

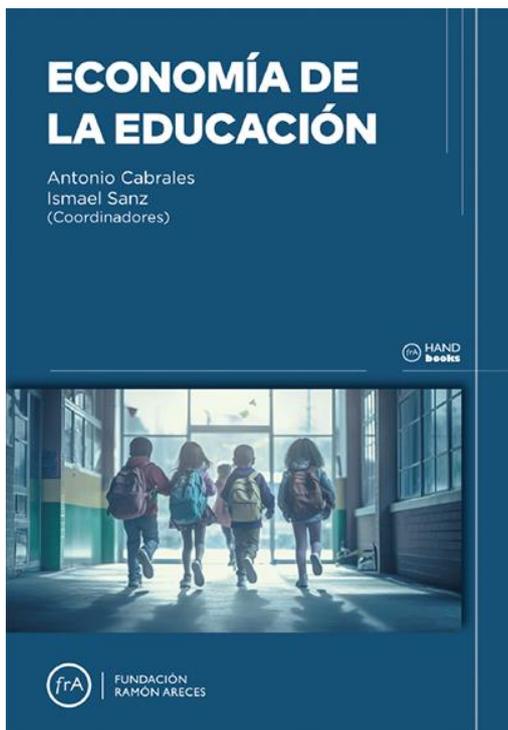
Economía de la Educación

Coordinación: Antonio Cabrales e Ismael Sanz

Autoría: Brindusa Anghel, Andreu Arenas Jal, Antonio Cabrales, Caterina Calsamiglia, Jesús M. Carro, Alvaro Choi, José García Montalvo, Lucas Gortázar, Marisa Hidalgo, Claudia Hupkau, Marcel Jansen, Iñigo Iturbe-Ormaetxe, Aitor Lacuesta Gabarain, Idefonso Méndez, José Montalbán Castilla, Jorge Sainz, Ismael Sanz, Gabriela Sicilia, Jenifer Ruiz Valenzuela, Gema Zamarro.

Autor de la reseña: Fernando M. Faci Lucia

DOI: <https://doi.org/10.23824/ase.v0i41.873>



Edición impresa:

No hay

Edición electrónica (pdf):

ISBN-13: 978-84-9961-456-4

Edición: 2024

Tamaño: 600 pág (13 MB)

Precio: no venal (**gratis**)

Editorial: Centro de Estudios Ramón Areces, S.A. www.cerasa.es

Disponible en:

<https://www.fundacionareces.es/fundacionareces/es/publicaciones/listado-de-publicaciones/economia-de-la-educacion.html?tipo=7>

Citar: Cabrales, Antonio y Sanz, Ismael (Coord.) (2024) *Economía de la Educación*. Madrid. Editorial Centro de Estudios Ramón Areces. Recuperado de <https://www.fundacionareces.es/>

El libro "Economía de la Educación"¹, coordinado por Antonio Cabrales e Ismael Sanz, reúne a 22 expertos que ofrecen una visión exhaustiva sobre la situación actual del conocimiento en este campo de la investigación. Como se señala en la sinopsis que podemos encontrar en la web de la [Fundación Ramón Areces](#), este manual integra "análisis comparativos del sistema educativo español y europeo con enfoques económicos y econométricos avanzados para evaluar y sugerir políticas educativas efectivas." Nos encontramos, por tanto, ante una obra destinada a ser utilizada como libro de consulta para el profesional docente y como manual académico complementario para su uso en el ámbito universitario.

El objeto del libro se describe en el título y, como buen manual, las casi seiscientas páginas están a disposición del lector (en formato electrónico) para cuando le sean necesarias: un buen índice permite acceder a aquello que pueda interesar cuando se necesite. El libro incorpora los importantes adelantos que se están produciendo en el análisis de causalidad en investigación económica, procedimientos que van mucho más allá del universo económico y que están produciendo grandes aportaciones al ámbito de la gestión educativa.

El libro incorpora abundantes fórmulas y expresiones de análisis estadístico que, además, pueden ser utilizadas en los supuestos prácticos que encontramos en los diferentes capítulos.

Hay que agradecer a la Fundación Ramón Areces el ofrecer interesantes recursos educativos abiertos (Open Educational Resources), también denominados materiales de cursos abiertos (Open Course Ware) disponibles en la página web de la [Fundación Ramón Areces](#). También hay que indicar que la mencionada fundación, en colaboración con la [Fundación Europea Sociedad y Educación](#), han publicado otros recursos educativos abiertos de gran interés.

Nota: Todas las referencias no anotadas en el texto pertenecen al libro reseñado *Economía de la Educación* coordinado por Antonio Cabrales e Ismael Sanz (2024).

1

Coordinadores

El libro está coordinado por dos profesionales de prestigio en el ámbito universitario de Economía:

- **Antonio Cabrales Goitia** es doctor en Economía por la Universidad de California San Diego (UCSD), catedrático del Departamento de Economía de la Universidad Carlos III. En la página web de su curriculum² se puede ver que ha publicado un importante número de artículos en revistas de prestigio internacional. Participa en un blog denominado [Nada es gratis](https://nadaesgratis.es/).³ Además de coordinador del libro es autor en un capítulo.
- **Ismael Sanz Labrador** es doctor en Economía por la Universidad Complutense de Madrid (UCM), profesor titular del Departamento de Economía Aplicada I de la Universidad Rey Juan Carlos. Ha publicado un buen número de artículos y otras colaboraciones y ha ocupado varios cargos de designación en el ámbito educativo: director general de Innovación, Becas y Ayudas de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid (julio 2015- agosto 2019), director del Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE) del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2012-2015)⁴ y *Chair*⁵ del Strategic Development Group de PISA de la OCDE (2014 - 2015). Además de coordinador del libro, es autor de varios de sus capítulos.

Ambos profesionales han organizado un equipo profesional de 22 autores que, del prólogo al epílogo, logran elaborar el que puede ser considerado mejor manual, el más actual, de Economía de la Educación que existe en estos momentos en el ámbito hispano y (por lo que he podido indagar) mundial. Hay que hacer resaltar que su objeto de estudio principal es el sistema educativo español.

