Juan Ponce y Fander Falconí, coordinadores

La educación latinoamericana en la pospandemia



© 2023 FLACSO Ecuador Octubre de 2023

Cuidado de la edición: Editorial FLACSO Ecuador

ISBN: 978-9978-67-659-2 (impreso) ISBN: 978-9978-67-660-8 (pdf) https://doi.org/10.46546/2023-46foro

FLACSO Ecuador

La Pradera E7-174 y Diego de Almagro, Quito-Ecuador

Telf.: (593-2) 294 6800 Fax: (593-2) 294 6803

www.flacso.edu.ec

La educación latinoamericana en la pospandemia / coordinado por Juan Ponce y Fander Falconí. Quito, Ecuador : FLACSO Ecuador, 2023

xii, 192 páginas : ilustraciones, gráficos, tablas .- (Serie FORO)

Incluye bibliografía

ISBN: 9789978676592 (impreso) ISBN: 9789978676608 (pdf) https://doi.org/10.46546/2023-46foro

POLÍTICA EDUCACIONAL; CALIDAD EDUCATIVA; POLÍTICAS PÚBLICAS; ESTRATEGIAS EDUCATIVAS; FORMACIÓN DE DOCENTES; INNOVACIÓN EDUCACIONAL; SISTEMA EDUCATIVO; LATINOAMÉRICA I. PONCE, JUAN, COORDINADOR II. FALCONÍ, FANDER, COORDINADOR

379- CDD

Índice de contenidos

Abreviaturas y siglas	XI
Introducción	1
Capítulo 1 El contexto de la calidad educativa	7
Los debates sobre la calidad educativa	9 15 17 21
Capítulo 2 El debate y las perspectivas sobre la calidad, el currículo y los equipos docentes	30
La educación, el bienestar y el desarrollo	30 32 34 45 50
conclusiones y reflexiones finales Referencias	56 64 72

Índice de contenidos

Capítulo 3	
Los factores pedagógicos y los logros académicos	
en América Latina	70
Ruthy Intriago y Juan Ponce	
Estadística descriptiva	81
Análisis econométrico	93
Conclusiones	100
Referencias	109
Capítulo 4	
Un análisis multicriterio del desempeño de la calidad	
educativa en América Latina	112
Rafael Burbano, Fander Falconí y Ricardo Flores	
Introducción	112
Materiales y métodos	115
Aplicación del AMC al sistema educativo latinoamericano	118
Resultados obtenidos	135
Conclusiones	144
Referencias	140
Conclusiones	150
Rafael Burbano, Fander Falconí, Ruthy Intriago,	
Juan Ponce y Juan Samaniego F.	
Apéndice	
Resultados de las pruebas SERCE, TERCE	
o ambas, por país y por factor	161
Autora v autoras	101

Gráficos	
Gráfico 3.1. Resultados en Lenguaje por país	
en la prueba SERCE.	82
Gráfico 3.2. Resultados en Matemática por país en la prueba SERCE	82
Gráfico 3.3. Índice de infraestructura escolar por	
país en la prueba SERCE	83
Gráfico 3.4. Índice de activos del hogar por país	
en la prueba SERCE	84
Gráfico 3.5. Índice pedagógico por país en la prueba SERCE	85
Gráfico 3.6. Resultados en Lenguaje por país en la prueba TERCE	80
Gráfico 3.7. Resultados en Matemática por país	
en la prueba TERCE	88
Gráfico 3.8. Índice de infraestructura escolar por	
país en la prueba TERCE	89
Gráfico 3.9. Índice de activos del hogar por país	
en la prueba TERCE	9(
Gráfico 3.10. Índice pedagógico por país en la prueba TERCE	92
Gráfico 4.1. Resultados para sexto grado en lectura y	
Matemática en la prueba TERCE	142

Tablas	
Tabla 2.1. Las principales orientaciones de UNESCO	
sobre formación de docentes	49
Tabla 3.1. Cambio en el puntaje en Lenguaje entre	
las pruebas TERCE (T) y SERCE (S)	87
Tabla 3.2. Cambio en el puntaje en Matemática entre	
las pruebas TERCE (T) y SERCE (S)	88
Tabla 3.3. Cambio en el índice de infraestructura escolar	
entre las pruebas TERCE (T) y SERCE (S)	90
Tabla 3.4. Cambio en el índice de activos del hogar entre las pruebas	0.1
TERCE (T) y SERCE (S)	91
Tabla 3.5. Cambio en el índice pedagógico entre las pruebas TERCE (T) y SERCE (S)	92
Tabla 3.6. Coeficientes de Lenguaje por variable en las pruebas	92
SERCE y TERCE en toda la región	95
Tabla 3.7. Coeficientes de Matemática por variable en las pruebas	,
SERCE y TERCE en toda la región	98
Tabla 3.8. Factores más importantes para determinar	
los logros académicos por país	105
Tabla 4.1. Matriz de impacto	116
Tabla 4.2. Criterios educacionales sobre estudiantes:	
efecto en el aprovechamiento estudiantil	124
Tabla 4.3. Criterios educacionales sobre docentes que	
maximizan el aprovechamiento estudiantil	125
Tabla 4.4. Criterios educacionales sobre escuelas: efecto	
en el aprovechamiento estudiantil	125
Tabla 4.5. Parámetros de los criterios	127
Tabla 4.6. Criterios sobre entorno: impacto	
en el sistema educativo	133
Tabla 4.7. Criterios.	135
Tabla 4.8. Índice multicriterial de factores educacionales por país	136
Tabla 4.9. Índices de factores educacionales por dimensión	137
Tabla 4.10. Indicadores descriptivos e índices de factores	
educativos global y por dimensión	138
Tabla 4.11. Índice multicriterial de contexto socioeconómico	139

Tabla 4.12. Indices de contexto socioeconómico por dimensión	140
Tabla 4.13. Indicadores descriptivos e índices de contexto	
socioeconómico global y por dimensión	141
Tabla 4.14. Resultados de pruebas TERCE e índices	
multicriteriales	143
Tabla 4.15. Correlación de resultados entre TERCE e índices multicriteriales	144
Tabla A1. Argentina, resultados en Lenguaje	162
Tabla A2. Argentina, resultados en Matemática	163
Tabla A3. Brasil, resultados en Lenguaje y Matemática	
en la prueba TERCE	164
Tabla A4. Chile, resultados en Lenguaje	165
Tabla A5. Chile, resultados en Matemática	166
Tabla A6. Colombia, resultados en Lenguaje	167
Tabla A7. Colombia, resultados en Matemática	168
Tabla A8. Costa Rica, resultados en Lenguaje	169
Tabla A9. Costa Rica, resultados en Matemática	170
Tabla A10. Cuba, resultados en Lenguaje y Matemática	
en la prueba SERCE	171
Tabla A11. Ecuador, resultados en Lenguaje	172
Tabla A12. Ecuador, resultados en Matemática	173
Tabla A13. El Salvador, resultados en Lenguaje y	
Matemática en la prueba SERCE	174
Tabla A14. Guatemala, resultados en Lenguaje	175
Tabla A15. Guatemala, resultados en Matemática	176
Tabla A16. Honduras, resultados en Lenguaje y Matemática	
en la prueba TERCE	177
Tabla A17. México, resultados en Lenguaje y Matemática	
en la prueba TERCE	178
Tabla A18. Nicaragua, resultados en Lenguaje	179
Tabla A19. Nicaragua, resultados en Matemática	180
Tabla A20. Panamá, resultados en Lenguaje	181
Tabla A21. Panamá, resultados en Matemática	182
Tabla A22. Paraguay, resultados en Lenguaje	183

