

CAF - DOCUMENTO DE TRABAJO #2021/12

Primera versión: 7 de diciembre de 2021 (actual)

Igualdad de oportunidades educativas: un indicador sencillo para América Latina

Leonardo Gasparini¹ | Luis Laguinge² | Matías Ciaschi³
| Guido Neidhöfer⁴

¹CEDLAS (IIE, FCE) - Universidad Nacional de La Plata y CONICET, Argentina.
leonardo.gasparini@econo.unlp.edu

²CEDLAS (IIE, FCE) - Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
luis.laguinge@econo.unlp.edu.ar

³CEDLAS (IIE, FCE) - Universidad Nacional de La Plata y CONICET, Argentina. mciaschi@cedlas.org

⁴ZEW Mannheim, Alemania y CEDLAS (IIE, FCE) - Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
guido.neidhofer@zew.de

Este documento presenta estimaciones para América Latina de un indicador simple de igualdad de oportunidades educativas que mide el grado en que las variables de entorno familiar (ingreso y educación de los padres) dan cuenta del avance escolar de los niños y jóvenes. Se encuentra que el grado de igualdad de oportunidades es casi pleno entre los niños y se reduce de manera significativa entre los jóvenes de 13 a 19 años y todavía más entre los de 20 a 25 años. En términos históricos, el indicador refleja que el grado de igualdad de oportunidades se redujo/estancó en la década de 1990 y aumentó en las últimas dos décadas.

KEYWORDS

igualdad de oportunidades, movilidad, educación, América Latina

Pequeñas secciones del texto, menores a dos párrafos, pueden ser citadas sin autorización explícita siempre que se cite el presente documento. Los resultados, interpretaciones y conclusiones expresados en esta publicación son de exclusiva responsabilidad de su(s) autor(es), y de ninguna manera pueden ser atribuidos a CAF, a los miembros de su Directorio Ejecutivo o a los países que ellos representan. CAF no garantiza la exactitud de los datos incluidos en esta publicación y no se hace responsable en ningún aspecto de las consecuencias que resulten de su utilización.

CAF - WORKING PAPER #2021/12

First version: December 7, 2021 (current)

Equality of opportunity in education: a simple indicator for Latin America

Leonardo Gasparini¹ | Luis Laguinge² | Matías Ciaschi³
| Guido Neidhöfer⁴

¹CEDLAS (IIE, FCE) - Universidad Nacional de La Plata & CONICET, Argentina.
leonardo.gasparini@econo.unlp.edu

²CEDLAS (IIE, FCE) - Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
luis.laguinge@econo.unlp.edu.ar

³CEDLAS (IIE, FCE) - Universidad Nacional de La Plata & CONICET, Argentina. mciaschi@cedlas.org

⁴ZEW Mannheim, Germany & CEDLAS (IIE, FCE) - Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
guido.neidhoefer@zew.de

This document presents estimates for Latin America of a simple indicator of equality of opportunity in education that measures the degree to which family environment variables (income and parental education) account for the school progress of children and young people. We find that the degree of equality of opportunity is almost full among children and is significantly reduced among young people between 13 and 19 years old and even more among those between 20 and 25 years old. The indicator reveals that the degree of equal opportunities decreased or stagnated in the 1990s and increased in the last two decades.

KEYWORDS

equality of opportunity, mobility, education, Latin America

Small sections of text that are less than two paragraphs may be quoted without explicit permission as long as this document is acknowledged. Findings, interpretations and conclusions expressed in this publication are the sole responsibility of its author(s) and cannot be, in any way, attributed to CAF, its Executive Directors or the countries they represent. CAF does not guarantee the accuracy of the data included in this publication and is not, in any way, responsible for any consequences resulting from its use.

1 | MOVILIDAD E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES EDUCATIVAS

Los conceptos de movilidad y de igualdad de oportunidades están estrechamente vinculados. Si las oportunidades están desigualmente distribuidas, la movilidad social será baja: solo quienes tengan acceso a un conjunto amplio de oportunidades tendrán la chance de progresar y ascender en la escalera social. Dentro del amplio conjunto de factores que determinan las oportunidades de una persona, hay uno que sobresale: la educación. La instrucción formal que reciba una persona no solo es un determinante central de sus ingresos, sino también de otras dimensiones menos medibles del bienestar: la capacidad de ejercer plenamente derechos, el empoderamiento, la participación en las decisiones públicas, el reconocimiento del resto de la comunidad (Sen, 2000).

En este documento presentamos evidencia sobre un indicador resumen de la desigualdad de oportunidades educativas en América Latina. El indicador mide el grado en que el desempeño escolar de un niño o joven está vinculado a variables de su familia, como el ingreso y la educación de sus padres¹. Cuanto menos estrecho es ese vínculo, cuanto menos dependiente es el progreso educativo del contexto socioeconómico familiar, mayor será el grado de igualdad de oportunidades educativas.

El indicador es sencillo, lo cual implica limitaciones en su interpretación, pero tiene la ventaja de ser relativamente fácil de calcular en todos los países y en el tiempo. De hecho, este documento presenta estimaciones del indicador en toda América Latina desde 1992 a 2019, lo que implica explotar las respuestas de más de 30 millones de latinoamericanos a las encuestas de hogares oficiales de todos los países de la región.

El resto de este documento está organizado de la siguiente manera. La sección 2 incluye una breve discusión sobre la metodología y los datos utilizados. En la sección 3 presentamos resultados sobre el grado de igualdad de oportunidades educativas en América Latina. El documento concluye en la sección 4 con algunos comentarios finales.

2 | METODOLOGÍA Y DATOS

Este trabajo sigue la metodología desarrollada en Andersen (2001) para proporcionar estimaciones del grado de igualdad en las oportunidades educativas. La idea básica es cuantificar el grado en que el avance escolar de un niño o joven está vinculado a variables familiares, independientes de sus propias decisiones y esfuerzo.

La variable que aproxima el progreso escolar es la brecha de escolaridad, definida como la diferencia entre (i) los años de educación que un niño habría completado si hubiera ingresado a la escuela a la edad normal y avanzado un grado cada año,² y (ii) los años reales de educación.³ La brecha escolar mide entonces los años de educación perdidos. El Índice de Igualdad de Oportunidades Educativas (IOE) se define como 1 menos la proporción de la varianza de la brecha escolar que se explica por variables del contexto socioeconómico familiar. En una sociedad con oportunidades desiguales, la relevancia de las variables que

¹Por simplicidad, se utiliza el término genérico “niño”, pero en todos los casos el análisis incluye a niños y niñas.

²La fecha de nacimiento del niño/joven no está disponible en muchos países por lo que no es posible ajustar el cálculo teniendo en cuenta la fecha de corte de entrada al sistema educativo. En la siguiente sección se evalúa la robustez en un par de países con información.

³La mayoría de las encuestas nacionales de hogares en América Latina reportan años de educación formal. En aquellos casos donde esta variable no existe, es posible aproximarla a partir del máximo nivel educativo alcanzado por una persona y de su edad. Para algunos países la distribución está truncada en su cola superior, ya que las encuestas no preguntan sobre años de educación posteriores a la graduación universitaria (e.g. Argentina). Véase SEDLAC (2019) para más detalles.

son parte de ese contexto serían importantes para explicar el progreso escolar del niño y, por lo tanto, el índice sería cercano a cero.

El método tiene algunas limitaciones, en gran parte como resultado de la imposibilidad de observar todos los factores que determinan el desempeño educativo, algunos de los cuales pueden estar correlacionados con las variables de contexto familiar. Adicionalmente, las regresiones requeridas por la metodología pueden estimarse solo para niños y jóvenes que viven con sus padres. Esta restricción seguramente no es importante para niños en edad de educación primaria, pero puede empezar a serlo para jóvenes de mayor edad. Pese a estas limitaciones, el IOE ha sido utilizado en estudios amplios sobre movilidad, dado que su cálculo no tiene requerimientos informativos grandes (ej. [Conconi et al., 2008](#)).