Pese a ser un libro elaborado por algunos de los mejores economistas del país, se echa en falta (al menos en el nivel de la coordinación) la presencia de algún profesional con profundos conocimientos prácticos en la enseñanza no universitaria española.

² <https://www.eco.uc3m.es/~acabrales/vita.html>

³ <https://nadaesgratis.es/>

⁴ <https://gestion2.urjc.es/pdi/ver/ismael.sanz>

⁵ Presidente o responsable

Un reto futuro que van a tener los coordinadores es llevar a cabo actualizaciones periódicas (y ampliaciones) de su contenido.

El contenido

Sobre la organización del índice:

El libro tiene unas 600 páginas. Las 21 primeras páginas corresponden al índice y el prólogo, las 575 posteriores, a los capítulos, anexo y epílogo. El libro es tan denso que podría, perfectamente haber tenido el doble de las páginas que tiene. Se advierte en algunos capítulos cierta prisa por concluir la exposición en un rango limitado de páginas.

La numeración de capítulos va del 1 al 5. Sin embargo, son catorce los apartados que realmente se exponen, puesto que los capítulos 3, 4 y 5 del libro se dividen en subcapítulos para abordar de manera más específica y detallada los diversos factores que influyen en la educación.

El capítulo 3 se refiere a varios de los factores que afectan más directamente al aprendizaje de los estudiantes:

- 3a: El impacto del tamaño de la clase en el rendimiento académico.
- 3b: El impacto de la familia en la educación.
- 3c: El efecto de los compañeros de clase (peer effects).
- 3d: Profesores: mucho más que una profesión.
- 3e: Los conocimientos de idiomas extranjeros.

El capítulo 4 se centra en las diferentes etapas del Sistema Educativo:

- 4a: Educación infantil.
- 4b: Educación post-obligatoria.
- 4c: Educación terciaria, acceso, financiación y rentabilidad.

El Capítulo 5 aborda algunos factores que afectan la equidad y bienestar educativo

- 5a: La elección escolar
- 5b: Desigualdad educativa
- 5c: Brechas de género en educación
- 5d: Habilidades no cognitivas

A continuación pasamos a hacer un breve resumen de cada apartado del libro.

Prólogo: Educación, historia y economía: pasado, presente y futuro de la educación en la Europa moderna

El libro está prologado por Luis Corchón, catedrático emérito de la Universidad Carlos III de Madrid. En tan conciso prólogo, no sólo hace una excelente introducción del libro, sino que en respuesta a la literaria pregunta de "*¿Cuándo se fastidió España, Varguitas?*", argumenta que de las cuatro revoluciones que ocurrieron en Europa a mediados del siglo XVIII (el llamado milagro europeo) —la educativa, la científica, la política y la industrial— la educación es, en gran medida, la base que sostiene a las otras tres. Según Corchón, el retraso educativo español, originado en el siglo XVII (y más allá, según los autores que cita, cuando España se erige como baluarte católico contra el protestantismo), es la causa de que no pudiera participar en las grandes transformaciones del siglo XIX.

El autor avisa de que la educación sigue siendo una tarea pendiente de la modernidad española y aboga por que en España no se desperdicie más talento.

Capítulo 1: Indicadores del sistema educativo español

(Ismael Sanz)

Este primer capítulo ofrece un análisis detallado de los principales indicadores del sistema educativo en España. Se divide en cuatro apartados, siguiendo la estructura de los Indicadores del Sistema Estatal de Indicadores de la Educación del Ministerio de Educación y Formación Profesional:

- 1.- Indicadores de escolarización y entorno educativo,
- 2.- Indicadores de financiación educativa,
- 3.- Indicadores de resultados educativos.

Además, incluye un cuarto apartado,

- 4.- Relación entre Educación y empleo

El análisis comienza con el primer apartado que proporciona información sobre el alumnado, incluyendo tasas de matriculación, y sobre el profesorado, detallando las condiciones profesionales de los docentes y el entorno de aprendizaje. Este primer apartado pone especial atención en el acceso a etapas no obligatorias como Infantil, FP, Bachillerato y Universidad.

El segundo apartado examina los indicadores de financiación educativa en España, comparándolos con los de la UE y la OCDE. Se incluyen subapartados dedicados al gasto total en educación, gasto por alumno, y becas y ayudas.

El tercer apartado analiza indicadores clave como las tasas de abandono temprano, las tasas de graduación y de repetición. También se revisan los resultados obtenidos por el alumnado español en pruebas internacionales de Primaria como PIRLS y TIMSS, y en Secundaria en la evaluación PISA.

Este capítulo concluye con un último apartado dedicado a la relación entre educación y empleo, mostrando la asociación entre el nivel educativo alcanzado y las tasas de paro e ingresos salariales. Se explora en detalle la transición de la formación al empleo.

Capítulo 2: Métodos empíricos: Breve introducción a la inferencia causal

(Jesús M. Carro)

Este capítulo es muy útil para aquellos lectores que no tienen formación en Econometría, especialmente en técnicas para la evaluación de impacto y estimación de efectos causales. Como se señala en la introducción al mismo, se ha reducido al mínimo la notación matemática y las ecuaciones, aunque se incluye algo de notación cuando ayuda a explicar mejor los conceptos.

En el capítulo podemos aprender del efecto causal entre “aquello cuyo efecto queremos conocer” y “sobre qué variable o medida de resultado queremos conocer el efecto”; las dificultades que nos encontramos para conocer el efecto causal, como que es la dificultad de organizar los grupos experimentales, los sesgos que pueden producirse al diseñar el experimento y los problemas de validez que originan. A continuación, presenta el método de regresión lineal con controles y el emparejamiento (*propensity score matching*) para concluir presentando el método de *Diferencias en Diferencias* (DiD) y sus extensiones. En el apartado 7 el autor pasa a exponer el uso de variables instrumentales y lo expone en situaciones reales. En el siguiente apartado expone el método de regresión discontinua (RDD) a través de una situación real. Finaliza su exposición de modelos con la exposición de los modelos estructurales, que son modelos económicos que describen “cómo se comportan los agentes objeto de estudio (estudiantes, familias, hogares, etc.), cómo toman sus decisiones, y qué restricciones

de tiempo, presupuestarias y/o tecnológicas tienen.” Termina su exposición con la reflexión sobre los efectos heterogéneos y su estimación.

