estudi	Anys estudis primaris	Països	Focalitzat/ Universal	Etapla educativa	Resultat	Nombre d'estudis (tipus d'activitat)	Efecte
Kremer et al. (2015)	1997-2014	EUA, Canada, Regne Unit, Irlanda, Austràlia	Focalitzat	Ambdues	Assistència Conflictivitat	16 16	nul nul
Zief et al. (2006)	1982-2006	EUA	Focalitzat	Primària	Notes en lectura Habilitats socials Assistència	2 5 2	nul nul nul
Ciocanel et al. (2017)	1992-2014	EUA, Croàcia, Irlanda, Regne Unit, Nova Zelanda	Focalitzat	Ambdues	Notes Autopercepció Salut mental Conflictivitat	10 6 3 16	0,22 0,19 0,14 nul
Christensen et al. (2023)	1992-2019	EUA, Regne Unit	Focalitzat	Ambdues	Assistència/rendiment acadèmic Autopercepció Habilitats socials Salut mental Conflictivitat	47 17 17 9 26	0,23 0,26 nul nul nul
Newman et al. (2010)	1997-2009	Regne Unit, EUA, Canada, Xina, Alemanya.	Universal	Ambdues	Notes Notes Notes en matemàtiques Autopercepció Habilitats socials	5 (d'esports) 3 (arts) 3 (arts) 7(arts) 7 (arts)	0,19 0,05 0,03 0,37 0,28
Durlak et al. (2010)	1980-2007	EUA	Focalitzat	Ambdues	Notes Avaluació contínua Autopercepció Habilitats socials Assistència Conflictivitat Consum de drogues	20 25 23 36 21 43 28	0,17 0,12 0,34 0,19 nul 0,19 0,10

Estudi	Anys estudis primaris	Països	Focalitzat/ Universal	Etapla educativa	Resultat	Nombre d'estudis (tipus d'activitat)	Efecte
Kidran i Lindsay (2014)	1998-2014	EUA	Universal	Ambdues	Notes en lectura Notes en matemàtiques Habilitats socials/Conflictivitat Motivació acadèmica	7 5 11 10	nul 0,09 nul 0,04
Lester et al. (2020)	1997-2017	EUA	Universal	Secundària	Notes Habilitats socials/conflictivitat	24 13	nul nul
Taheri i Welsh (2015)	1989-2011	EUA, Canadà, Suècia	Universal	Ambdues	Conflictivitat	17	nul
Lewalter et al. (2021)	1998-2019	na	Universal	Secundària	Interès	38	0,08
Knopf et al. (2015)	1986-2011	EUA	Focalitzat	Ambdues	Notes en lectura Notes en lectura Notes en matemàtiques Notes en matemàtiques	10 (lectura) 12 (general) 6 (matemàtiques) 11 (general)	0,26 0,05 0,12 0,04
Lauer et al. (2006)	1986-2003	EUA	Focalitzat	Ambdues	Notes en lectura Notes en matemàtiques	15 (lectura) 9	0,07 0,16
Young et al. (2017)	2009-2015	EUA	Universal	Ambdues	Interès en CTEM	15	0,37
Shulruf (2011)	1985-end.	EUA, Regne Unit	Universal	Secundària	Notes Notes Notes Notes Notes en lectura Notes en lectura Notes en lectura Notes en lectura Notes en matemàtiques Notes en matemàtiques Notes en matemàtiques Notes en matemàtiques	3 (general) 15 (esports) 10 (acadèmics) 8 (arts) 4 (general) 13 (esports) 16 (acadèmics) 4 (general) 14 (esports) 16 (acadèmics) 11 (arts) 11 (arts)	nul 0,15 nul 0,17 0,30 nul 0,37 nul 0,38 nul 0,36 nul



Avaluar per millorar

A Ivàlua promovem la cultura de l'avaluació de polítiques públiques a Catalunya.
Avaluem polítiques públiques, difonem evidències, oferim formació i elaborem recursos.