Formalmente, sea e la brecha educativa de un niño o joven, X_j cada factor j que afecta a esa brecha y β_j el coeficiente respectivo en una regresión con datos de corte transversal.

$$e = \sum_j \beta_j X_j$$

La descomposición de Fields permite medir la relevancia de cada factor X_j en la varianza total de e . Tomando covarianza con e a ambos lados;

$$\text{Var}[e] = \sum_j \text{Cov}[\beta_j X_j; e]$$

Dividiendo por la varianza de e

$$1 = \frac{\sum_j \text{Cov}[\beta_j X_j; e]}{\text{Var}[e]} = \sum_j s_j$$

donde cada s_j puede escribirse como

$$s_j = \frac{\text{Cov}[\beta_j X_j; e]}{\text{Var}[e]} = \frac{\beta_j \cdot \sigma(X_j) \cdot \text{Corr}[X_j; e]}{\sigma(e)}$$

En resumen, cada s_j mide la contribución del factor j a la varianza total de e . Intuitivamente, la relevancia de un factor j crece cuanto mayor sea su coeficiente en la regresión (β_j), mayor su desvío estándar ($\sigma(X_j)$) y mayor su correlación con la brecha educativa e .

El IOE se define como 1 menos la proporción de la varianza de la brecha educativa que es explicada por las variables del contexto socioeconómico familiar. En este trabajo, y dada la información disponible en las encuestas de hogares de América Latina, consideramos dos variables del entorno: el ingreso per cápita familiar y la máxima educación de los padres. Los resultados no cambian significativamente ante la elección de solo la educación del padre o la madre.

En este documento implementamos esta medida simple de igualdad de oportunidades educativas para todos los países de América Latina sobre la base de microdatos de encuestas nacionales de hogares. Las encuestas se procesaron siguiendo el protocolo de la Base de Datos Socioeconómicos de América Latina y el Caribe (SEDLAC, por sus siglas en inglés), un proyecto conjunto entre el Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales (CEDLAS) de la Universidad Nacional de La Plata y el Banco Mundial. Las encuestas de hogares no son

uniformes en los países de América Latina y, en la mayoría de los casos, ni siquiera dentro de un país a lo largo del tiempo. Debido a esa situación, se realizaron todos los esfuerzos posibles para que las estadísticas sean comparables entre países y en el tiempo utilizando definiciones similares de variables en cada país/año, y aplicando métodos consistentes de procesamiento de datos (SEDLAC, 2020). La Tabla 1 incluye información básica de las encuestas de hogares utilizadas en el trabajo.

Nuestro análisis se inicia en 1992. No todos los países realizan encuestas nacionales de hogares con frecuencia anual desde ese año. Para construir un panel balanceado de datos que nos permita calcular estadísticas promedio regionales sin variar el número de países por año, implementamos un par de ajustes sencillos. Los datos faltantes se completan siguiendo dos reglas básicas: (i) completamos el valor de un año intermedio faltante aplicando proyecciones lineales simples entre años adyacentes y (ii) estimamos el valor de un año faltante final (o inicial) a partir de los cambios del resto de los países con información (ej. estimamos el valor 2019 para un determinado país con los cambios para el resto de países de América Latina con información para 2018 y 2019).

3 | RESULTADOS

En esta sección se presentan los resultados sobre desigualdad de oportunidades educativas en la región, dividiendo a los jóvenes en tres grupos etarios: 6 a 12, 13 a 19, y 20 a 25 (Tabla 2)⁴. Dado que el grado de escolaridad primaria es casi universal en América Latina, el indicador IOE promedio regional para el grupo de niños de 6 a 12 es cercano a 1 (0.97). El análisis se vuelve más interesante al analizar a los jóvenes. En promedio para América Latina el IOE es 0.90 en el grupo de jóvenes de 13 a 19 años y cae a 0.82 en el grupo de 20 a 25 (Figura 1). Esta caída es esperable: es signo de que el contexto familiar es un determinante más importante del avance escolar en los jóvenes en edad de educación superior que en los jóvenes de edad secundaria⁵.

La Figura 2 presenta los valores del IOE para el último año disponible en cada país en los tres rangos etarios. Existe una correlación alta en el ordenamiento de los países en términos del IOE entre grupos de edades⁶. El coeficiente de correlación de rango de Spearman es 0.78 entre las edades 6-12 y 13-19, y 0.70 entre las edades 13-19 y 20-25, en ambos casos significativos al 1%. Hay países donde la desigualdad de oportunidades es relativamente alta en todos los tramos: Honduras, Guatemala y Nicaragua están en ese grupo. Otros, en cambio, presentan valores del IOE relativamente altos (en el contexto latinoamericano) en todos los grupos etarios: Chile, Argentina y Bolivia están en esa situación. Es sorprendente el

⁴ Algunos países incluyen información sobre la fecha de nacimiento, por lo que es posible recalcular los indicadores ajustando por fecha de corte de entrada al sistema educativo (ej. en Argentina es el 30 de junio). La Tabla A.1 en el Apéndice incluye los resultados para Argentina y Paraguay. Los resultados no varían significativamente. Por ejemplo, el IOE en Argentina para el rango etario 20-25 es 0.820 sin considerar la edad de corte y 0.815 ajustando por edad de corte. En Paraguay el cambio es de 0.809 a 0.810. Ningún resultado cualitativo cambia luego de realizar los ajustes.

⁵ Los jóvenes incluidos en el cálculo del IOE son solo aquellos que cohabitan con sus padres, lo que introduce un sesgo en las estimaciones: el sesgo por cohabitación. Como se desprende de los paneles de la Tabla A.2 en el Apéndice, los jóvenes que cohabitan tienen más años de educación y tasas de asistencia al sistema educativo más altas en promedio que el resto, por lo que es posible que el sesgo por cohabitación implique una sobreestimación del IOE.

⁶ Existe una alta correlación entre estos indicadores de igualdad de oportunidades educativas y los indicadores de movilidad educativa intergeneracional reportados en Neidhöfer et al. (2021). Por ejemplo, el coeficiente de correlación lineal entre el IOE y el coeficiente de la pendiente de una regresión lineal entre años de educación del hijo y años de educación del padre es -0.6007, significativo al 1%. El coeficiente de correlación del IOE con la correlación de rango entre años de educación de padres e hijos es -0.5097, también significativo al 1%. Estos resultados se repiten para el resto de los indicadores considerados en el documento 1.

caso de Chile, escenario frecuente de protestas educativas. Los indicadores IOE reflejan que si bien hay espacio para aumentar las oportunidades educativas en el acceso a la educación en Chile, la situación en términos relativos es mejor que en el resto de la región. Este contraste (protestas en un país con buenos indicadores) admite varias explicaciones, incluyendo las motivaciones políticas, pero también pone en evidencia algunas de las limitaciones del indicador. En particular, (i) el IOE mide el acceso a la educación y no la calidad de la misma y (ii) no se considera el costo de acceder a la educación. Posiblemente, en parte las protestas en Chile estén dirigidas a visibilizar una educación que, aunque extendida, resulta onerosa y de baja calidad.

Si bien muchos países mantienen aproximadamente sus lugares en las escaleras de la Figura 2, en otros hay cambios notables. Uruguay, por ejemplo, aparece bien posicionado en el rango 6-12, pero desciende marcadamente en los restantes. La igualdad de oportunidades casi plena en el acceso a la escuela primaria no se confirma en los niveles siguientes, cuando la escolarización cae significativamente y se sesga hacia familias con más recursos.

La Figura 3 ilustra la dinámica del indicador IOE en América Latina en el tiempo. Existe un marcado contraste entre décadas. La igualdad de oportunidades educativas se redujo o al menos estancó, en la década de 1990. El patrón se revirtió a comienzos de la década del 2000, cuando el indicador IOE comenzó a crecer. Aunque los cambios no son grandes, en las dos últimas décadas el grado de igualdad de oportunidades educativas aumentó en todos los grupos de edad, especialmente para aquellos entre 13 y 25 años. Es probable que el aumento de la igualdad de oportunidades esté asociado tanto a la generalización de la escuela secundaria y la expansión de los estudios terciarios y universitarios, como a la reducción de la desigualdad de ingresos que experimentó la región en la década del 2000.

En promedio para toda América Latina, el IOE del grupo etario 6 a 12 se mantuvo aproximadamente estable en 0.92 entre 1992 y 2004: más de una década sin progresos en materia de igualdad de oportunidades educativas en el nivel primario. En los años siguientes el indicador aumentó hasta alcanzar el valor de 0.97 en 2019. Dado que América Latina está cercana a la universalización de la educación primaria, se espera que este indicador converja pronto a 1.

El IOE del grupo etario 13-19 tampoco tuvo mejoras en los años 90: el valor en 2003 (0.82) era semejante al de 1992. En los siguientes años el índice creció progresivamente hasta alcanzar el valor de 0.90 a fines de la década del 2010. El aumento por año fue algo superior en los 2000 (0.0052 por año), y se desaceleró en los 2010 (0.0033 por año).