Este capítulo es toda una introducción a la estadística inferencial actual que requiere ser leída con detenimiento.

Capítulo 3a: El impacto del tamaño de la clase en el rendimiento académico

(Ismael Sanz)

Se analiza cómo el tamaño de la clase puede afectar el rendimiento académico de los estudiantes. La tentación de bajar el tamaño de la clase está siempre presente, el problema es saber cuál es el tamaño óptimo de una clase. Sin embargo, el autor recuerda la importancia de este capítulo por cuanto *“La mayor desventaja de reducir el tamaño de las clases es que es una medida tremendamente cara.”*

En relación con la vinculación entre el tamaño de clase y el rendimiento educativo el autor habla de varios periodos, una primera generación de artículos “no causales”, una segunda generación de artículos que estudiaron la *“relación causa-efecto del tamaño de las clases y el aprendizaje de los estudiantes”* que emplearon tres diferentes métodos, como son los experimentos aleatorios controlados como el proyecto STAR (*Student/Teacher Achievement Ratio*), variables instrumentales o las regresiones de discontinuidad.

Según el autor, y se concluye de las investigaciones, “es más eficiente concentrar las disminuciones de la ratio alumnos por clase en centros educativos ubicados en zonas desfavorecidas o con mayor proporción de alumnos con dificultades de aprendizaje y en los primeros niveles educativos [Infantil y Primaria], pues estos estudiantes se pueden beneficiar más de una mayor atención de los profesores (p. 144)

Este capítulo, como sucede en otros, se acompaña de ejemplos y ejercicios muy útiles para aplicar y comprender los conceptos explicados.

Capítulo 3b: El impacto de la familia en la educación

(Antonio Cabrales)

Este capítulo, el autor explora la influencia de la familia en el rendimiento educativo. Se abordan temas como la implicación parental, los estilos de crianza, y la transmisión cultural. Se discuten modelos teóricos y empíricos que explican cómo las decisiones familiares afectan la educación y se proponen intervenciones de política para aumentar la implicación parental.

El autor describe tres modelos que explican la implicación parental en la educación:

Sección 4: Modelo de Doepke y Zilibotti (2017)

Muestra la influencia que los padres quieren ejercer en la dedicación de sus hijos y los motivos económicos que influyen en la elección de los padres sobre su enfoque educativo.

El autor analiza tres estilos de los padres: el persuasivo, el autoritario y el permisivo,

Sección 5: Modelo de Bisin y Verdier (2000, 2001) de transmisión cultural

Destaca que la educación abarca más que la formación de capital humano y que los temas culturales son cruciales y generan retroalimentaciones importantes para la economía. Plante el potencial conflicto entre las preferencias de los padres y las preferencias sociales. En esta sección explica también el modelo de Cabrales y Hauk (2023) que estudia la interacción entre líderes y sus seguidores.

Sección 6: Modelo de Albornoz et al. (2018)

Crucial para entender el desempeño de los estudiantes y la asignación de recursos y esfuerzos educativos. Estudia el esfuerzo y el talento de los estudiantes que interactúa con las inversiones de los padres y los maestros, así como con los recursos del sistema escolar.

Capítulo 3c: El efecto de los compañeros de clase (peer effects)

(José Montalbán-Castilla)

Se examina cómo los compañeros de clase influyen en el rendimiento educativo. El capítulo revisa métodos para estimar estos efectos y presenta evidencia sobre cómo las interacciones con los compañeros pueden afectar tanto los resultados académicos como no académicos.

En educación, el rendimiento y las aspiraciones de los estudiantes se ven afectados por la interacción con compañeros de clase, la familia y los vecinos. Señala el autor que “El efecto de los compañeros de clase, comúnmente denominado como *peer effect* (PE), se define como una externalidad, en la que el contexto de los compañeros, su comportamiento y/o sus resultados afectan a otro estudiante” (p. 187)

La composición del grupo social, como la clase o el vecindario, puede impactar significativamente los resultados estudiantiles a través de las interacciones sociales, haciendo que los PE sean importantes para las políticas públicas. Las configuraciones de grupos pueden tener efectos positivos, negativos o neutros, y su impacto debe ser estudiado rigurosamente para guiar decisiones de política educativa, considerando factores como la metodología econométrica, los objetivos (rendimiento académico, aspiraciones, bienestar subjetivo) y el rango temporal (corto o largo plazo).

Los PE son ventajosos en políticas públicas y planificación social porque son relativamente baratos de implementar comparados con otras políticas, como reducir el tamaño de la clase, que requiere contratar más profesores y aumenta los costos. Existen políticas más ambiciosas, como "*Moving to Opportunity*" y "*Busing*", que buscan mejorar los resultados ofreciendo cambios de barrio o aumentando la diversidad racial en las escuelas. Sin embargo, definir el contrafactual y estimar la eficacia de estas políticas es complejo. Además, las políticas que cambian la composición de los estudiantes pueden afectar la elección de colegios por parte de las familias y los incentivos entre colegios públicos y privados, impactando la segregación escolar, donde la evidencia empírica aún es limitada.

Muy interesante la taxonomía de Hoxby y Weingarth (2005) del PE que expone el autor en el capítulo; sin embargo, advierte que “Medir la importancia y naturaleza de los PE de manera fiable es notoriamente difícil” (p. 190).