Tabla A23. Paraguay, resultados en Matemática	184
Tabla A24. Perú, resultados en Lenguaje	185
Tabla A25. Perú, resultados en Matemática	186
Tabla A26. República Dominicana, resultados en Lenguaje	187
Tabla A27. República Dominicana, resultados en Matemática	188
Tabla A28. Uruguay, resultados en Lenguaje	189
Tabla A29. Uruguay, resultados en Matemática	190

Abreviaturas y siglas

AHP Analytic Hierarchy Process
ALC América Latina y el Caribe
AMC Análisis Multicriterio

BID Banco Interamericano de Desarrollo

CACES Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación

Superior

CEPAL Comisión Económica para América Latina y el Caribe

CLASS Classroom Assessment Scoring System

CV Coeficiente de variación EGB Educación General Básica

ELECTRE Elimination Et Choix Traduisant la Realité ERCE Estudio Regional Comparativo y Explicativo

ICCS Estudio Internacional de Educación Cívica y Ciudadana IEA Asociación Internacional de Evaluación y Rendimiento

Académico

IESALC Instituto Internacional para la Educación Superior en

América Latina y el Caribe

INEC Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

LLECE Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la

Calidad de la Educación

MAUT Multi-Attribute Utility Theory
ODS Objetivos de Desarrollo Sostenible

Abreviaturas y siglas

OECD Organización para la Cooperación y el Desarrollo

Económico

OEI Organización de Estados Iberoamericanos

ONU Organización de Naciones Unidas

OREALC Oficina Regional de Educación para América Latina

y el Caribe

PAPT Programa de Acompañamiento Pedagógico en Territorio

PEA Población Económicamente Activa

PIB Producto Interno Bruto

PISA Programa Internacional para la Evaluación de

Estudiantes

PPA Paridad del Poder Adquisitivo

PROMETHE Preference Ranking Organization Method for

Enrichment of Evaluations

SERCE Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo
TERCE Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo
TOPSIS Technique for Order of Preference by Similarity

to Ideal Solution

UNESCO Organización de las Naciones Unidas para la

Educación, la Ciencia y la Cultura

UNICEF Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

Capítulo 1 El contexto de la calidad educativa

Ruthy Intriago y Fander Falconí

La calidad de la educación mejorará la calidad de vida de las siguientes generaciones. Muchos de los trabajos futuros aún no se inventan. La cuarta revolución industrial –inteligencia artificial, internet de las cosas, robótica, etc.– determina nuevas dinámicas educativas. De ahí la necesidad de ser creativos e imaginar lo que está por venir.

La educación fue durante varios milenios la transmisora de la cultura y los valores tradicionales. Claro que también respondía a los intereses y pensamiento de la clase dominante, con esos valores tradicionales. Cada vez que se producía una transformación total de la sociedad, la educación se reorganizaba y empezaba nuevamente. En los últimos cinco siglos, esta situación se adecuó a nuevos intereses, a medida que se aceleraban las transformaciones sociales y la tecnología. En los últimos 100 años, la tecnología obligó a flexibilizar muchas instituciones, incluyendo la escuela. También la sociedad ha cambiado sus interrelaciones. En los últimos 20 años la aceleración ha sido tan vertiginosa que se ha hecho indispensable una nueva visión del proceso pedagógico.

En este mundo venidero, la educación tendrá grandes transformaciones. Tendrá que ser adaptada a las nuevas tendencias laborales y sus modelos tradicionales de enseñanza y aprendizaje serán modificados. Así mismo, hay objetivos y desafíos propios de la educación que tienen que ver con la reproducción y enseñanza de valores.

Al referirse a los retos educativos del siglo XXI, el pensador israelí Yuval Noah Harari (2018, 287) señala:

En un mundo de este tipo, lo último que un profesor tiene que proporcionar a sus alumnos es más información. Ya tienen demasiado. En cambio, la gente necesita la capacidad de dar sentido a la información, de señalar la diferencia entre lo que es y no es importante y, por encima de todo, de combinar muchos bits de información en una imagen general del mundo.

A decir de Harari, serán necesarias cuatro ces: pensamiento crítico, comunicación, colaboración y creatividad.

La OECD (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) presentó en 2018 el proyecto "Educación 2030: El futuro de la educación y las destrezas". En el estudio se ofrece un mensaje claro: desconocemos los empleos que en algún momento se crearán. Las próximas generaciones requerirán nuevas tecnologías que aún no se inventan, para resolver problemas que se desconocen. Algo que suena imposible. Por eso mismo, este proyecto está en construcción. El propósito es doble: determinar dichas destrezas y establecer el proceso pedagógico para adquirirlas.

El 65 % de los niños y las niñas que empezaron la escuela primaria trabajarán en empleos que actualmente no existen (World Economic Forum 2016, 32). Hasta hace poco, determinadas profesiones y experticias de la era digital eran inexistentes, como el *big data* o análisis científico de datos. Esto significa que habrá que "adivinar" cuáles serán las profesiones del futuro y preparar los currículos apropiados.

Por supuesto, hubo pistas. Ya en 2018, desde el Foro Económico Mundial, se propuso que el internet móvil de alta velocidad, la inteligencia artificial, la adopción generalizada de análisis de *big data* y tecnología en la nube serían los dominantes en el período 2018-2022 (World Economic Forum 2018). La computación se llevará buena parte de las nuevas profesiones, sin duda, incluyendo las que tengan que ver con el entretenimiento. Además, en su mayoría tendrán un alto componente tecnológico:

Cualquiera que describiese el año 2000 como absolutamente parecido a nuestros días se expondría a un ridículo inmediato. Proyecciones similares (idealizadas) del estado actual hacia el futuro otrora no han sido procedimientos

sin sentido para los contemporáneos, como podría probar el ejemplo de la utopía de Edward Bellamy (1960), quien describió los años 2000 desde la perspectiva de la segunda mitad del siglo XIX, quizá menospreciando conscientemente todos los inventos posibles, aunque desconocidos en sus días (Lem 2017, 13).

Las profesiones del futuro esperan ser descubiertas. Las profesiones del presente podrían desaparecer. Ese es el contexto de un debate esencial en la actualidad, en medio de una crisis de salud sin precedentes y en el contexto de una ampliación de las brechas en el conocimiento: la calidad de la educación.

Los debates sobre la calidad educativa

La calidad educativa, comprendida en una acepción amplia y multidimensional, adquiere cada vez más relevancia para enfrentar los desafíos del siglo XXI, en particular en los países latinoamericanos, en los que se presentan brechas educativas con el resto del mundo y en su interior.

Con la globalización se ha generado más desigualdad en la apropiación y repartición del conocimiento. La brecha acumulada entre América Latina y el Caribe y los países ricos es mayor al 90 % en la producción de patentes (93 %), publicaciones científicas (91 %) y alta en el contenido tecnológico de las exportaciones (62 %) (Jarrín et al. 2021). La desindustrialización (caída del peso de la industria en el PIB), la falta de acceso a la tecnología por los altos costos, y la reprimarización (mayor proporción de las ventas externas de productos primarios en el total) han sido determinantes para estas distancias. Pese a aumentar los recursos presupuestarios, se mantienen las brechas en los gastos educativos y en la inversión en investigación y desarrollo entre la región y los países ricos.