Los patrones de cambio fueron semejantes, aunque más intensos, en el grupo etario 20-25. De hecho, el IOE se redujo en los 90: de 0.77 en 1992 a 0.73 en 2002. En ese año se inicia un período de aumento ininterrumpido del IOE: más acelerado en los 2000 (0.0060 por año) y algo más lento en la última década (0.0047 por año).

El examen de los patrones de cambio por país confirma los contrastes entre décadas (Figura 4). En la mayoría de los países de la región no hubo avances hacia la igualdad de oportunidades en el acceso a la educación en los años 90; la situación se revirtió en los 2000, y se desaceleró en la década más reciente.

| Heterogeneidades

En esta sección examinamos los indicadores de desigualdad de oportunidades educativas por género, localización y tipo de hogar. Comenzamos el análisis por el grupo etario intermedio: los adolescentes entre 13 y 19 años. En ningún caso las diferencias por grupo parecen estadísticamente significativas (Figura 5). En promedio, el IOE es algo superior entre las mujeres (0.91) que entre hombres (0.88), pero la brecha es pequeña. Las diferencias también son estrechas entre las zonas urbanas (0.9) y rurales (0.91), y entre tipo de hogar

(monoparental o biparental).⁷

Las brechas han cambiado ligeramente en el tiempo. En particular, el IOE de las mujeres se ha alejado levemente del de los hombres en el tiempo, posiblemente como consecuencia de un aumento más marcado en el grado de escolaridad de las mujeres (Figura 6). En cambio, los IOE de zonas rurales y urbanas han venido convergiendo en el tiempo (Figura 7).

Las Figuras 8 y 9 ilustran las heterogeneidades presentes en otros grupos etarios. Dada la alta escolaridad, las brechas son mínimas en el caso de los niños menores de 12 años. Las brechas se agrandan en el caso de los jóvenes entre 20 y 25 años, en la dirección antes discutida: mayor movilidad entre las mujeres y en las zonas rurales.

4 | COMENTARIOS FINALES

Este documento presenta estimaciones de un indicador simple de igualdad de oportunidades educativas (IOE), que mide el grado en que las variables de entorno familiar (ingreso y educación de los padres) dan cuenta del avance escolar de los niños y jóvenes. El indicador tiene algunas limitaciones, pero una ventaja considerable: puede calcularse y actualizarse periódicamente de manera relativamente sencilla para un gran número de países. En ese sentido, el IOE puede ser utilizado como un indicador ágil en el conjunto de aproximaciones al grado de movilidad en una sociedad.

Dado que la escolaridad primaria es casi universal en América Latina, el grado de igualdad de oportunidades en el acceso a la educación para los niños es trivialmente casi pleno. El análisis se vuelve más interesante al analizar a los jóvenes. El IOE cae significativamente en el grupo de jóvenes de 13 a 19 años y aún más entre aquellos de 20 a 25 años. El análisis identifica países donde la desigualdad de oportunidades es muy alta en ambos tramos etarios como Honduras, Guatemala y Nicaragua.

La dinámica del indicador IOE en América Latina ha sido marcada por contrastes entre décadas. La igualdad de oportunidades educativas se redujo o al menos estancó, en la década de 1990. En cambio, en las dos últimas décadas el grado de igualdad de oportunidades educativas aumentó en todos los grupos de edad, especialmente para aquellos entre 13 y 25 años. Es probable que el aumento de la igualdad de oportunidades esté asociado tanto a la generalización de la escuela secundaria y la expansión de los estudios terciarios y universitarios, como a la reducción de la desigualdad de ingresos que experimentó la región en la década del 2000.

⁷Hay un punto metodológico que vale la pena explicitar. Nótese que en el caso de la desagregación por localización, ambos IOE (urbano y rural) son ligeramente superiores al promedio. Esta presunta “anomalía” es consecuencia de que el IOE general no es simplemente algún promedio ponderado de los grupos en que se divide la población total, sino que incluye, tal como ocurre con los indicadores de desigualdad, además de las heterogeneidades dentro de cada grupo, aquellas que se dan entre grupos. Un ejemplo extremo quizás sea ilustrativo. Supongamos que solo el ingreso caracteriza el *background* familiar y que en las zonas rurales todos los hogares tienen ingresos inferiores a la mediana. Supongamos adicionalmente que en esas áreas geográficas los hijos alcanzan años de educación entre 0 y 10, y que estos logros no están correlacionados con el ingreso familiar. Conclusión: existe plena igualdad de oportunidades en las zonas rurales, ya que el ingreso familiar no afecta el resultado educativo. Supongamos también que el ingreso de todos los hogares urbanos es superior a la mediana. Allí, independientemente del ingreso familiar, los hijos completan entre 11 y 20 años de educación formal, por lo que en las áreas urbanas también hay plena igualdad de oportunidades. Ahora bien, aunque en cada región considerada por separado el IOE es igual a 1, tomando al país en su conjunto es claro que no hay igualdad plena de oportunidades educativas: solo los jóvenes que provienen de hogares en la segunda mitad de la escala de ingresos (los urbanos) logran acceder a más de 10 años de educación, y el resto (los rurales) se debe conformar con menos. En este caso, el IOE del agregado nacional es menor que el IOE de cada grupo.

5 | TABLAS Y FIGURAS

TABLA 1 Encuestas de hogares utilizadas en el trabajo

País	Encuesta	Acrónimo
Argentina	Encuesta Permanente de Hogares	EPH
Bolivia	Encuesta de Hogares	EH
Brasil	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicilios	PNAD
Chile	Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional	CASEN
Colombia	Gran Encuesta Integrada de Hogares	GEIH
Costa Rica	Encuesta Nacional de Hogares	ENAHO
Ecuador	Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo	ENEMDU
El Salvador	Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples	EHPM
Guatemala	Encuesta Nacional de Condiciones de Vida	ENCOVI
Honduras	Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples	EHPM
México	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares	ENIGH
Nicaragua	Encuesta Nacional de Hogares sobre Medición de Nivel de Vida	EMNV
Panamá	Encuesta de Hogares	EH
Paraguay	Encuesta Permanente de Hogares	EPH
Perú	Encuesta Nacional de Hogares	ENAHO
R. Dominicana	Encuesta Nacional Continua de Fuerza de Trabajo	ECNFT
Uruguay	Encuesta Continua de Hogares	ECH
Venezuela	Encuesta de Hogares por Muestreo	EHM

TABLA 2 Índice de igualdad de oportunidades educativas

	Argentina			Bolivia			Brasil			Chile		
	6-12	13-19	20-25	6-12	13-19	20-25	6-12	13-19	20-25	6-12	13-19	20-25
1992	0.997	0.868	0.756	0.923	0.771	0.770	0.903	0.806	0.762	0.980	0.904	0.775
1993	0.999	0.864	0.753	0.921	0.767	0.751	0.900	0.817	0.763	0.978	0.900	0.775
1994	0.999	0.860	0.748	0.922	0.769	0.737	0.896	0.806	0.745	0.979	0.896	0.775
1995	0.963	0.845	0.737	0.915	0.772	0.724	0.893	0.796	0.727	0.972	0.893	0.775
1996	0.973	0.855	0.748	0.910	0.774	0.710	0.898	0.809	0.724	0.966	0.889	0.776
1997	0.969	0.846	0.749	0.910	0.777	0.696	0.892	0.808	0.735	0.966	0.894	0.776
1998	0.950	0.840	0.733	0.909	0.776	0.686	0.903	0.834	0.742	0.965	0.898	0.777
1999	0.959	0.860	0.740	0.915	0.775	0.676	0.906	0.852	0.755	0.971	0.900	0.785
2000	0.963	0.856	0.742	0.918	0.796	0.697	0.915	0.829	0.729	0.975	0.902	0.793
2001	0.959	0.860	0.737	0.937	0.816	0.702	0.924	0.806	0.703	0.979	0.909	0.795
2002	0.959	0.876	0.750	0.930	0.810	0.706	0.932	0.812	0.708	0.984	0.916	0.797
2003	0.953	0.874	0.762	0.931	0.831	0.724	0.933	0.819	0.731	0.988	0.923	0.800
2004	0.954	0.874	0.762	0.932	0.853	0.741	0.940	0.836	0.741	0.986	0.929	0.811
2005	0.954	0.857	0.751	0.933	0.874	0.758	0.938	0.838	0.744	0.984	0.935	0.822
2006	0.961	0.861	0.777	0.944	0.869	0.723	0.933	0.846	0.747	0.982	0.941	0.833
2007	0.968	0.872	0.782	0.942	0.858	0.747	0.949	0.851	0.764	0.983	0.946	0.838
2008	0.966	0.881	0.779	0.916	0.818	0.745	0.943	0.864	0.780	0.985	0.951	0.843
2009	0.960	0.882	0.784	0.929	0.844	0.750	0.946	0.866	0.776	0.987	0.957	0.848
2010	0.972	0.892	0.789	0.941	0.871	0.755	0.952	0.880	0.788	0.987	0.958	0.852
2011	0.979	0.891	0.806	0.954	0.898	0.761	0.958	0.894	0.799	0.988	0.959	0.856
2012	0.982	0.909	0.808	0.943	0.906	0.797	0.957	0.887	0.796	0.990	0.964	0.867
2013	0.979	0.906	0.802	0.954	0.911	0.819	0.960	0.891	0.798	0.992	0.968	0.877
2014	0.985	0.905	0.820	0.983	0.919	0.831	0.962	0.894	0.803	0.993	0.967	0.883
2015	0.989	0.919	0.819	0.987	0.955	0.860	0.965	0.897	0.808	0.995	0.965	0.888
2016	0.996	0.920	0.825	0.980	0.926	0.858	0.976	0.889	0.804	0.996	0.969	0.890
2017	0.996	0.921	0.817	0.979	0.923	0.857	0.978	0.890	0.805	0.997	0.972	0.891
2018	0.994	0.928	0.839	0.982	0.943	0.897	0.975	0.892	0.796	1.000	0.975	0.903
2019	0.992	0.926	0.820	0.988	0.938	0.896	0.982	0.916	0.808	1.000	0.981	0.907