A continuación se exponen las aportaciones de Masky (1993), quien identifica dos problemas fundamentales de identificación en el análisis de los efectos de pares:

- El problema de endogeneidad o causalidad inversa (reflexión/simultaneidad):

Es difícil distinguir el efecto que el grupo tiene en un individuo del efecto que este individuo tiene en el grupo, ya que los resultados están determinados conjuntamente. Conocido econométricamente como "problema de causalidad inversa" o "problema de reflexión".

- El problema de variables correlacionadas no observables:

Autoselección (endogenous sorting): Los individuos tienden a autoseleccionarse en grupos de su preferencia, lo que dificulta distinguir entre el efecto de los pares y el efecto de la autoselección.

Ambiente o contexto compartido: Los miembros de un grupo comparten un entorno común que impacta a todos por igual, como estudiantes expuestos al mismo profesor o vecinos afectados por la misma actividad criminal en su barrio.

El autor hace un resumen de los principales resultados de la investigación sobre el efecto de pares (PE) en educación, diferenciando entre compañeros de clase, familia y vecinos:

- En relación con el rendimiento académico el autor expone las siguientes aportaciones (las citas se incluyen para distinguir las aportaciones y las fechas, todas ellas muy recientes)

Hoxby (2000), Lavy y Schlosser (2011), Black et al. (2013) encuentran que la proporción de chicas no afecta significativamente el cociente intelectual de chicos en Noruega. La edad, educación e ingresos de los padres tampoco afectan mucho el CI de los compañeros.

Angrist y Lang (2004), Figlio y Özek (2019) encuentran efectos casi nulos en el rendimiento académico debido a la raza.

Abdulkadiroglu et al. (2014), Booij et al. (2017) encuentran que los estudiantes de bajo y medio nivel académico mejoran su rendimiento cuando se agrupan con estudiantes de similar nivel.

Murphy y Weinhardt (2020) muestran que la posición relativa en la clase durante la primaria tiene efectos a largo plazo en la secundaria.

Qureshi (2018b) y Nicoletti y Rabe (2019) encuentran que hermanos mayores influyen positivamente en el rendimiento académico de los menores.

Chetty et al. (2014, 2016), Chetty y Hendren (2018ab) encuentran que un mejor entorno mejora los ingresos futuros, la probabilidad de ir a la universidad y reduce el embarazo adolescente.

Goux y Maurin (2007), Aslund et al. (2011) documentan cómo el nivel académico de los vecinos impacta en el rendimiento de los adolescentes.

- En relación con la trayectoria educativa:

Black et al. (2013), Carrel et al. (2010, 2018) y Bursztyn et al. (2015, 2019) muestran que la composición de género y la presencia de alumnos disruptivos afectan las decisiones educativas y laborales a largo plazo.

Barrios-Fernández et al. (2022) indican efectos intergeneracionales en trayectorias educativas debido a compañeros de universidad de los padres.

Qureshi (2018a), Gurantz et al. (2020), Joensen y Nielsen (2018), Dahl et al. (2020) documentan cómo los hermanos mayores afectan la cantidad y tipo de educación de los menores.

Altmejd et al. (2021) muestran el impacto de los hermanos mayores en la transición del instituto a la universidad.

Bobonis y Finan (2009), Barrios-Fernández (2022), Michelman et al. (2022) documentan la influencia de los vecinos en decisiones educativas, como la matriculación en secundaria y universidad.

- En relación con los resultados no académicos

Gaviria y Raphael (2001), Benett y Bergman (2021), Carrel et al. (2008), Deming (2011), Eren et al. (2022) documentan influencias en uso de drogas, comportamiento, crimen y resultados laborales.

Altonji et al. (2017), Bingley et al. (2021), Heissel (2017) documentan influencias en consumo de drogas, elección de sector laboral y rendimiento académico.

Kling et al. (2005), Billings et al. (2019), Corno y Burns (2022) documentan efectos en delincuencia, crimen y reducción de prejuicios raciales.

El autor señala cuatro conclusiones:

- La mitad de los estudios que usan un modelo lineal para analizar los efectos de los compañeros de clase encuentran efectos modestos en el rendimiento académico; la otra mitad no encuentra efectos significativos.
- Los efectos de los compañeros de clase son más fuertes y claros cuando se usan modelos no lineales.

- Los efectos de los compañeros en aspectos no académicos y sociales son mucho mayores que en el rendimiento académico.
- Aún no entendemos bien los efectos de los compañeros como para hacer cambios importantes en políticas sociales (Sacerdote, 2014).

Capítulo 3d: Profesores: mucho más que una profesión

(Lucas Gortázar)

En este capítulo se destaca la importancia del profesorado desde una perspectiva del capital humano. Se analizan factores como la selección y formación de los profesores, las condiciones laborales, y el impacto del profesorado en el desempeño de los alumnos. También se discuten políticas públicas relacionadas con la profesión docente.

Comienza el autor con una afirmación contundente: Los profesores son la profesión más importante del mundo. “[...] son los arquitectos de las sociedades y las economías futuras. Transmiten en la escuela los conocimientos, habilidades y valores a las siguientes generaciones: son la base del capital humano y el conocimiento futuro de las economías.”

Tras referirse al informe *“A nation at risk: the imperative for education reform”* de 1983 y a la aprobación de la Ley *“No Child Left Behind”* de 2001, pasa a presentar el informe elaborado por Barber y Mourshed (2007) para la consultora McKinsey, titulado *“How the world's best performing systems come out on top”*

El autor señala que tres son las razones de la importancia de la profesión docente:

- Porque la educación “impacta en la economía, el mercado de trabajo y las desigualdades”
- Porque es una fuente importante de empleo público y privado.
- Porque el docente suele ser un colectivo muy organizado con capacidad para influir en las reformas y cambios

En el siguiente apartado 2 el autor analiza el profesorado “como un elemento central en la construcción y creación de capital humano a través de la educación, mostrando su efecto

en las habilidades cognitivas y socioemocionales de los alumnos (y las escuelas) y más en perspectiva, en el futuro del mercado laboral y la economía.