Estos enormes desafíos que enfrentan los países latinoamericanos requieren una acción coordinada en varios frentes, y el que nos interesa evidenciar se refiere a la calidad educativa. La discusión sobre el concepto de calidad de la educación es de larga data. La ambigüedad que generalmente

se atribuye al concepto de calidad corresponde a la multiplicidad de significados que se le ha otorgado (Edwards 1991).

El concepto de calidad es multidimensional y puede agruparse en criterios relacionados con las propuestas pedagógicas, los contenidos curriculares, la equidad, la eficiencia (alcanzar objetivos al menor costo posible), la eficacia (logros educativos), la infraestructura (OEI 1999).

La mayoría de los conceptos de calidad son amplios, pues señalan que no se puede reducir la calidad educativa a una sola dimensión universal y homogénea (Sander 1996; Frigerio 1994). Estos autores entienden la calidad educativa como la integración de varios aspectos: organización institucional, recursos humanos y presupuesto, programa curricular y didáctica, y resultados de aprendizaje. Según Vásquez (2013) la calidad educativa debe comprenderse de manera multidimensional y contextual y sobrepasar índices de matrícula, retención y logros académicos. Por su parte, el EFA Global Monitoring Report (2005) menciona cuatro dimensiones básicas para la calidad: características de las y los estudiantes, los procesos educativos, el currículo y una asignación equitativa de recursos. Además, para medir la calidad educativa ponderan estas dimensiones con las dinámicas económicas, sociales, políticas y culturales del contexto.

Según la OEI, existen dos modelos para entender la calidad educativa: calidad total y calidad integral. En el modelo de calidad total educativa, el enfoque se sitúa en el estudiantado, se desplaza a los contenidos y docentes (sin descuidar su rol) y se precisa la necesidad de propuestas pedagógicas, estructuras institucionales, procesos de gestión, y participación de la comunidad educativa. La ventaja de este modelo es que se entiende a la escuela como un todo, vinculada a su entorno socioeconómico. Sin embargo, se critica que el modelo utiliza criterios de efectividad y eficiencia, sobre todo para valorar la calidad educativa, y deja de lado principios de equidad, que deben ser agregados para un concepto integral de calidad.

En esa línea, en el BID se relaciona la calidad educativa con la calidad del aprendizaje y se presentan tres ejes para elevar, a través de los sistemas educativos nacionales, la calidad de los aprendizajes: infraestructura y equipamiento escolar, formación inicial y continua de docentes y el uso de las tecnologías para la educación (Cabrol y Székely 2012). Autores como

Mollis (1993) señalan que la calidad de la educación debe medirse sobre la base de la excelencia académica.

Por otro lado, la equidad se refiere a igualdad de oportunidades y respeto por la diversidad. Esto implica focalizar acciones dirigidas a los sectores más pobres y vulnerables. Dotar de recursos materiales para el proceso de enseñanza-aprendizaje y dotar de práctica pedagógica a los y las docentes. De esta manera, en la calidad integral se presenta un contexto sociocultural, institucional organizativo y didáctico pedagógico. Con estos factores principales se incide en el resultado final de la educación (OEI 1999).

Existen conceptos de calidad orientados hacia los procesos, entendidos como las características docentes y la práctica pedagógica. Delgado (1995) sitúa la calidad en los procesos, en el cambio en modelos de gestión y en los estilos de enseñanza-aprendizaje. De igual manera, Schmelkes (1992) se centra en los procesos y explica que la calidad se refiere a la institución educativa y su contexto hacia fuera. Ravela (1994), define la calidad de educación a partir de las dimensiones de eficacia, relevancia, calidad de los procesos y equidad. Este pensamiento es apoyado por Casassús (1995) y propone tres ámbitos para entender la calidad educativa: insumos, procesos y resultados, y lo vincula con equidad.

Asimismo, Kumar (2004), Río y Álvarez (1997) y Vidal Ledo (2010) proponen apreciar el rol docente como juez de calidad y el enfoque en las prácticas educativas y pedagogía crítica (herramienta para pensar cualquier concepto científico).

En la misma línea, en los organismos internacionales se han acuñado definiciones con respecto a la calidad. Según la OCDE, la calidad educativa pasa por la formación docente inicial y en servicio, el liderazgo escolar, la asignación de docentes a las escuelas y la creación de un sistema de evaluación docente en el que se enfaticen los procesos formativos y profesionales. En dicha organización no se propone ni sustenta una definición literal del concepto *calidad educativa*; sin embargo, los ejes de formación y evaluación docente son fundamentales (OCDE 2004).

Por su parte, desde la UNESCO se asevera que la calidad debe ir más allá de asegurar el ingreso y la permanencia de estudiantes en las aulas; más bien, sería una "combinación de condiciones para la enseñanza-aprendizaje y

logros académicos de los alumnos" (UNESCO, 2013, 99). El mejoramiento de la calidad de la educación pasa principalmente por el y la docente, el núcleo del proceso educativo es la formación de alumnos/as y la calidad se puede evaluar en tres niveles: práctica educativa, sistema educativo y nivel local (Treviño et al. 2013).

En varias investigaciones rigurosas y prácticas exitosas se demuestra que una de las claves del mejoramiento educativo gira alrededor del proceso de interacción entre estudiantes y docentes en el aula. Se conoce que el aspecto docente es imprescindible para el aprendizaje de las y los estudiantes. Tener un mejor maestro o maestra tiene consecuencias a largo plazo en asistencia universitaria, ahorros e ingresos (Chetty, Friedman y Rockoff 2011, 2014).

Sin embargo, hay características esenciales que debe tener un/a docente. Existe mucha evidencia que indica que las características observables de un maestro –como su experiencia, educación, tipo de contratación, etc.– explican muy poco las diferencias de calidad entre unas y otras personas (Rivkin, Hanushek y Kain 2005; Hanushek y Rivkin 2012). Sin embargo, en algunos estudios se demuestra que los y las docentes con contrato son más efectivos que quienes solamente tienen un nombramiento. Funcionan mucho mejor cuando tienen la expectativa de ganar un puesto fijo en el magisterio luego de un periodo de tiempo y de una rigurosa evaluación (Duflo, Dupas y Kremer 2015; Muralidharan y Sundararaman 2013).

A partir de esos hallazgos, se ha empezado a medir la calidad de las interacciones entre docentes y estudiantes. Algunos estudios del BID del año 2017 con datos de Ecuador sobre calidad docente, arrojan resultados significativos. Mediante un estudio longitudinal, en el que se realiza un seguimiento a los niños y las niñas desde el primero de educación general básica hasta séptimo grado, Araujo y sus colegas (2016) establecen qué variables sobre el/la docente determinan de mejor manera los logros académicos. Analizan variables observables, como experiencia, nivel educativo, coeficiente intelectual, personalidad, atención y control inhibitorio, tipo de contratación, educación de sus padres y, encuentran que ninguna variable es significativa para explicar los logros académicos. Cuando analizan la interacción de profesores/ as con el alumnado en el aula, encuentran efectos significativos y positivos en Lenguaje, Matemática y función ejecutiva. Es decir, una política clave para

optimizar la calidad de la educación es mejorar la interacción de docentes con los niños y las niñas en el aula. Estos resultados son apoyados por Kremer, Brannen y Glennerster (2013) y Ganimian y Murnane (2014). Los dos estudios encuentran que cambiar las prácticas pedagógicas es sustancial para mejorar los resultados de aprendizaje.