Fuente: Elaboración propia con base en microdatos de encuestas de hogares de SEDLAC (CEDLAS y Banco Mundial).

Índice de igualdad de oportunidades educativas (cont.)

	Colombia			Costa Rica			Rep. Dominicana			Ecuador		
	6-12	13-19	20-25	6-12	13-19	20-25	6-12	13-19	20-25	6-12	13-19	20-25
1992	0.913	0.816	0.807	0.950	0.828	0.748	0.895	0.803	0.825	0.929	0.818	0.788
1993	0.911	0.817	0.801	0.937	0.824	0.745	0.894	0.804	0.818	0.927	0.818	0.788
1994	0.912	0.813	0.792	0.940	0.834	0.752	0.895	0.800	0.809	0.928	0.818	0.788
1995	0.906	0.814	0.788	0.951	0.829	0.743	0.888	0.801	0.805	0.921	0.826	0.816
1996	0.900	0.813	0.783	0.932	0.833	0.742	0.883	0.851	0.791	0.916	0.819	0.787
1997	0.900	0.811	0.783	0.935	0.834	0.753	0.883	0.840	0.827	0.916	0.812	0.757
1998	0.899	0.811	0.776	0.934	0.828	0.743	0.882	0.827	0.814	0.915	0.806	0.728
1999	0.905	0.815	0.769	0.939	0.827	0.714	0.887	0.814	0.800	0.921	0.803	0.710
2000	0.908	0.814	0.770	0.953	0.843	0.732	0.891	0.801	0.787	0.924	0.808	0.715
2001	0.900	0.808	0.757	0.951	0.807	0.685	0.870	0.796	0.745	0.916	0.813	0.720
2002	0.916	0.819	0.736	0.947	0.843	0.686	0.904	0.763	0.740	0.918	0.818	0.725
2003	0.910	0.815	0.740	0.944	0.832	0.688	0.874	0.804	0.784	0.919	0.822	0.730
2004	0.916	0.823	0.732	0.939	0.857	0.740	0.885	0.823	0.796	0.926	0.826	0.720
2005	0.933	0.834	0.715	0.956	0.865	0.738	0.903	0.836	0.754	0.927	0.853	0.720
2006	0.928	0.837	0.729	0.951	0.879	0.737	0.886	0.806	0.793	0.925	0.827	0.707
2007	0.924	0.839	0.742	0.955	0.894	0.751	0.912	0.850	0.815	0.936	0.857	0.742
2008	0.919	0.842	0.756	0.963	0.891	0.731	0.884	0.827	0.792	0.944	0.863	0.745
2009	0.923	0.841	0.750	0.961	0.877	0.764	0.897	0.811	0.820	0.942	0.879	0.756
2010	0.921	0.847	0.767	0.955	0.889	0.794	0.917	0.844	0.853	0.935	0.889	0.750
2011	0.923	0.850	0.772	0.961	0.898	0.819	0.881	0.857	0.874	0.955	0.904	0.793
2012	0.924	0.854	0.778	0.965	0.890	0.794	0.911	0.856	0.869	0.959	0.901	0.780
2013	0.926	0.857	0.784	0.969	0.899	0.812	0.889	0.850	0.815	0.961	0.918	0.793
2014	0.927	0.861	0.789	0.966	0.904	0.830	0.925	0.846	0.860	0.964	0.912	0.814
2015	0.928	0.863	0.793	0.963	0.905	0.820	0.927	0.859	0.855	0.970	0.914	0.818
2016	0.929	0.865	0.797	0.965	0.887	0.826	0.936	0.889	0.861	0.978	0.927	0.822
2017	0.934	0.876	0.814	0.966	0.913	0.827	0.914	0.892	0.855	0.978	0.936	0.824
2018	0.943	0.877	0.815	0.980	0.902	0.841	0.932	0.862	0.871	0.979	0.935	0.821
2019	0.947	0.884	0.814	0.979	0.931	0.852	0.941	0.882	0.873	0.979	0.926	0.840

Fuente: Elaboración propia con base en microdatos de encuestas de hogares de SEDLAC (CEDLAS y Banco Mundial).

Índice de igualdad de oportunidades educativas (cont.)

	El Salvador			Guatemala			Honduras			México		
	6-12	13-19	20-25	6-12	13-19	20-25	6-12	13-19	20-25	6-12	13-19	20-25
1992	0.895	0.795	0.772	0.873	0.741	0.739	0.883	0.781	0.732	0.959	0.838	0.752
1993	0.894	0.795	0.761	0.872	0.742	0.733	0.892	0.821	0.730	0.959	0.824	0.733
1994	0.895	0.794	0.750	0.872	0.738	0.725	0.904	0.788	0.716	0.959	0.811	0.713
1995	0.888	0.793	0.739	0.866	0.739	0.721	0.903	0.810	0.727	0.940	0.824	0.730
1996	0.883	0.776	0.703	0.861	0.738	0.716	0.887	0.780	0.714	0.920	0.838	0.747
1997	0.883	0.767	0.735	0.861	0.736	0.716	0.885	0.779	0.721	0.926	0.828	0.729
1998	0.882	0.757	0.766	0.860	0.736	0.710	0.901	0.793	0.683	0.932	0.818	0.711
1999	0.887	0.761	0.749	0.865	0.740	0.704	0.905	0.829	0.707	0.928	0.820	0.705
2000	0.891	0.745	0.713	0.869	0.739	0.705	0.895	0.818	0.698	0.924	0.823	0.700
2001	0.893	0.752	0.705	0.870	0.747	0.709	0.886	0.807	0.688	0.928	0.832	0.704
2002	0.904	0.755	0.697	0.872	0.754	0.713	0.902	0.783	0.651	0.931	0.842	0.708
2003	0.910	0.795	0.733	0.874	0.761	0.717	0.897	0.782	0.672	0.931	0.841	0.694
2004	0.907	0.781	0.737	0.876	0.769	0.721	0.899	0.778	0.676	0.931	0.840	0.679
2005	0.909	0.795	0.701	0.879	0.768	0.724	0.910	0.764	0.627	0.933	0.856	0.708
2006	0.910	0.792	0.724	0.882	0.768	0.726	0.907	0.759	0.635	0.946	0.860	0.672
2007	0.909	0.799	0.747	0.887	0.782	0.736	0.905	0.769	0.669	0.955	0.863	0.701
2008	0.911	0.805	0.748	0.892	0.795	0.745	0.908	0.773	0.690	0.964	0.867	0.729
2009	0.914	0.814	0.744	0.897	0.809	0.754	0.905	0.777	0.696	0.953	0.872	0.737
2010	0.923	0.820	0.746	0.902	0.823	0.763	0.915	0.796	0.700	0.942	0.876	0.745
2011	0.931	0.819	0.752	0.907	0.836	0.773	0.922	0.836	0.710	0.946	0.888	0.741
2012	0.936	0.835	0.767	0.916	0.836	0.772	0.900	0.805	0.711	0.950	0.900	0.737
2013	0.932	0.830	0.766	0.926	0.835	0.772	0.932	0.809	0.678	0.957	0.895	0.739
2014	0.943	0.837	0.760	0.936	0.835	0.771	0.931	0.814	0.714	0.965	0.891	0.740
2015	0.948	0.839	0.783	0.938	0.838	0.774	0.943	0.817	0.707	0.973	0.906	0.767
2016	0.943	0.828	0.766	0.943	0.838	0.782	0.953	0.793	0.698	0.982	0.921	0.794
2017	0.948	0.828	0.767	0.945	0.845	0.784	0.951	0.811	0.703	0.982	0.919	0.795
2018	0.958	0.846	0.781	0.949	0.847	0.794	0.949	0.829	0.707	0.982	0.917	0.796
2019	0.959	0.843	0.796	0.951	0.853	0.798	0.949	0.837	0.719	0.984	0.922	0.800

Fuente: Elaboración propia con base en microdatos de encuestas de hogares de SEDLAC (CEDLAS y Banco Mundial).