El apartado 3 explora qué significa ser “un buen docente” y cómo identificarlo mediante las Ciencias Sociales y la investigación económica. Además, aborda el problema de por qué algunos profesores son más eficaces que otros y analiza cómo mejorar la selección, atracción, formación y desarrollo profesional de los docentes en las escuelas.

El apartado 4 examina el impacto de los equipos directivos y los directores en el aprendizaje de los alumnos.

Capítulo 3e: Los conocimientos de idiomas extranjeros

(Brindusa Anghel)

Este capítulo aborda los beneficios económicos de conocer otros idiomas, tanto a nivel individual como de país. Se analizan los últimos datos PISA en relación con el tema y se exponen los programas de educación bilingüe en España (someramente) y otros países, y se estudian los modelos de evaluación de su impacto en el rendimiento educativo, como puede ser la prueba CDI (Prueba de Conocimientos y Destrezas Indispensables) que se realizó en la Comunidad de Madrid, así como el resultado de otras evaluaciones realizadas en Países Bajos y Estados Unidos.

Finalmente se presentan otras reformas que afectan al idioma de la enseñanza en la escuela, ya sea en uno o varios idiomas.

Capítulo 4a: La Educación Infantil

(Álvaro Choi y Gabriela Sicilia)

Este capítulo examina diversos aspectos fundamentales para analizar los impactos de la Educación Infantil. En primer lugar, expone la organización de la Educación Infantil en España y la situación de la escolarización.

A continuación, establece un marco teórico basado en el concepto de la función de producción educativa (FPE), que “establece la relación productiva entre los recursos educativos (familiares y escolares) y los resultados educativos.” y ayuda a comprender cómo la Educación Infantil influye en el desarrollo de habilidades y bienestar de los niños. Este marco considera tanto factores exógenos (características individuales y familiares)

como endógenos (inversiones familiares y escolares). También se destacan los desafíos empíricos asociados a la estimación de los impactos, como la falta de información y la dificultad de identificar efectos causales.

Otro marco lo establece Cunha y Heckman (2007, 2008) con su modelo para explicar la "tecnología de formación de habilidades" (TFH), modelo que intenta sistematizar las evidencias sobre el desarrollo infantil

El modelo FPE pone el foco en la relación productiva entre recursos y resultados educativos (input-output) mientras que el modelo TFH pone el foco en el rol familiar en el desarrollo de habilidades,

En relación con la medición del Impacto de la Educación Infantil, el autor expone dos tipos de evaluaciones de impacto: experimentales y cuasiexperimentales. Las evaluaciones experimentales, como los experimentos aleatorios controlados (RCT), permiten estimar con precisión los impactos al asignar aleatoriamente la participación en los programas. Sin embargo, presentan desafíos como la necesidad de corregir problemas de cumplimiento (non-compliance). Las evaluaciones cuasiexperimentales, por otro lado, utilizan técnicas como diferencias en diferencias (en este capítulo el autor utiliza las siglas DD y no DiD), modelos de efectos fijos, variables instrumentales (VI) y regresiones en discontinuidad (RD) para superar los problemas de endogeneidad y autoselección. Estas técnicas explotan variaciones temporales y geográficas en la implementación de programas para estimar los impactos.

Como conclusiones, señala que la expansión de la Educación Infantil ha sido notable en las últimas décadas, impulsada por factores como la incorporación de la mujer al mercado laboral y el reconocimiento de los beneficios de la escolarización temprana.

Las investigaciones evidencian altos beneficios individuales y sociales de "intervenciones tempranas como la escolarización en Educación Infantil a jornada completa, la mejora de la formación del profesorado o la universalización del acceso a partir de los 3 años" (p. 306), especialmente para niños de contextos desfavorecidos.

De cualquier modo, la validez externa de muchos estudios es limitada, por lo que se sugiere combinar evaluaciones de impacto con la estimación de parámetros de modelos FPE o TFH para identificar los mecanismos a través de los cuales operan las políticas y programas de Educación Infantil.

Capítulo 4b: La Educación post-obligatoria

(Marcel Jansen y Aitor Lacuesta)

El capítulo analiza la educación postobligatoria y su impacto en los ingresos laborales a lo largo de la vida, describiendo varios estudios al respecto. En primer lugar, revisa los últimos 60 años de estos estudios y varios indicadores de su evolución. Por ejemplo, analiza cómo la mejora educativa en España tras la crisis financiera benefició a los estudios universitarios y a los ciclos formativos de Grado Superior, especialmente entre los hombres.

Se ofrece un marco teórico y evidencia descriptiva que explican este patrón en función de la evolución de los rendimientos de la Universidad y la FP Superior. Luego, se revisan estudios que comparan la formación académica y profesional, destacando que, aunque la FP facilita la entrada al mercado laboral, la formación académica puede aportar competencias valiosas en un contexto de rápido cambio tecnológico. Finalmente, se presenta evidencia sobre el impacto en los primeros años de carrera laboral de haber cursado un Grado de FP tradicional o dual, considerando el reciente auge de la FP en España y la apuesta del Gobierno por la FP dual.

Se presenta el modelo de Altonji (1993), que permite analizar qué factores se encuentran detrás de la decisión de estudiar. Este capítulo proporciona una visión exhaustiva de las opciones educativas postobligatorias en España, sus consecuencias y la evolución de las decisiones educativas en las últimas décadas.

Este capítulo proporciona una visión exhaustiva de las opciones educativas postobligatorias en España, sus consecuencias y la evolución de las decisiones educativas en las últimas décadas.

Capítulo 4c: Educación terciaria: acceso, financiación y rentabilidad

(José García Montalvo y Jorge Sainz)

El capítulo comienza contextualizando la importancia de la educación superior en los sistemas educativos. El autor que, aunque la educación terciaria contribuye significativamente al capital humano de un país, su impacto en el crecimiento económico

depende de las competencias adquiridas en los niveles educativos previos. La educación terciaria ha aumentado significativamente en muchos países, impulsando no solo el crecimiento económico, sino también la innovación, la equidad social y la promoción de la democracia.