La "interacción" no se reduce únicamente a la relación "pedagógica" docente-estudiante. Hay que conceptualizarla como una relación que se genera en condiciones adecuadas y acceso a recursos, puesto que en el proceso educativo se enfatiza motivar a las y los estudiantes, el desarrollo de didácticas que estimulen su centralidad y la valoración de los ritmos de aprendizaje.

A eso se suma la infraestructura educativa. En cuanto a las políticas de dotación de infraestructura y reducción de costos, en los estudios empíricos disponibles se encuentran efectos positivos en participación escolar. La premisa es la siguiente: tener una escuela cercana, de fácil acceso y en buen estado, es la condición básica para garantizar el derecho a la educación y mejorar el índice de acceso escolar (Duflo 2001; Handa 2002; Mocan y Cannonier 2012; Alderman, Kim y Orazem 2003; Burde y Linden 2013; Kazianga, Walque y Alderman 2014).

En la misma línea, las políticas de dotación de insumos escolares por sí solas no tienen efectos significativos para alcanzar mayores logros académicos (Tan, Lane y Lassibille 1999; Glewwe, Kremer y Moulin 2009; Glewwe et al. 2004; Sabarwal, Evans y Marshak 2014; Mbiti et al. 2019). En algunos casos los resultados son positivos al incluir la participación de padres, madres y con alumnos/as con mayor formación académica inicial. Sin embargo, intervenciones más integrales que incluyen capacitación a docentes y talleres para estudiantes han probado ser más efectivas (Heyneman, Farrell y Sepulveda Stuardo 1981; Chay, McEwan y Urquiola 2005).

En otros estudios se analiza la relación entre insumos e infraestructura escolar y prácticas pedagógicas. Se concluye que proveer insumos adicionales sin un cambio en los factores pedagógicos muestra impactos muy limitados en el aprendizaje. Por otra parte, adaptar los métodos de enseñanza para llegar a todos los niveles de aprendizaje de alumnos/as en países en desarrollo se ha mostrado altamente efectivo. Estas experiencias se conocen como refuerzo educativo y en varios estudios se encuentra

que algunas prácticas docentes –como enfocarse en las necesidades individuales de las y los estudiantes, personalizar la clase y ofrecer ayuda extra a las y los alumnos que lo requieran– tienen un impacto positivo en el aprendizaje (Kremer, Brannen y Glennerster 2013; Ganimian y Murnane 2014; Muralidharan 2017).

Es decir, para conseguir mejoras en la calidad educativa es esencial contar con prácticas pedagógicas que atiendan la heterogeneidad y *enseñen al niño y a la niña en el nivel adecuado* a su formación. Las principales intervenciones que buscan enseñar al niño y niña en el nivel adecuado son los programas de refuerzo escolar (o remediales), que bien pueden ser abordados por docentes o por voluntarios docentes "informales". Las experiencias en países en desarrollo encuentran efectos positivos en estas estrategias de bajo costo (Banerjee et al. 2007; Banerjee et al. 2010; Lakshminarayana et al. 2013; Duflo et al. 2015; Banerjee et al. 2016).

En evaluaciones de impacto se ha concluido que dichas intervenciones resultan exitosas para incrementar los puntajes de Matemática, y mejorar las habilidades de lectura tanto a pequeña como a mayor escala en la India (Banerjee et al. 2007; Banerjee et al. 2010; Lakshminarayana et al. 2013; Banerjee et al. 2016).

Los programas remediales cobran más importancia cuando los niños y las niñas crecen en familias en situación de pobreza y están en riesgo de no desarrollar por completo sus destrezas. Por lo tanto, tienden a presentar una demora en su desarrollo cognitivo al momento del ingreso a la escuela (Duncan 1994). Las diferencias en el desarrollo debidas a diferencias en el nivel socioeconómico se evidencian desde edades muy tempranas y tienden a persistir e incluso incrementarse con el tiempo (Ludwig y Sawhill 2007; Karoly, Kilburn y Cannon 2006; Burger 2010; Schady 2011).

Las brechas en el desarrollo infantil temprano en América Latina están asociadas al ingreso en los hogares, lo que repercute en el desarrollo del lenguaje, de las habilidades cognitivas, de los logros escolares, de la inteligencia, entre otros (Burger 2010; Schady et al. 2014). La evidencia para Ecuador ratifica la relación entre el nivel socioeconómico del hogar y los resultados escolares. Paxson y Schady (2007) encuentran que los niños y las niñas en el cuartil más pobre registran un retraso de 18 meses en el desarrollo de vocabulario al

momento de iniciar la escuela, respecto de aquellos en el cuartil de mayores ingresos. Esta brecha tiende a incrementarse a medida que aumenta la edad de las niñas y los niños. Aun así, algunos/as docentes suelen disminuir ese rezago, con programas 'remediales' en Matemática y en Lenguaje.

De acuerdo con la CEPAL (2016), el desafío central en términos de acceso y calidad es proveer mejores condiciones para niños, niñas y adolescentes, sobre todo en situación de mayor desventaja social. Esto supone ejecutar programas compensatorios hacia las escuelas que atiendan a las poblaciones más desaventajadas y procurar mejores condiciones para la enseñanza y el aprendizaje (mayor tiempo escolar, mejores recursos para el aprendizaje, menor segregación social en las escuelas). Desde la CEPAL se señala que, en términos de calidad educativa, las políticas deben enfocarse en asegurar los insumos, las condiciones organizacionales y las capacidades profesionales para generar mejores oportunidades de aprendizaje para todo el estudiantado.

La revisión de la literatura nos conduce a dos ideas centrales. Por una parte, se aprecian diferentes conceptualizaciones de la calidad educativa relacionada con los procesos pedagógicos, la infraestructura y la consecución de derechos. Por otro lado, la calidad es esencial en la educación inicial.

La calidad en la educación inicial

La calidad en la educación solo se alcanza si se empieza desde temprano. Existen algunos factores con los que se impulsa una educación de calidad, es decir, resortes que aceleran su recorrido. James Heckman sostiene que las medidas que se aplican a los niños y las niñas desfavorecidos/as durante los primeros años de vida ofrecen beneficios económicos muy superiores a las intervenciones posteriores, tales como la reducción del número de alumnos/as por docente, una capacitación laboral pagada por el gobierno, programas de reeducación de reclusos, planes de alfabetización de adultos, matrículas subsidiadas y otros (Heckman et al. 2010). La afirmación anterior coincide con un principio de dos modelos educativos diferentes, pero admirados en el mundo: el finlandés y el japonés. Ambos priorizan la educación inicial y los primeros años de la educación básica.

Resulta indispensable ver a la educación como un todo. Cuando hay calidad en la primera infancia, los impactos suelen verse en los siguientes niveles educativos y sostenerse en el tiempo. McCoy y otros (2018) realizaron un metanálisis de 22 estudios experimentales y cuasiexperimentales en Estados Unidos. Encontraron —en promedio— que participar de un programa de educación en la primera infancia tiene un impacto positivo y significativo en retención escolar y en tasas de graduación secundaria. Estos resultados, sostenidos en el tiempo, sobre progresión educativa y finalización escolar son apoyados por otros estudios (Aos et al. 2004; Camilli et al. 2010; Gorey 2001).