Índice de igualdad de oportunidades educativas (cont.)

	Nicaragua			Panamá			Paraguay			Perú		
	6-12	13-19	20-25	6-12	13-19	20-25	6-12	13-19	20-25	6-12	13-19	20-25
1992	0.909	0.779	0.781	0.900	0.821	0.781	0.898	0.816	0.784	0.914	0.799	0.827
1993	0.908	0.779	0.781	0.907	0.823	0.774	0.896	0.806	0.763	0.912	0.800	0.820
1994	0.909	0.778	0.771	0.915	0.825	0.768	0.897	0.795	0.742	0.913	0.796	0.811
1995	0.902	0.776	0.760	0.922	0.827	0.761	0.891	0.785	0.722	0.906	0.796	0.807
1996	0.897	0.774	0.750	0.922	0.824	0.751	0.885	0.810	0.747	0.901	0.796	0.801
1997	0.896	0.773	0.739	0.922	0.822	0.741	0.885	0.834	0.773	0.940	0.803	0.803
1998	0.896	0.771	0.728	0.908	0.834	0.790	0.884	0.819	0.738	0.900	0.793	0.795
1999	0.901	0.775	0.726	0.928	0.840	0.753	0.890	0.803	0.703	0.902	0.802	0.810
2000	0.904	0.779	0.724	0.942	0.847	0.798	0.893	0.800	0.723	0.919	0.809	0.803
2001	0.897	0.783	0.722	0.903	0.793	0.725	0.885	0.796	0.744	0.917	0.823	0.769
2002	0.895	0.789	0.730	0.904	0.806	0.710	0.937	0.845	0.756	0.922	0.824	0.772
2003	0.894	0.794	0.739	0.909	0.816	0.718	0.909	0.850	0.803	0.901	0.808	0.801
2004	0.893	0.800	0.747	0.916	0.834	0.724	0.918	0.834	0.815	0.916	0.827	0.796
2005	0.892	0.806	0.756	0.913	0.831	0.728	0.912	0.843	0.803	0.904	0.835	0.808
2006	0.894	0.807	0.755	0.935	0.832	0.730	0.916	0.834	0.770	0.904	0.840	0.808
2007	0.895	0.807	0.755	0.946	0.823	0.746	0.928	0.848	0.766	0.923	0.843	0.800
2008	0.897	0.807	0.754	0.942	0.850	0.757	0.919	0.847	0.792	0.908	0.851	0.816
2009	0.899	0.808	0.754	0.939	0.851	0.784	0.943	0.853	0.781	0.918	0.861	0.801
2010	0.905	0.811	0.762	0.937	0.863	0.781	0.926	0.870	0.776	0.926	0.873	0.821
2011	0.911	0.815	0.770	0.934	0.843	0.705	0.944	0.854	0.794	0.943	0.866	0.826
2012	0.917	0.819	0.778	0.930	0.823	0.729	0.941	0.881	0.833	0.932	0.868	0.816
2013	0.923	0.822	0.786	0.940	0.841	0.724	0.938	0.882	0.818	0.940	0.871	0.814
2014	0.929	0.826	0.794	0.941	0.859	0.723	0.940	0.889	0.808	0.940	0.884	0.801
2015	0.931	0.829	0.797	0.927	0.850	0.701	0.931	0.860	0.799	0.947	0.887	0.825
2016	0.936	0.829	0.805	0.936	0.836	0.734	0.955	0.899	0.823	0.951	0.894	0.844
2017	0.938	0.836	0.807	0.965	0.886	0.786	0.950	0.873	0.799	0.958	0.892	0.844
2018	0.942	0.838	0.817	0.952	0.873	0.782	0.951	0.873	0.809	0.971	0.912	0.852
2019	0.944	0.843	0.822	0.946	0.849	0.792	0.959	0.888	0.809	0.974	0.911	0.853

Fuente: Elaboración propia con base en microdatos de encuestas de hogares de SEDLAC (CEDLAS y Banco Mundial).

Índice de igualdad de oportunidades educativas (cont.)

	Uruguay			Venezuela		
	6-12	13-19	20-25	6-12	13-19	20-25
1992	0.948	0.865	0.735	0.969	0.832	0.805
1993	0.949	0.865	0.743	0.954	0.837	0.790
1994	0.950	0.865	0.751	0.940	0.842	0.775
1995	0.951	0.865	0.758	0.926	0.847	0.759
1996	0.949	0.859	0.764	0.925	0.832	0.750
1997	0.950	0.853	0.766	0.924	0.818	0.740
1998	0.946	0.846	0.749	0.921	0.822	0.751
1999	0.952	0.839	0.741	0.924	0.824	0.766
2000	0.959	0.831	0.733	0.919	0.822	0.747
2001	0.938	0.803	0.683	0.917	0.836	0.755
2002	0.928	0.805	0.679	0.919	0.836	0.748
2003	0.943	0.830	0.697	0.914	0.836	0.755
2004	0.952	0.818	0.693	0.918	0.852	0.767
2005	0.957	0.824	0.662	0.917	0.864	0.777
2006	0.951	0.837	0.745	0.914	0.860	0.769
2007	0.944	0.830	0.734	0.920	0.869	0.782
2008	0.960	0.831	0.708	0.918	0.871	0.787
2009	0.957	0.837	0.688	0.921	0.875	0.792
2010	0.963	0.841	0.693	0.924	0.888	0.801
2011	0.966	0.828	0.687	0.928	0.893	0.807
2012	0.966	0.833	0.697	0.930	0.895	0.812
2013	0.967	0.830	0.705	0.933	0.898	0.811
2014	0.969	0.845	0.722	0.940	0.903	0.821
2015	0.972	0.833	0.699	0.942	0.905	0.824
2016	0.973	0.837	0.727	0.947	0.906	0.832
2017	0.972	0.846	0.707	0.949	0.913	0.834
2018	0.979	0.859	0.742	0.953	0.916	0.845
2019	0.981	0.872	0.735	0.955	0.922	0.849

Fuente: Elaboración propia con base en microdatos de encuestas de hogares de SEDLAC (CEDLAS y Banco Mundial).