Se analizan los mercados de educación superior, comparando la formación profesional (FP) con la universidad. También se discute la elección del área de estudio y el problema del abandono en la universidad. Además, se plantea la necesidad de mercados educativos que aún no existen pero que serían beneficiosos para el sistema.

A continuación se abordan los problemas de elitismo y discriminación en el acceso a la educación superior, explorando cómo estos factores limitan la igualdad de oportunidades y afectan a la diversidad del alumnado.

Se presenta un análisis detallado de la rentabilidad privada de la educación universitaria, destacando que los beneficios económicos personales, como salarios más altos y menores tasas de desempleo, son significativos. Esta rentabilidad es un fuerte incentivo para que los estudiantes inviertan en educación terciaria.

La financiación de la educación universitaria se aborda desde varias perspectivas:

Subsidios Públicos: Analiza la redistribución de los recursos mediante la tributación general y su impacto en la equidad y eficiencia.

Créditos y Financiación Privada: Discute las diferentes modalidades de financiación, incluyendo créditos contingentes a la renta y su papel en facilitar el acceso a estudiantes de bajos recursos.

Impacto de las Restricciones de Crédito: Se exploran las restricciones de crédito como una barrera significativa para el acceso a la educación superior. La evidencia empírica muestra cómo estas restricciones afectan desproporcionadamente a los estudiantes de familias con bajos ingresos, limitando su capacidad para financiar sus estudios.

El capítulo concluye con una discusión sobre la economía política de la financiación universitaria, explorando cómo las decisiones políticas y económicas influyen en la estructura de financiación y, en consecuencia, en el acceso y calidad de la educación superior.

Capítulo 5a: La elección escolar

(Andreu Arenas y Caterina Calsamiglia)

Comienza el capítulo señalando que la elección escolar es un proceso mediante el cual las familias intentan escoger la mejor escuela para sus hijos, contrastando con la asignación automática basada en la residencia. Este mecanismo busca asignar a los estudiantes según sus preferencias y no únicamente por su capacidad de pago. Los métodos varían desde cheques escolares, donde el gobierno transfiere fondos a las familias para que elijan libremente, hasta sistemas centralizados (es el caso de Europa) que utilizan rankings de preferencias escolares.

En relación con los determinantes de la Demanda de Escuelas señala que uno de los principales beneficios de la elección escolar es entender mejor las preferencias de las familias, permitiendo al gobierno identificar las escuelas más demandadas y apoyarlas para mejorar la calidad educativa. Para que este sistema funcione, es esencial que las familias tengan información adecuada sobre la calidad de las escuelas y que esta calidad influya en su demanda. Estudios empíricos muestran que las familias prefieren escuelas con altos rendimientos académicos y buena reputación, y están dispuestas a pagar más por viviendas en distritos escolares de calidad.

Los mecanismos de asignación escolar son algoritmos que asignan estudiantes a escuelas basándose en sus preferencias y en los criterios de prioridad establecidos por las escuelas o el sistema. Estos criterios pueden ser sociales (proximidad, hermanos en la escuela) o académicos (notas anteriores, necesidades especiales). Un mecanismo ideal debe ser estable, eficiente y no manipulable, asegurando que los alumnos sean asignados a las escuelas de manera justa y óptima. Señalan los autores que “Las principales propiedades deseables de un emparejamiento son la estabilidad, la eficiencia de Pareto, y la no-manipulabilidad.” (p.425) A continuación, explica los “mecanismos más populares de elección escolar son Boston, Gale-Shapley, y Top Trading Cycles.”

Los autores señalan que un desafío significativo en la elección escolar es la segregación. Los sistemas que priorizan la proximidad pueden perpetuar la segregación socioeconómica, ya que las diferencias entre barrios se reflejan en las escuelas. Investigaciones han demostrado que mover familias a vecindarios de menor pobreza puede mejorar

significativamente los resultados educativos y económicos de los niños. Es crucial diseñar mecanismos de elección escolar que minimicen esta segregación, aunque la existencia de escuelas privadas y las preferencias de riesgo de las familias pueden complicar este objetivo.

La elección universitaria comparte similitudes con la escolar, centrándose en asignar estudiantes a un número limitado de plazas basándose principalmente en méritos académicos. En muchos países, este proceso es centralizado y utiliza mecanismos similares, como el algoritmo de Gale-Shapley. Las prioridades de admisión suelen basarse en pruebas estandarizadas y rendimiento académico previo, con cuotas para grupos subrepresentados en algunos casos.

El capítulo concluye que la elección escolar puede mejorar la eficiencia y equidad del sistema educativo si se gestionan adecuadamente las preferencias de las familias y se proporciona información suficiente sobre la calidad escolar. No obstante, la capacidad de las escuelas para adaptarse a la demanda y las externalidades que afectan la equidad del sistema deben ser considerados cuidadosamente.

Capítulo 5b: Desigualdad educativa

(Marisa Hidalgo-Hidalgo y Iñigo Iturbe-Ormaetxe)

El capítulo 5b del libro "Economía de la Educación" examina la desigualdad educativa en España, ofreciendo un análisis exhaustivo de las disparidades en el sistema educativo. Los autores abordan cómo las desigualdades socioeconómicas afectan el rendimiento educativo y las oportunidades a lo largo de la vida.

En la introducción, exponen que, en las últimas décadas, los niveles educativos han aumentado globalmente, pero las desigualdades significativas persisten. En España, aunque ha habido mejoras, una proporción considerable de jóvenes no completa la Educación Secundaria Superior. La tasa de abandono escolar está fuertemente influenciada por las características familiares, destacando la relación entre el nivel educativo de los padres y la probabilidad de abandono de los estudios por parte de los hijos.