Los problemas de retención y abandono escolar tienen un costo social y monetario alto (reducción en ganancias individuales futuras, costos gubernamentales) (Chapman, Laird y Kewal-Ramani 2011; Belfield y Levin 2007). Por esta razón, invertir en educación en la primera infancia puede llevar a reducir las cargas educativas y económicas, y disminuir inequidades.

Delalibera y Cavalcanti Ferreira (2019) estudiaron los efectos de la formación en primera infancia sobre variables de escolaridad y productividad. Encontraron que la educación en la primera infancia explicaba gran parte del aumento de la escolaridad y de la productividad en Estados Unidos entre 1961 y 2008. Concluyen que relocalizar un pequeño presupuesto, desde la educación básica hacia la primera infancia, tendría impactos grandes en ingreso per cápita y productividad futura.

¿La educación en Japón, Corea del Sur o en Finlandia es muy buena? Posiblemente sí. Sin embargo, aunque podemos adoptar muchos de los principios y políticas de esos países, nunca es bueno copiar ciegamente un modelo. Por ello, este estudio se sostiene en una revisión de la literatura comparativa internacional, pero también extrae lecciones de las propias experiencias latinoamericanas. Esas experiencias, más ajustadas a nuestra realidad, permiten extraer definiciones de política pública.

Finalmente, no se puede dejar de lado que la relación entre calidad de la educación y política pública atraviesa tensiones entre el discurso y lo que efectivamente se implementa. En este sentido, analizamos los resultados reales alcanzados con el propósito de mejorar el debate y la evaluación de la política pública.

El COVID-19 y sus impactos en la educación

El sistema educativo se ha alterado por la pandemia sanitaria a partir del año 2020. En efecto, el contexto educativo latinoamericano está marcado por el COVID-19 y sus diferentes variantes, como parte de una crisis estructural más fuerte. Enfrentamos una triple crisis anidada: una de salud dentro de otras dos de alcance mayor, como la económica y la ambiental (Oleas-Montalvo y Falconí 2020).

La pandemia ha visibilizado los problemas estructurales y de larga data de los sistemas escolares. La falta de habilidades académicas básicas durante los primeros años determina las condiciones para un desarrollo deficiente de las habilidades en la adolescencia. Con datos de PISA, el 30 % de estudiantes de primaria de América Latina y el Caribe (ALC) alcanzó un estándar básico en Matemática en 2015, mientras que para los países desarrollados fue el 93 %. En el caso de estudiantes de secundaria en ALC, el 35 % alcanzó el estándar básico, mientras que en países desarrollados el alcance fue del 80 % (BID 2014).

Si bien el porcentaje de alumnos/as con buenos resultados en estas pruebas estandarizadas es muy inferior en la región –en comparación con los países desarrollados–, la brecha de habilidades entre ricos y pobres en el interior de los países comienza en edades tempranas, se amplía de la infancia a la adolescencia y se mantiene en la edad adulta, cuando se refleja en los salarios (BID 2014).

Los efectos a corto plazo del COVID-19 se presentan en la escolaridad, en la ampliación de brechas internas (distancias entre lo público y privado, diferenciaciones por nivel de ingresos, etc.) y externas, en la comunidad educativa (efectos diferenciados en estudiantes, docentes y personal no docente) y en incertidumbre a mediano y largo plazo (UNESCO-OREALC 2020).

Según datos de la UNESCO, para mayo de 2020 la población estudiantil que dejó de tener clases presenciales en ALC superó los 165 millones de estudiantes. El mismo organismo prevé que las brechas en logros de aprendizaje se profundizarán debido a las desigualdades educativas y acceso desigual a la cobertura curricular (UNESCO-OREALC 2020). Otro impacto lo reciben mujeres y niñas con un aumento de la

carga de trabajo no remunerado, lo cual se traduce a su vez en problemas de aprendizaje. Esto agrava una situación previa a la pandemia. En Ecuador, por ejemplo, las niñas realizan quehaceres domésticos 3,8 horas semanales más que los niños (CEPAL y UNICEF 2016).

En cuanto a financiamiento educativo, de acuerdo con el Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación de la UNESCO (IIPE 2020) habrá una disminución en la inversión educativa actual, así como en la inversión educativa futura debido a la proyección de una caída del PIB regional del 9,1 % (CEPAL 2019). Sin embargo, asegurar los recursos para el sector educativo debe ser prioritario en ALC, y con esto evitar que se amplíen las brechas de acceso y aprendizaje en los sistemas educativos nacionales.

El cierre de las instituciones educativas en todos los niveles y la recesión económica generada por la pandemia provocarán pérdidas de aprendizaje, mayor deserción (muchos/as estudiantes abandonarán la escuela para siempre), desigualdad, reducción de oferta educativa (reducción del gasto educativo, menor calidad en la enseñanza, cierre de escuelas privadas), problemas nutricionales (368 millones de niños/as a nivel mundial dependen de programas de alimentación escolar), problemas de salud mental y mayor vulnerabilidad de las y los estudiantes, aumento del trabajo infantil y menor inversión educativa por parte de los padres y madres de familia (Banco Mundial 2020; Álvarez Marinelli et al. 2020).

La reducción del aprendizaje se profundizará en los niños y las niñas en edad preescolar, debido a la falta de priorización en este nivel educativo. Los/las estudiantes que no abandonen la escuela, estarán en menor capacidad de pagar por insumos escolares y se prevén cambios de escuelas privadas hacia las públicas, saturando el sistema público y afectando directamente aspectos de calidad (Banco Mundial 2020).

Para estudiantes con rezago el riesgo de expulsión del sistema escolar es mayor. Según datos del BID, se estima una deserción entre el 8 % y el 14 % en ALC, con efectos diferenciales por nivel socioeconómico, así como una reducción del aprendizaje del 35 % en Lenguaje y 50 % en Matemática (Álvarez Marinelli et al. 2020). Según especialistas de educación del BID, el regreso a clases presenciales debía enfocarse en la cobertura y aprendizaje, específicamente en términos de contactabilidad,

comunicación, frecuencia, calidad de la interacción, asistencia, currículo priorizado, pedagogía alternativa y verificación de avance en aprendizaje. Para la mayoría de estudiantes, la calidad de sus aprendizajes seguirá dependiendo de la calidad de sus escuelas y la posibilidad de asistir a ellas.

Las respuestas de los sistemas escolares en América Latina frente a la emergencia sanitaria y el confinamiento desde marzo de 2020 presentaron algunas similitudes: un acondicionamiento drástico de alternativas virtuales (internet, radio, televisión), el desarrollo de materiales educativos estandarizados para la población sin acceso a internet. A esto se agrega la convocatoria a la familia como un actor clave y obligado por las circunstancias a participar (y responsabilizarse) en los aprendizajes de los niños y las niñas.

Los sistemas escolares tuvieron que renunciar al espacio habitual del aprendizaje (las aulas), generaron alternativas emergentes ante la evidencia de una inmensa población sin acceso a medios virtuales y apelaron a las familias para que se transformen en educadoras. Estos cambios radicales de paradigma, en principio, no tuvieron mayor cuestionamiento y se opacaron por la dimensión de la tragedia social y económica –sobre todo de la población más vulnerable– que trajo consigo la pandemia del COVID-19.