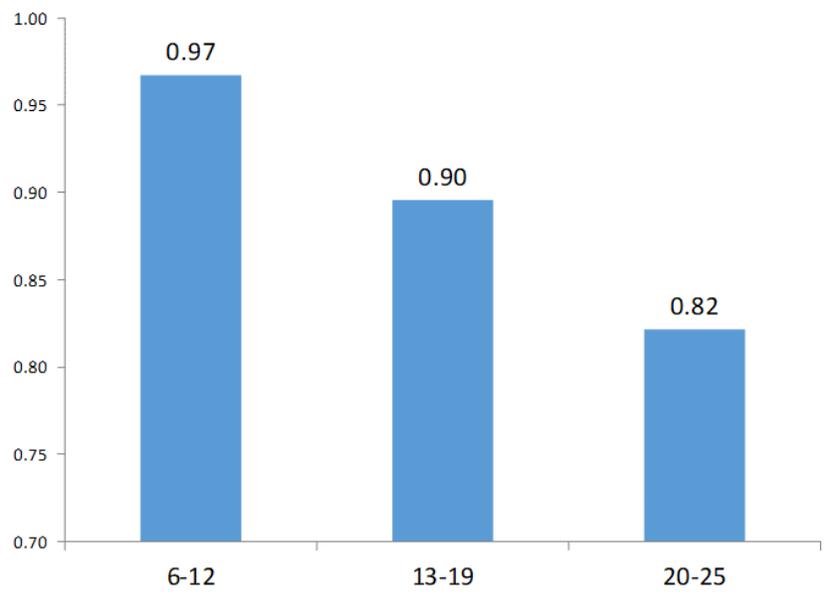
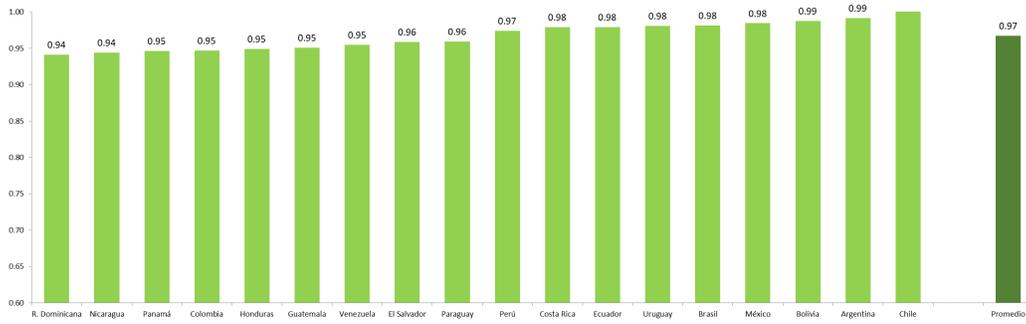
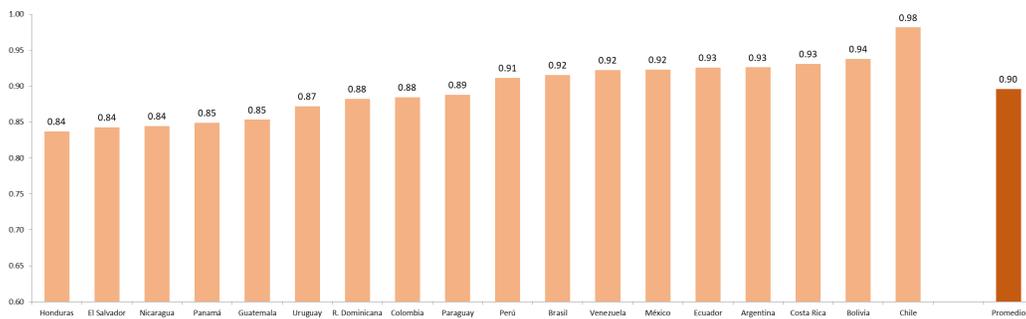


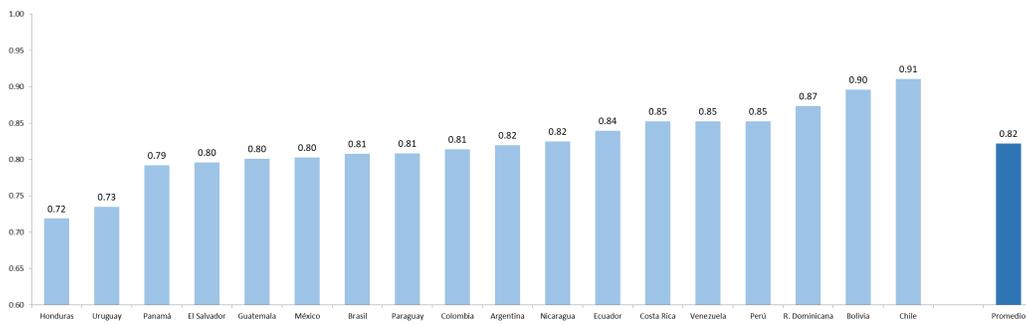
FIGURA 1 Índice de igualdad de oportunidades educativas. Promedio para América Latina.
Fuente: Elaboración propia con base en microdatos de encuestas de hogares de SEDLAC (CEDLAS y Banco Mundial).



(a) Entre 6 y 12 años



(b) Entre 13 y 19 años



(c) Entre 20 y 25 años

FIGURA 2 Índice de igualdad de oportunidades educativas.

Fuente: Elaboración propia con base en microdatos de encuestas de hogares de SEDLAC (CEDLAS y Banco Mundial).

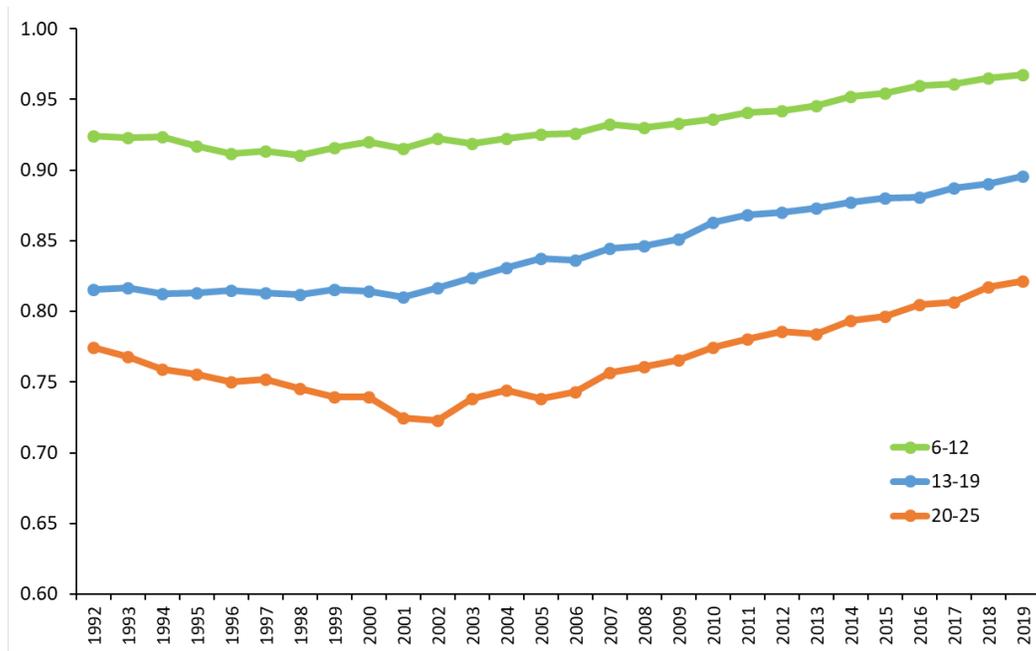


FIGURA 3 Índice de igualdad de oportunidades educativas.

Fuente: Elaboración propia con base en microdatos de encuestas de hogares de SEDLAC (CEDLAS y Banco Mundial).