El capítulo utiliza diferentes medidas para evaluar la desigualdad educativa, tales como la tasa de abandono escolar y el porcentaje de individuos con estudios universitarios. Además, se consideran las puntuaciones en pruebas internacionales como PISA para comparar el

rendimiento entre diferentes grupos socioeconómicos. Al respecto presentan el índice GINI de medida de la desigualdad. También explican el EU-SILC,⁶ las pruebas PISA e incluso, fuera del alcance de los datos que han presentado, la WIDE (World Inequality Database on Education)

En relación con el análisis en España se centra en varios aspectos y evidencias:

La tasa de abandono escolar en España ha mejorado en los últimos años, pero sigue siendo alta en comparación con otros países de la UE.

El abandono escolar está estrechamente relacionado con el nivel educativo de los padres.

Existen disparidades significativas en las tasas de abandono escolar entre las diferentes Comunidades Autónomas.

Las regiones del sur de España muestran mayores tasas de abandono en comparación con las regiones del norte.

En relación con el acceso a la Educación Universitaria, señala lo siguiente:

La desigualdad en el acceso a la educación superior también es notable.

Los hijos de padres con mayor nivel educativo tienen más probabilidades de completar estudios universitarios.

En relación con los resultados en Pruebas Internacionales señalan que los resultados de las pruebas PISA muestran, para España, diferencias significativas en el rendimiento según el estatus socioeconómico de los estudiantes, de modo que la brecha en los resultados entre los cuartiles superior e inferior del índice PISA de estatus socioeconómico es considerable.

El capítulo analiza las causas de la desigualdad educativa, incluyendo factores genéticos, recursos económicos familiares y el entorno social. También se discuten posibles soluciones para mitigar estas desigualdades, tales como políticas de apoyo educativo y programas de intervención temprana.

Advierten que la desigualdad educativa tiene implicaciones a largo plazo en la movilidad social y en la equidad económica. Los individuos que abandonan la escuela tienen mayores

⁶ (European Union Statistics on Income and Living Conditions, principal instrumento para el estudio de la pobreza y la exclusión social),

probabilidades de enfrentar pobreza y exclusión social. La educación desempeña un papel crucial en la promoción de la movilidad social, especialmente en un contexto de cambio estructural y transformación digital.

El capítulo concluye que, aunque España ha progresado en la reducción de la desigualdad educativa, todavía existen desafíos significativos. Las políticas públicas deben centrarse en mejorar el acceso y la calidad de la educación para todos los grupos socioeconómicos, con el objetivo de promover una mayor equidad y movilidad social.

Capítulo 5c: Brechas de género en educación

(Claudia Hupkau, Jenifer Ruiz Valenzuela)

El capítulo comienza señalando que, aunque las mujeres presentan en muchos países un mayor porcentaje de matriculados en la universidad, siguen siendo menos en las áreas STEM. En España, por ejemplo, el 56% de los matriculados en el curso 2021-2022 eran mujeres, pero su participación en STEM sigue siendo baja.

Las autoras señalan que hay un menor desempeño educativo de los chicos y que uno de los principales indicadores del menor desempeño es el abandono escolar temprano. Además, los chicos tienen una tasa de repetición de curso más alta y una fracción menor de ellos completa la educación secundaria.

Entre los factores que explican el mayor porcentaje de fracaso escolar entre los chicos las autoras señalan los siguientes:

Diferencia en las habilidades no cognitivas.

Factores familiares y socioeconómicos.

La escuela y el profesorado: (infrarrepresentación de profesores masculinos y los sesgos de género en la enseñanza pueden perjudicar el rendimiento de los chicos).

Las condiciones del mercado laboral.

Entre los factores que explican la Infrarrepresentación de las Mujeres en STEM

Ventaja Comparativa. Las mujeres tienden a tener una ventaja comparativa en habilidades verbales sobre matemáticas, lo que influye en su elección de estudios.

Las normas sociales y culturales influyen en las decisiones educativas de las mujeres.

Los estereotipos de género pueden desalentar a las mujeres de seguir carreras STEM.

La falta de modelos a seguir en disciplinas STEM afecta negativamente la participación de las mujeres.

Las mujeres pueden ser menos propensas a participar en contextos competitivos, lo que puede influir en su elección de carrera.

El capítulo concluye que las brechas de género en educación tienen profundas implicaciones tanto para los individuos como para la sociedad. Aunque se han identificado varios factores que contribuyen a estas brechas, es crucial seguir investigando y desarrollando políticas que promuevan la igualdad de género en todos los niveles educativos.

Capítulo 5d: Habilidades no cognitivas

(Ildefonso Méndez y Gema Zamarro)

Los autores comienzan explicando que las habilidades no cognitivas incluyen una amplia gama de rasgos de personalidad, atributos, disposiciones, habilidades sociales, actitudes, capacidades y recursos personales que son independientes de la capacidad intelectual. Estas habilidades son cruciales para predecir el rendimiento académico y laboral, la salud y el bienestar social.

A continuación hablan de las funciones ejecutivas y señalan que, junto a las habilidades no cognitivas, son importantes en el rendimiento académicos, laboral y el bienestar social.

Advierten que la medición de las habilidades cognitivas es compleja y puede realizarse a través de encuestas, medidas directas de comportamiento y metadatos de exámenes. Cada método tiene sus propias limitaciones, como sesgos de deseabilidad social y problemas de validez externa.

Entre los factores determinantes, asociados con el desarrollo de habilidades no cognitivas, los autores señalan

La genética: Las habilidades no cognitivas tienen un componente hereditario significativo, pero también se ven influenciadas por factores ambientales desde una edad temprana.

Los factores ambientales, como el estrés, los estilos de crianza, la renta familiar, el tamaño de la familia y el entorno escolar son determinantes clave en el desarrollo de estas habilidades.

La Cultura: Las creencias y preferencias culturales también desempeñan un papel crucial en la formación de habilidades no cognitivas.

Señalan que estas habilidades son fundamentales para el rendimiento académico y laboral, así como para el bienestar social. Tienen un impacto significativo en la convivencia escolar, el abandono educativo temprano, la delincuencia, la salud y los ingresos salariales a lo largo de la vida.