Debido a la pandemia, algunos retos –ya presentes en el ámbito educativo– se han acentuado. Los aspectos curriculares incluyen algunos de ellos, tanto en implementación como en contenidos. Otros tienen que ver con aprendizajes y competencias con mayor importancia en este contexto, y la necesidad de realizar ajustes para contar con documentos curriculares más pertinentes. Además, resulta necesario implementar un pensamiento crítico y reflexivo, la comprensión de dinámicas sociales y económicas, el fortalecimiento de conductas de empatía, tolerancia y no discriminación, solidaridad, aprendizaje autónomo, cuidado propio y de otros, competencias socioemocionales, salud y resiliencia. Todo esto sin dejar de lado las competencias centrales que siguen siendo relevantes para el aprendizaje y la formación integral (CEPAL y UNESCO 2020).

Otro agente por considerar son los y las docentes. El reto consiste en adecuar su acción pedagógica a estudiantes en entornos desfavorecidos y vulnerables. Previo a la pandemia, existían muy pocas oportunidades de capacitación docente en temas de inclusión o de trabajo con estudiantes en

contextos menos favorecidos y de mayor diversidad. Este tema supone un reto aún mayor en el contexto actual (Treviño et al. 2013).

En cuanto a las brechas de acceso tecnológico y la desigualdad en insumos escolares y activos del hogar será necesario acompañar a los y las docentes en la utilización correcta de tecnologías. Aquello con el fin de evitar que se pierda el vínculo pedagógico docente-estudiante que deriva del uso de la tecnología. En los niveles educativos más bajos se requerirá de un trabajo en conjunto con padres, madres o personas cuidadoras para mediar este proceso de interacción (CEPAL 2019). Se deberán poner en marcha programas de capacitación docente que ayuden a mejorar la interacción profesor/a con estudiantes en el aula, dotar de recursos claves para el aprendizaje e implementar programas de refuerzo escolar para los niños y las niñas con rezago en su aprendizaje, como elementos clave para mejorar la calidad educativa.

Se prevé una crisis silenciosa a futuro. Por ejemplo, en tiempos normales, las y los estudiantes pierden el 25 % del aprendizaje que adquirieron a lo largo del año escolar durante las vacaciones. En tiempos de pandemia, esta pérdida sería mucho mayor (Kuhfled et al. 2020; Kaffenberger 2020; Engzell, Frey y Verhagen 2020).

Tomando en cuenta que ya existían problemas en educación –sobre todo en los países de ALC– con bajos niveles de aprendizaje y altos niveles de inequidad, el contexto exacerba esta problemática, a la que se suman los temas de conectividad. En Ecuador, según datos del INEC de 2017, el 52 % de niños, niñas y jóvenes tenía acceso a internet en su hogar. Sin embargo, en el área rural solo alcanza el 31 %. Por otra parte, el 15 % de niños, niñas y adolescentes indígenas tienen dicho acceso, pero dentro de la población indígena, el acceso a internet cae al 7 % en el área rural. Bajo el precepto de que el acceso a internet garantiza aprendizajes, los sistemas escolares han apostado por el desarrollo de diversas iniciativas y mecanismos para dotar de conectividad a la población. En la práctica, esto no ha significado devolver el derecho a la educación a la población en edad escolar (INEC 2017).

El Banco Mundial plantea un trabajo coordinado para la recuperación educativa pospandemia, que incluye aplicar opciones educativas de menor tecnología (televisión y radio). Además, ha propuesto diseñar e implementar

protocolos para la reapertura segura de escuelas, la ejecución de programas de recuperación educativa y pedagógica, una ubicación correcta de docentes, de manera que puedan asistir a los más vulnerables. A lo anterior se agrega la generación de alertas tempranas para evitar mayor deserción y una simplificación de los currículos escolares (Banco Mundial 2020).

En los sistemas escolares hubo un retorno progresivo a las aulas, en el marco de las medidas necesarias de seguridad sanitaria. En las políticas públicas que emerjan en la pospandemia, será necesario priorizar respuestas de atención para asegurar la permanencia de niños, niñas y adolescentes en el sistema escolar. Convertir tamaño desafío en una oportunidad para repensar a educación es, por lo pronto, una especulación.

Referencias

Alderman, Harold, Jooseop Kim y Peter Orazem. 2003. "Design, Evaluation, and Sustainability of Private Schools for the Poor: The Pakistan Urban and Rural Fellowship School Experiments". *Economics of Education Review* 22 (3): 265-274.

https://doi.org/10.1016/S0272-7757(02)00051-1

Álvarez Marinelli, Horacio, Elena Arias Ortiz, Andrea Bergamaschi, Ángela López Sánchez, Alessandra Noli, Marcela Ortiz Guerrero, Marcelo Pérez-Alfaro, Sabine Rieble-Aubourg, María Camila Rivera, Rodolfo Scannone, Madiery Vásquez y Adriana Viteri. 2020. *La educación en tiempos del coronavirus: Los sistemas educativos de América Latina y el Caribe ante COVID-19*. Banco Interamericano de Desarrollo.

http://doi.org/10.18235/0002337

Aos, Steve, Roxanne Lieb, Jim Mayfield, Marna Miller y Annie Pennucci. 2004. "Benefits and Costs of Prevention and Early Intervention Programs for Youth". Documento público del Washington State Institute for Public Policy.

Araujo, María Caridad, Pedro Carneiro, Yyannú Cruz Aguayo y Norbert Schady. 2016. "Teacher Quality and Learning Outcomes in Kindergarten". IDB Working Paper Series 665. https://bit.ly/3WrrcIN

- Banco Mundial. 2020. COVID-19: Impacto en la educación y respuesta de política pública. Grupo Banco Mundial. https://bit.ly/3V3UagL
- Banerjee, Abhijit, Rukmini Banerji, James Beery, Esther Duflo, Harini Kannan, Shobhini Mukherji, Marc Shotland y Michael Walton. 2016. "Mainstreaming an Effective Intervention: Evidence from Randomized Evaluations of Teaching at the Right Level in India". Working Paper n° 22746 of the National Bureau of Economic Research. https://doi.org/10.3386/w22746
- Banerjee, Abhijit, Rukmini Banerji, Esther Duflo, Rachel Glennerster y Stuti Khemani. 2010. "Pitfalls of Participatory Programs: Evidence from a Randomized Evaluation in Education in India". *American Economic Journal: Economic Policy* 2 (1): 1-30. https://doi.org/10.1257/pol.2.1.1
- Banerjee, Abhijit, Shawn Cole, Esther Duflo, Leigh Linden, Pratima Bandekar, Rukmini Banerji y Lekha Bhatt. 2007. "Remedying Education: Evidence from Two Randomized Experiments in India". *The Quarterly Journal of Economics* 122 (3): 1235-1264. https://doi.org/10.1162/qjec.122.3.1235
- Belfield, Clive R., y Henry M. Levin. 2007. "The Economic Losses from High School Dropouts in California". Policy Brief 1 de la California Dropout Research Project. https://bit.ly/3WpxKaS
- Bellamy, Edward 1960. *Looking Backward: 2000-1887*. Nueva York: The New American Library.
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo). 2014. *Escalando la nueva educa*ción: innovaciones inspiradoras masivas en América Latina. Nueva York: BID.
- Burde, Dana, y Leigh Linden. 2013. "Bringing Education to Afghan Girls: A Randomized Controlled Trial of Village-Based Schools". *American Economic Journal: Applied Economics* 5 (3): 27-40. https://doi.org/10.1257/app.5.3.27
- Burger, Kaspar. 2010. "How Does Early Childhood Care and Education Affect Cognitive Development? An International Review of the Effects of Early Interventions for Children from Different Social Backgrounds". *Early Childhood Research Quarterly* 25 (2): 140-165. https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2009.11.001