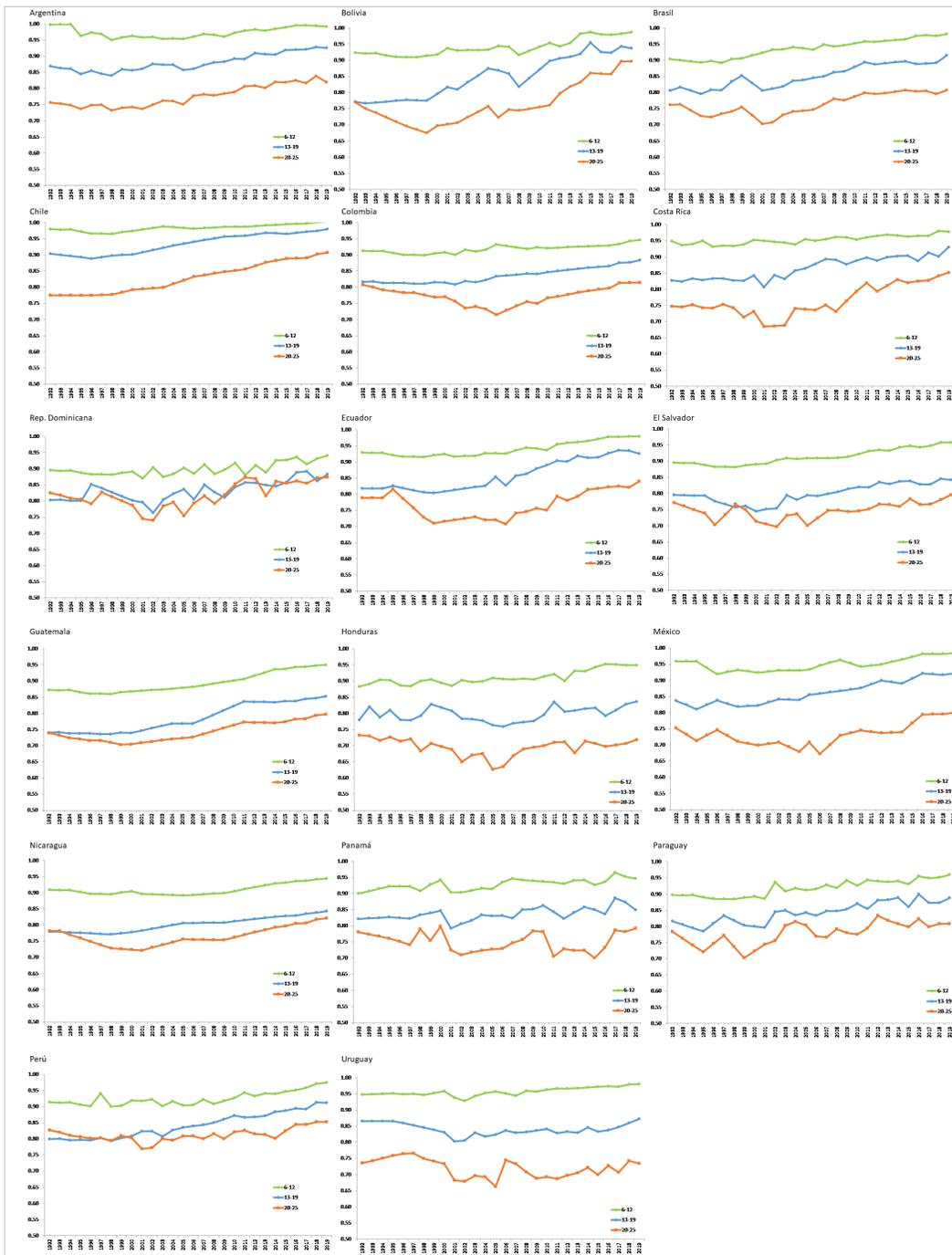


FIGURA 4 Índice de igualdad de oportunidades educativas.

Nota: Años sin encuestas de hogares estimados con años adyacentes o proyecciones en función de evolución del resto de la región.

Fuente: Elaboración propia con base en microdatos de encuestas de hogares de SEDLAC (CEDLAS y Banco Mundial).

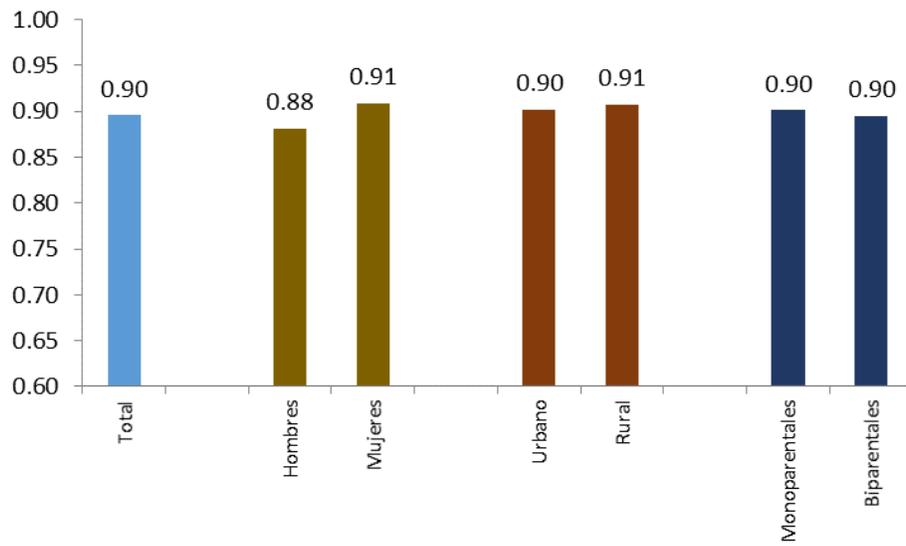


FIGURA 5 Índice de igualdad de oportunidades educativas. Jóvenes entre 13 y 19 años.
Fuente: Elaboración propia con base en microdatos de encuestas de hogares de SEDLAC (CEDLAS y Banco Mundial).

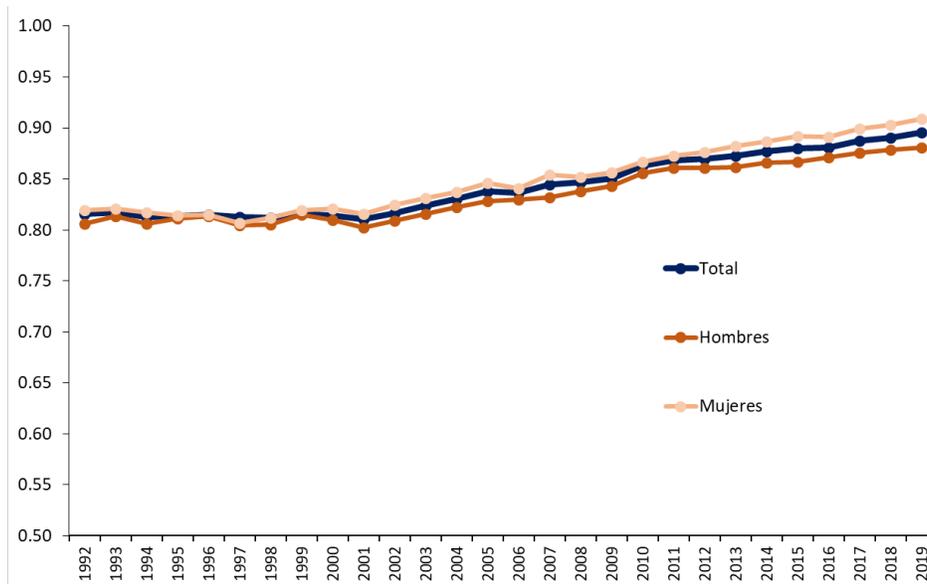


FIGURA 6 Índice de igualdad de oportunidades educativas. Jóvenes entre 13 y 19 años.
Fuente: Elaboración propia con base en microdatos de encuestas de hogares de SEDLAC (CEDLAS y Banco Mundial).

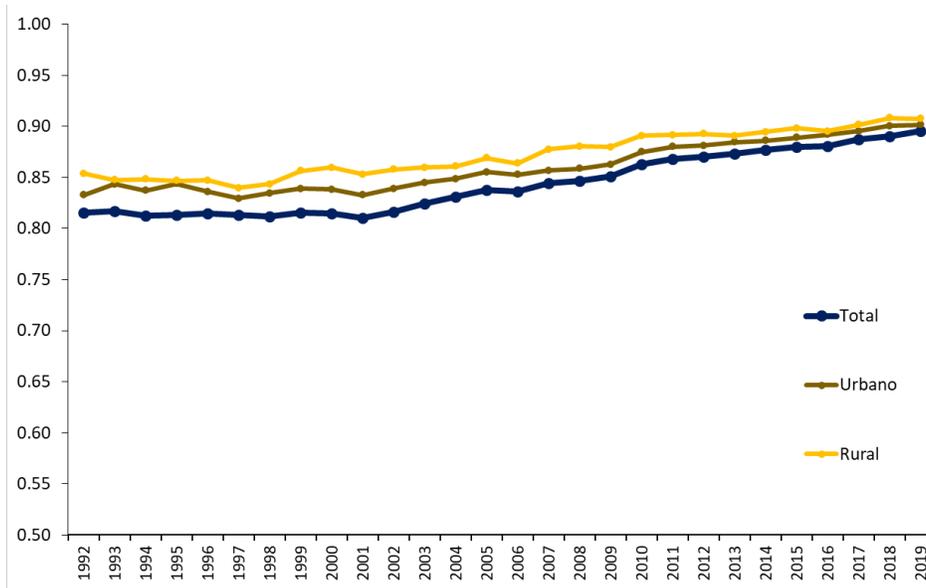


FIGURA 7 Índice de igualdad de oportunidades educativas. Jóvenes entre 13 y 19 años.
 Fuente: Elaboración propia sobre la base de microdatos de encuestas de hogares de SEDLAC (CEDLAS y Banco Mundial).

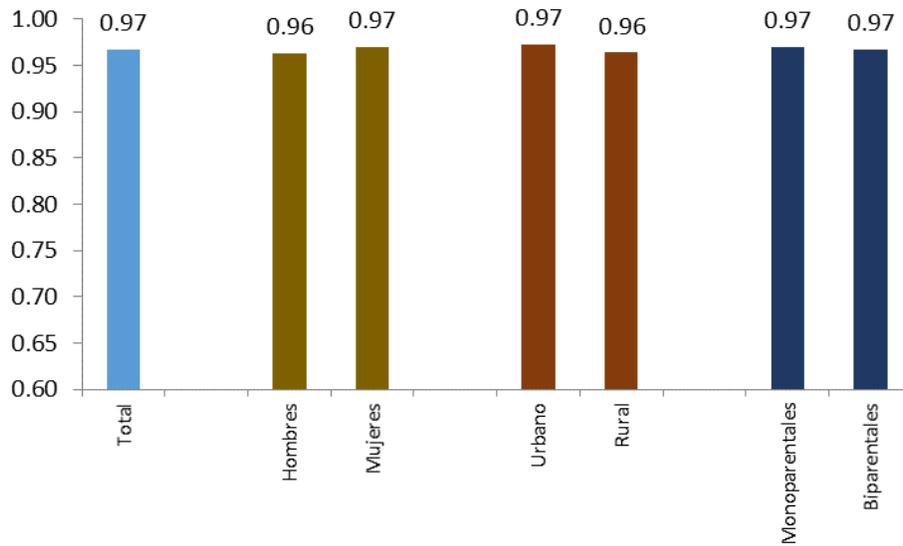


FIGURA 8 Índice de igualdad de oportunidades educativas. Niños entre 6 y 12 años.
 Fuente: Elaboración propia con base en microdatos de encuestas de hogares de SEDLAC (CEDLAS y Banco Mundial).

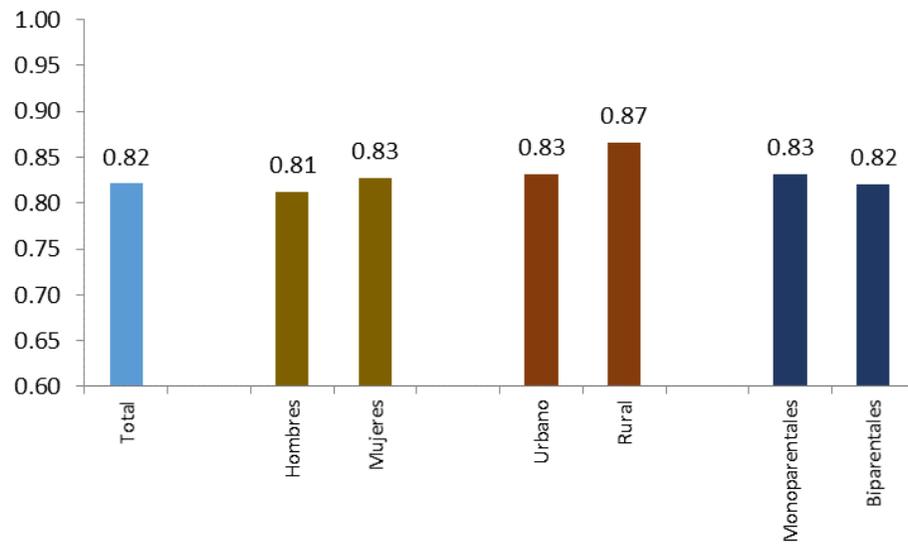


FIGURA 9 Índice de igualdad de oportunidades educativas. Jóvenes entre 20 y 25 años.
Fuente: Elaboración propia con base en microdatos de encuestas de hogares de SEDLAC (CEDLAS y Banco Mundial).

REFERENCIAS

- Andersen, L. (2001) Social mobility in Latin America: links with adolescent schooling. *Research Network Working Paper R-433*, Inter-American Development Bank.
- Conconi, A., Cruces, G., Olivieri, S. and Sánchez, R. (2008) E pur si muove? Movilidad, pobreza y desigualdad en América Latina. *Económica*, **54**, p. 121–159.
- Neidhöfer, G., Ciaschi, M. and Gasparini, L. (2021) Intergenerational mobility in education in Latin America. *Working Paper*, CAF.
- SEDLAC (2019) Socioeconomic database for Latin America and the Caribbean. CEDLAS and The World Bank.
- Sen, A. (2000) Social justice and the distribution of income. In *Handbook of Income Distribution* (eds. A. B. Atkinson and F. Bourguignon), vol. 1, chap. 1, 59–85. Elsevier Science B.V.

A | APÉNDICE

TABLA A.1 IOE por rango etario - Argentina y Paraguay - 2019

	Argentina		Paraguay	
	Sin ajuste	Con ajuste	Sin ajuste	Con ajuste
6-12	0.992	0.995	0.960	0.966
13-19	0.926	0.932	0.888	0.894
20-25	0.820	0.815	0.809	0.810

Fuente: Elaboración propia con base en microdatos de encuestas de hogares de SEDLAC (CEDLAS y Banco Mundial).

TABLA A.2 Estadísticas laborales y educativas por rol en el hogar

	Años promedio de educación		Asistencia a est. educativo		Tasa de actividad		Tasa de ocupación	
	Jefes/cónyuge	Hijos	Jefes/cónyuge	Hijos	Jefes/cónyuge	Hijos	Jefes/cónyuge	Hijos
Entre 20 y 25 años								
Argentina	11.8	12.2	0.31	0.44	0.63	0.63	0.55	0.49
Bolivia	11.0	13.1	0.18	0.60	0.71	0.55	0.68	0.46
Brasil	11.0	12.0	0.14	0.32	0.76	0.77	0.64	0.59
Colombia	10.3	11.5	0.12	0.30	0.73	0.74	0.63	0.58
Costa Rica	9.5	10.9	0.25	0.49	0.64	0.64	0.58	0.51
R. Dominicana	10.5	12.0	0.19	0.40	0.72	0.73	0.65	0.60
Ecuador	10.4	12.0	0.10	0.38	0.61	0.62	0.57	0.55
Honduras	7.8	9.5	0.08	0.24	0.59	0.71	0.55	0.62
Panamá	11.2	12.0	0.15	0.39	0.73	0.69	0.67	0.57
Paraguay	10.5	12.0	0.19	0.34	0.73	0.76	0.68	0.67
Perú	10.6	12.4	0.10	0.41	0.78	0.73	0.75	0.68
El Salvador	8.8	11.0	0.05	0.27	0.59	0.63	0.56	0.56
Uruguay	10.2	11.4	0.23	0.43	0.82	0.72	0.71	0.54
Entre 15 y 19 años								
Argentina	11.1	10.3	0.54	0.82	0.41	0.16	0.32	0.10
Bolivia	9.6	9.7	0.29	0.85	0.49	0.43	0.44	0.38
Brasil	9.8	9.8	0.31	0.74	0.55	0.37	0.41	0.23
Colombia	8.8	9.2	0.25	0.70	0.48	0.27	0.40	0.21
Costa Rica	7.8	9.1	0.35	0.84	0.38	0.15	0.27	0.10
R. Dominicana	9.0	10.0	0.31	0.75	0.40	0.22	0.33	0.18
Ecuador	9.1	9.8	0.16	0.76	0.47	0.29	0.42	0.26
Honduras	6.8	8.2	0.16	0.49	0.34	0.46	0.32	0.42
Panamá	9.4	9.6	0.29	0.78	0.42	0.28	0.38	0.23
Paraguay	9.5	9.3	0.17	0.72	0.53	0.43	0.43	0.38
Perú	9.5	10.1	0.15	0.73	0.72	0.52	0.65	0.47
El Salvador	7.6	8.7	0.12	0.64	0.35	0.31	0.34	0.27
Uruguay	9.4	9.7	0.38	0.80	0.57	0.22	0.43	0.13
Entre 26 y 30 años								
Argentina	12.2	12.3	0.16	0.24	0.80	0.78	0.74	0.67
Bolivia	11.6	14.3	0.06	0.29	0.78	0.82	0.75	0.68
Brasil	11.5	12.3	0.10	0.15	0.82	0.83	0.74	0.69
Colombia	10.6	11.8	0.07	0.13	0.82	0.87	0.75	0.73
Costa Rica	9.5	11.2	0.17	0.27	0.74	0.82	0.67	0.71
R. Dominicana	10.6	11.9	0.12	0.17	0.81	0.84	0.76	0.75
Ecuador	10.7	12.3	0.06	0.14	0.77	0.82	0.74	0.74
Honduras	7.9	9.8	0.03	0.13	0.69	0.80	0.65	0.73
Panamá	11.3	12.8	0.08	0.14	0.80	0.86	0.74	0.77
Paraguay	11.4	12.6	0.09	0.17	0.81	0.87	0.78	0.81
Perú	10.4	12.8	0.04	0.17	0.84	0.85	0.82	0.80
El Salvador	9.2	11.3	0.03	0.11	0.72	0.78	0.70	0.72
Uruguay	11.0	11.2	0.17	0.22	0.88	0.85	0.82	0.74

Fuente: Elaboración propia con base en microdatos de encuestas de hogares de SEDLAC (CEDLAS y Banco Mundial).