En el capítulo se destaca que según la revisión de Heckman y Kautz (2013), y la posterior de Diamond y Ling (2016), las intervenciones más eficaces para el desarrollo de habilidades no cognitivas son aquellas dirigidas a niños en edades tempranas e involucran a la familia. Estas intervenciones son especialmente beneficiosas para colectivos socialmente vulnerables, ayudando a reducir la transmisión intergeneracional de la pobreza.

Los autores concluyen que las habilidades no cognitivas, que han recibido múltiples denominaciones, son esenciales para el desarrollo integral de los individuos. Su estimulación desde edades tempranas puede tener efectos positivos duraderos en diversos aspectos de la vida. Las políticas educativas deben enfocarse en la promoción y desarrollo de estas habilidades para mejorar el rendimiento educativo y el bienestar general.

Anexo: Actualización de los resultados de PISA 2022

(Ismael Sanz)

Se presenta un anexo con una amplia actualización con datos y tablas del informe PISA 2022 de Matemáticas, Lectura y Ciencias.

Epílogo: La Economía de la Educación a través del lente de España: lecciones y posibilidades

(Matthew A. Kraft)

El epílogo lo realiza Matthew A. Kraft, profesor asociado de Educación y Economía en la [Universidad de Brown](#), investigador asociado en la [National Bureau of Economic Research](#)

(NBER), investigador del [IZA-Institute of Labour Economics](#) e investigador invitado en [J-PAL Norteamérica](#). El autor destaca cómo este [manual](#) proporciona a los lectores una actualización detallada de la Economía de la Educación aplicada a España. A través de los diversos capítulos, se presentan conocimientos innovadores sobre la situación del sistema educativo español, ofreciendo un contexto histórico y comparativo a nivel internacional. Kraft señala que los autores han utilizado teorías económicas y métodos econométricos avanzados para analizar políticas educativas y proponer reformas que amplíen el acceso y mejoren la calidad de la educación. Este enfoque riguroso permite a los investigadores y formuladores de políticas identificar áreas clave para la intervención y mejora.

El epílogo resalta algunos logros importantes del sistema educativo español, como la reducción del abandono escolar y el aumento de las tasas de graduación. Estas mejoras son resultado de inversiones en capital humano que benefician tanto a los estudiantes como a la economía y la sociedad en general.

Sin embargo, también se identifican desafíos significativos, como la necesidad de reducir las disparidades socioeconómicas y regionales en el rendimiento educativo. La financiación equitativa y la mejora de la calidad de la enseñanza son áreas prioritarias para lograr un sistema educativo más justo y eficiente.

El desarrollo de un sistema de escolarización infantil amplio y gratuito en España es uno de los aspectos más destacados. La literatura demuestra que estas políticas son altamente efectivas para reducir la desigualdad educativa desde una edad temprana. Además, la promoción de la educación bilingüe y trilingüe es crucial en un mundo globalizado, proporcionando a los estudiantes habilidades lingüísticas valiosas.

El epílogo concluye subrayando la necesidad de un compromiso colectivo para abordar las desigualdades y mejorar la efectividad del sistema educativo. La vinculación de datos administrativos y la realización de análisis coste-eficacia de la financiación educativa son esenciales para maximizar el impacto de las políticas.

Reflexiones tras la lectura del libro

Pese a que no es directamente la intención de este libro, es evidente que de los hallazgos que suponen las evidencias aportadas se pueden extraer implicaciones de política educativa, Los aspectos más relevantes pueden ser los siguientes:

- Implementar políticas que reduzcan el tamaño de las clases, especialmente en etapas educativas críticas como la educación infantil y primaria, para mejorar el rendimiento académico, teniendo en cuenta el importante costo que esta medida conlleva.
- Aumentar la inversión en la formación inicial y continua de los docentes.
- Implementar procesos de selección más rigurosos para asegurar que los mejores candidatos ingresen a la profesión docente.
- Desarrollar programas de apoyo a las familias para aumentar su participación en el proceso educativo de sus hijos.
- Promover iniciativas que faciliten la comunicación y colaboración entre escuelas y familias.
- Implementar políticas de financiación que aseguren una distribución equitativa de recursos entre las regiones y comunidades autónomas.
- Desarrollar programas específicos para apoyar a estudiantes de contextos socioeconómicos desfavorecidos.
- Integrar el desarrollo de habilidades no cognitivas en el currículo educativo, reconociendo su importancia para el éxito académico y personal.
- Establecer sistemas de monitoreo y evaluación continua para medir el impacto de las políticas implementadas y hacer ajustes necesarios.
- Involucrar a todos los actores educativos, incluyendo docentes, familias, estudiantes y administradores, en el diseño y la implementación de las políticas.
- Con cierta cautela: Desarrollar programas de educación bilingüe y multilingüe pueden permitir mejorar las competencias lingüísticas de los estudiantes y su competitividad en el mercado laboral global.

Valoración final

El [manual](#) se posiciona como una guía formativa fundamental para comprender el pasado reciente y el presente del sistema educativo español y para proporcionar un futuro mejor para las próximas generaciones de estudiantes en España.

Como muchas otras obras, este libro tiene varios niveles de lectura para diferentes lectores. A todos ellos va a dejar satisfechos puesto que el libro permite obtener información de las evidencias científicas más modernas de los temas que se presentan, permite indagar en las diferentes investigaciones que se exponen, se puede hacer una profundización en las estadísticas de procedencia de la economía y que se está utilizando, con buen resultado, en las investigaciones sociales. Finalmente, el lector más aplicado puede realizar los diferentes ejercicios que se proponen. Que sea gratis y que se pueda descargar sin exigencias previas no puede si no ser aplaudido.

N.B.: Se reitera que todas las referencias no anotadas en el texto pertenecen al libro *Economía de la Educación* coordinado por Antonio Cabrales e Ismael Sanz (2024).