- Busso, Matías, Julian P. Cristia, Diana Hincapié, Julian Messina y Laura Ripani. 2017. *Learning Better: Public Policy for Skills Development*. Inter-American Development Bank.
- Cabrol, Marcelo, y Miguel Székely, eds. 2012. *Educación para la transfor-mación*. Banco Interamericano de Desarrollo. https://bit.ly/3YvGqxW
- Camilli, Gregory, Sadako Vargas, Sharon Ryan y William Steven Barnett. 2010. "Meta-Analysis of the Effects of Early Education Interventions on Cognitive and Social Development". *Teachers College Record* 112 (3): 579-620. https://doi.org/10.1177/016146811011200303
- Casassús, Juan. 1995. Acerca de la calidad de la educación. Santiago: UNESCO.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). 2019. Informe del avance cuatrienal sobre el progreso y los desafíos regionales de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe. Santiago: CEPAL.
- 2016. *La matriz de la desigualdad social en América Latina*. Santiago: Naciones Unidas.
- CEPAL, y UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura). 2020. "La educación en tiempos de la pandemia Covid-19". Documento público. https://bit.ly/3PenuJt
- CEPAL, y UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia). 2016. "Trabajo infantil en América Latina y el Caribe: su cara invisible". Desafíos, 8: 1-12.
- Chapman, Chris, Jennifer Laird y Angelina Kewal-Ramani. 2011. *Trends in High School Dropout and Completion Rates in the United States: 1972-2009.* Washington. DC: National Center for Education Statistics.
- Chay, Kenneth Y., Patrick J. McEwan y Miguel Urquiola. 2005. "The Central Role of Boise in Evaluating Interventions that Use Test Scores to Rank Schools". *American Economic Review* 95 (4): 1237-1258.
- Chetty, Raj, John F. Friedman y Jonah E. Rockoff. 2011. "The Long-Term Impacts of Teachers: Teacher Value-Added and Student Outcomes in Adulthood". Working Paper n° 17699 del National Bureau of Economic Research. https://doi.org/10.3386/w17699

- Chetty, Raj, John F. Friedman y Jonah E. Rockoff. 2014. "Measuring the Impacts of Teachers I: Evaluating Bias in Teacher Value-Added Estimates". *American Economic Review* 104 (9): 2593-2632. https://doi.org/10.1257/aer.104.9.2593
- Delalibera, Bruno Ricardo, y Pedro Cavalcanti Ferreira. 2019. "Early Childhood Education and Economic Growth". *Journal of Economic Dynamics and Control*, 98: 82-104. https://doi.org/10.1016/j.jedc.2018.10.002
- Delgado, Keneth. 1995. Evaluación y calidad de la educación. Nuevos aportes. Lima: Logo.
- Duflo, Esther. 2001. "Schooling and Labor Market Consequences of School Construction in Indonesia: Evidence from an Unusual Policy Experiment". *American Economic Review* 91 (4): 795-813. http://doi.org/10.2139/ssrn.229794
- Duflo, Esther, James Berry, Shobhini Mukerji y Marc Shotland. 2015. "A Wide Angle View of Learning Evaluation of the CCE and LEP Programmes in Haryana, India". Documento público. https://bit.ly/3PuzugG
- Duflo, Esther, Pascaline Dupas y Michael Kremer. 2015. "School Governance, Teacher Incentives, and Pupil-Teacher Ratios: Experimental Evidence from Kenyan Primary Schools". *Journal of Public Economics*, 123: 92-110. https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2014.11.008
- Duncan, Greg J. 1994. "Families and Neighbors as Sources of Disadvantage in the Schooling Decisions of White and Black Adolescents". American Journal of Education 103 (1): 20-53.
- Edwards, Verónica. 1991. *El concepto de calidad de la educación*. Quito: Instituto Frónesis.
- EFA Global Monitoring Report. 2005. Education for All, the Quality Imperative. París: UNESCO.
 - https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000137333
- Engzell, Per, Arun Frey y Mark Verhagen. 2020. "Learning Loss Due to School Closures During the COVID-19 Pandemic". Working Paper de la SocArXiv papers https://doi.org/10.31235/osf.io/ve4z7
- Frigerio, Graciela. 1994. "Argumentos y contra argumentos: las instituciones y la descentralización educativa".
 - https://repositorio.uahurtado.cl/handle/11242/8840

- Ganimian, Alejandro J., y Richard J. Murnane. 2014. "Improving Educational Outcomes in Developing Countries: Lessons from Rigorous Evaluations". Working Paper 20284 de la National Bureau of Economic Research. http://www.nber.org/papers/w20284
- Glewwe, Paul, Michael Kremer y Sylvie Moulin. 2009. "Many Children Left Behind? Textbooks and Test Scores in Kenya". *American Economic Journal: Applied Economics* 1 (1): 112-135. https://doi.org/10.1257/app.1.1.112
- Glewwe, Paul, Michael Kremer, Sylvie Moulin y Eric Zitzewitz. 2004. "Retrospective vs. Prospective Analyses of School Inputs: The Case of Flip Charts in Kenya". *Journal of Development Economics* 74 (1): 251-268. https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2003.12.010
- Gorey, Kevin M. 2001. "Early Childhood Education: A Meta-Analytic Affirmation of the Short-and Long-Term Benefits of Educational Opportunity". *School Psychology Quarterly* 16 (1): 9. https://doi.org/10.1521/scpq.16.1.9.19163
- Handa, Sudhanshu. 2002. "Raising Primary School Enrolment in Developing Countries: The Relative Importance of Supply and Demand". *Journal of Development Economics* 69 (1): 103-128.
- Hanushek, Eric A., y Steven G. Rivkin. 2012. "The Distribution of Teacher Quality and Implications for Policy". *Annual Review of Economics* 4 (1): 131-157. https://doi.org/10.1146/annurev-economics-080511-111001
- Harari, Yuval Noah. 2018. 21 lecciones para el siglo XXI. Barcelona: Debate.
- Heckman, James J., Seong Hyeok Moon, Rodrigo Pinto, Peter A. Savelyev y Adam Yavitz. 2010. "The Rate of Return to the HighScope Perry Preschool Program". *Journal of Public Economics* 94 (1-2): 114-128. https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2009.11.001
- Heyneman, Stephen P., Joseph P. Farrell y Manuel A. Sepulveda Stuardo. 1981. "Textbooks and Achievement in Developing Countries: What We Know". *Journal of Curriculum Studies* 13 (3): 227-246. https://doi.org/10.1080/0022027810130306
- IIPE (Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación). 2020. Informe de seguimiento de la educación en el mundo 2020, América Latina y el Caribe. Buenos Aires: IIPE.

- INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos). 2017. "Tecnologías de la Información y Comunicación. ENEMDU-TIC 2017". Base de datos.
- Jarrín, Pablo, Fander Falconí, Pedro Cango y Jesús Ramos-Martín. 2021. "Knowledge Gaps in Latin America and the Caribbean and Economic Development". World Development, 146. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105602
- Kaffenberger, Michelle. 2020. "Modeling the Long-Run Learning Impact of the COVID-19 Learning Shock: Actions to (More Than) Mitigate Loss". *International Journal of Educational Development*, 81. https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2020.102326
- Karoly, Lynn. A., M. Rebecca Kilburn y Jill S. Cannon. 2006. *Early Child-hood Interventions: Proven Results, Future Promise*. Santa Monica: Rand Corporation.
- Kazianga, Harounan, Damien de Walque y Harold Alderman. 2014. "School Feeding Programs, Intrahousehold Allocation and the Nutrition of Siblings: Evidence from a Randomized Trial in Rural Burkina Faso". *Journal of Development Economics*, 106: 15-34. https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2013.08.007
- Kremer, Michael, Conner Brannen y Rachel Glennerster. 2013. "The Challenge of Education and Learning in the Developing World". *Science* 340 (6130): 297-300. https://doi.org/10.1126/science.1235350
- Kuhfeld, Megan, James Soland, Beth Tarasawa, Angela Johnson, Erik Ruzek y Jing Liu. 2020. "The Potential Impacts of COVID-19 School Closures on Academic Achievement". Working Paper 20-226. https://bit.ly/3BG1ZlF
- Kumar, Krishna. 2004. "Quality of Education at the Beginning of the 21st Century. Lessons from India". Working Paper. https://bit.ly/3FuLsSV
- Lakshminarayana, Rashmi, Alex Eble, Preetha Bhakta, Chris Frost, Peter Boone, Diana Elbourne y Vera Mann. 2013. "The Support to Rural India's Public Education System (STRIPES) Trial: A Cluster Randomised Controlled Trial of Supplementary Teaching, Learning Material and Material Support". *Plos One* 8 (7). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0065775
- Lem, Stanislaw. 2017. Summa Technologiae. Buenos Aires: Ediciones Godot.

- Ludwig, Jens, y Sawhill, Isabel V. 2007. "Success by Ten: Intervening Early, Often, and Effectively in the Education of Young Children". Discussion Paper 2007-02 del Hamilton Project.
- Mbiti, Isaac, Karthik Muralidharan, Mauricio Romero, Youdi Schipper, Constantine Manda y Rakesh Rajani. 2019. "Inputs, Incentives, and Complementarities in Education: Experimental Evidence from Tanzania". *The Quarterly Journal of Economics* 134 (3): 1627-1673. https://doi.org/10.1093/qje/qjz010
- McCoy, Dana Charles, Marcus Waldman, CREDI Field Team y Günter Fink. 2018. "Measuring Early Childhood Development at a Global Scale: Evidence from the Caregiver-Reported Early Development Instruments". *Early Childhood Research Quarterly*, 45: 58-68. https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2018.05.002
- Mocan, Naci, y Colin Cannonier. 2012. "Empowering Women through Education: Evidence from Sierra Leone". Working Paper 18016 del National Bureau of Economic Research.
- Mollis, Marcela. 1993. "Evaluación de la calidad universitaria: elementos para su discusión". *Revista del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación*, 3.
- Muralidharan, Karthik. 2017. "Field Experiments in Education in Developing Countries". *Handbook of Economic Field Experiments*, 2: 323-385. https://doi.org/10.1016/bs.hefe.2016.09.004
- Muralidharan, Karthik, y Venkatesh Sundararaman. 2013. "Contract Teachers: Experimental Evidence from India". Working Paper 19440 del National Bureau of Economic Research.
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos). 2004. *Revisión de políticas nacionales en educación: Chile.* París, Santiago: OCDE / MINEDUC.
- 2018. The Future of Education and Skills: Education 2030. The Future We Want. París: OECD.
- OEI (Organización de Estados Iberoamericanos). 1999. "Foro Mundial sobre la Educación. Marco de Acción de Dakar, 'La educación para todos: cumplir con nuestros compromisos colectivos'". *Revista Iberoamericana de Educación*, 22: 183-192.

- Oeas-Montalvo, Julio, y Fander Falconí. 2020. "Ciencia postnormal, normalidad y normalización". Documento inédito.
- Paxson, Christina H, y Norbert Schady. 2007. "Cognitive Development among Young Children in Ecuador: The Roles of Wealth, Health, and Parenting". *Journal of Human Resources* 42 (1): 49-84. http://doi.org/10.2139/ssrn.753548
- Ravela, Pedro A. 1994. "Bases conceptuales del sistema de evaluación de la calidad de la educación básica y media". Documento de trabajo de la Dirección Nacional de Evaluación (Ministerio de Educación de la Nación-Argentina).
- Río, Pablo del, y Amelia Álvarez. 1997. "¿Saber o comportarse? El desarrollo y la construcción de la directividad". En *Hacia un currículum cultural: la vigencia de Vygotski en la educación*, editado por Amelia Álvarez, 101-131. Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje.
- Rivkin, Steven G, Eric A. Hanushek y John F. Kain. 2005. "Teachers, Schools, and Academic Achievement". *Econometrica* 73 (2): 417-458. https://doi.org/10.3982/ECTA12211
- Sabarwal, Shwetlena, David K. Evans y Anastasia Marshak. 2014. "The Permanent Input Hypothesis: The Case of Textbooks and (no) Student Learning in Sierra Leone". Working Paper del World Bank Policy Research.
- Sander, Benno. 1996. "Nuevas tendencias en la gestión educativa: democracia y calidad". *Revista Interaméricana de Desarrollo Educativo* 40 (123-125): 29-40.
- Schady, Norbert. 2011. "Parental Education, Vocabulary, and Cognitive Development in Early Childhood: Longitudinal Evidence from Ecuador". *American Journal of Public Health* 101 (12): 2299-307. https://doi.org/10.2105/AJPH.2011.300253
- Schady, Norbert, Jere Behrman, Maria Caridad Araujo, Rodrigo Azuero, Raquel Bernal, David Bravo, Florencia López Bóo, Karen Macours, Daniela Marshall, Christina H. Paxson y Renos Vakis. 2014. "Wealth Gradients in Early Childhood Cognitive Development in Five Latin American Countries". Working Paper 6779 del Banco Mundial.

- Schmelkes, Sylvia. 1992. "La educación de adultos en México, una visión general del trabajo desde el Estado". En *Nuevas alternativas en educación de adultos*, coordinado por Maura Rubio y María Pureza Carbajal, 139-150. Toluca: ICEM / Friederich Ebert Foundation.
- Tan, Jee-Peng, Julia Lane y Gerard Lassibille. 1999. "Student Outcomes in Philippine Elementary Schools: An Evaluation of Four Experiments". *The World Bank Economic Review* 13 (3): 493-508. https://doi.org/10.1093/wber/13.3.493
- Treviño, Ernesto, Katherine Place, René Gempp y Francisca Donoso Rivas. 2013. Factores asociados al aprendizaje en el SERCE: Análisis de los factores latentes y su vínculo con los resultados académicos de los niños. Santiago: UNESCO.
- UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura). 2013. *Situación Educativa de América Latina y el Caribe: Hacia la educación de calidad para todos al 2015*. Santiago: UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000224559.locale=es
- UNESCO-OREALC (Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe). 2020. "Aportes para una respuesta educativa frente al Covid-19 en América Latina: análisis de la evidencia del Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE)". Documento de trabajo.
- Vásquez Tasayco, Alberto. 2013. "Calidad y calidad educativa". *Investiga-ción Educativa* 17 (2): 49-71.
- Vidal Ledo, María, y Ileana Morales Suárez. 2010. "Calidad educativa". Educación Médica Superior 24 (2): 253-274.
- World Economic Forum. 2016. The Future of Jobs Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution. Genova: World Economic Forum.
 - http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf
- 2018. *The Future of Jobs Report 2018*. Genova: World Economic Forum. http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf