

PRODUCCIÓN Y REPRODUCCIÓN DE LA POBREZA DE NIÑAS Y NIÑOS EN AMÉRICA LATINA. UN ANÁLISIS CENTRADO EN LA DIMENSIÓN EDUCATIVA

Jorge A. PAZ*

SUMARIO: I. *Introducción*. II. *El problema abordado*. III. *Datos empleados y metodología*. IV. *Resultados*. V. *Consideraciones finales*. VI. *Bibliografía*. VII. *Apéndice de gráficos*.

I. INTRODUCCIÓN

La principal arma usada por los Estados nacionales en América Latina para combatir la pobreza son los llamados “Programas de Transferencias Condicionadas” (PTC). Se trata de intervenciones que tienen como blanco a la población socialmente vulnerable, y que entregan a sus beneficiarios un monto de dinero a cambio del compromiso (comprobable) de escolarizar a niñas y niños (NyN) y de controlar sistemáticamente su salud y nutrición.¹ La condicionalidad implica, justamente, que la concesión de la ayuda monetaria está sujeta al cumplimiento de estos controles. En la actualidad, prácticamente todos los países de la región tienen en vigencia uno o más PTC.² Si bien los

* Investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet) en el Instituto de Estudios Laborales y del Desarrollo Económico (IELDE) de la Universidad Nacional de Salta (Argentina). El autor hace expreso su agradecimiento a Cristian Herrera y a Daniel Vásquez por sus valiosos comentarios a una versión previa de este documento. También agradece las preguntas y sugerencias de los participantes del Seminario Internacional “Pobreza Infantil, Políticas Públicas y Democracia”, realizado en la Ciudad de México entre el 19 y 21 de febrero de 2014. Los errores y las omisiones son de exclusiva responsabilidad del autor y las afirmaciones realizadas no comprometen a las instituciones que el autor representa.

¹ Condicionalidad que incluye, principalmente, cumplir con el cronograma de vacunaciones.

² El programa Oportunidades (antes Progresá) en México, el Bolsa Familia en Brasil, la Asignación Universal por Hijo en la Argentina (y más recientemente Progresar), son ejemplos de PTC en la Región.

antecedentes de este tipo de programas en América Latina se remontan a la década de los ochenta del siglo pasado (Lavinas, 2013), podría afirmarse que el primero del tipo fue el Programa de Educación, Salud y Alimentación (Progresá) de México, que entró en vigencia en agosto de 1997.

Hay varios supuestos, o más bien axiomas, que sostienen los PTC, muchos de los cuales no están reconocidos explícitamente, pero es claro que funcionan como motivación, sostienen su vigencia y fundamentan los recursos que se aplican para ejecutarlos. El primero es que resulta moralmente correcto proveer a los más pobres y vulnerables de una ayuda que les permita sobrevivir. Un segundo axioma —que se deriva del anterior— consiste en que el PTC es el instrumento de política social más eficiente para lograrlo.³ Un tercer supuesto es que los PTC no sólo alivian la pobreza actual sino que contribuyen a romper la reproducción intergeneracional de la pobreza y de la desigualdad económica. Por su parte, este último tiene como fundamento un par de hipótesis: *a*) que la escolarización implica aprendizaje; *b*) que el aprendizaje se traduce en mayor bienestar. La primera hipótesis a NyN que asisten gracias a la ayuda proporcionada por los PTC; la segunda, a la etapa adulta de NyN que ingresan al mercado laboral y obtienen, por la mayor educación adquirida, ingresos más elevados. Reconocidos estos supuestos, el problema consiste entonces en igualar las oportunidades de la población, dotar a los que menos tienen del capital humano necesario para afrontar la vida económica, y esperar los resultados en unas cuantas generaciones.

Más allá de la posibilidad y de la eficiencia de los PTC de abatir la pobreza actual en América Latina, este trabajo intenta indagar acerca de la potencialidad de la igualación de oportunidades para impactar en la brecha de resultados educativos entre NyN pobres y no pobres. Si dicho impacto se verifica, el desafío consistiría entonces en calibrar los PTC vigentes y esperar a que en el curso de una o dos generaciones, tales intervenciones comiencen a dar sus frutos. La educación, como se vio, es uno de los focos de los PTC y la escolaridad, uno de sus objetivos primordiales. Esto es lo que plantean también los Objetivos de Desarrollo del Milenio y lo que persiguen todos aquellos que de una manera u otra coinciden en el marco conceptual de la igualación de oportunidades (IOP).

Mucho se discute acerca de la igualdad de oportunidades (IOP) y la literatura sobre el tema es en la actualidad muy voluminosa (Ferreira y Ginoux, 2011). Sin embargo, se sostiene aquí que el obrar en pro de la IOP hace que muchas veces se pierda la conexión que ésta tiene con la igualdad de resulta-

³ En palabras de Carlos Auyero: “Es la focalización máxima para gastar lo mínimo” (García, 2014).

dos (IRE), como también de los procesos que generan exclusión, desigualdad y pobreza, y que van mucho más allá de las variables que se miran y monitorean regularmente (ingresos, satisfacción de necesidades básicas, etcétera) y que se usan para identificar oportunidades. Esto es importante dado que, como se dijo antes, los PTC vigentes en ALC tienen como objetivo básico la IOP bajo la creencia no siempre cuestionada (Paz, 2010) de que la misma desemboca en la IRE, en el curso de una o dos generaciones.⁴

Así, se pretende develar en este trabajo cómo las diferencias de niveles de vida en variables de oportunidades (vivienda precaria y hacinamiento) se traducen en diferencias en el nivel y la distribución de variables de resultados, tales como las calificaciones obtenidas por las NyN y/o por las interrupciones a un proceso que la corriente dominante en economía denomina “acumulación de capital humano”. Además, se enfatizará en variables cuyos niveles pueden ser alterados con los instrumentos que otorga el sistema democrático, y muchos de los cuales aparecen como derechos garantizados por las Constituciones de los países. Pero una vez hecho esto se observará qué sucedería si tuviese lugar la IOP en estas variables, para notar con sorpresa que buena parte de las diferencias encontradas no podrían ser paliadas ni aún con estas medidas y que se requerirían acciones más profundas y de más largo plazo para lograr IRE.

Para alcanzar estos objetivos se analizan las calificaciones en Matemática y Lenguaje obtenidas por niñas y niños (NyN) que cursan el sexto grado de su escolaridad primaria en países de América Latina y el Caribe (ALC). Se intenta mostrar que la transmisión intergeneracional de la pobreza y la desigualdad a través (en este caso) de la educación va mucho más allá que la IOP, dejando a su vez al descubierto uno de los tantos procesos de vulneración de derechos de NyN contemplados en la Convención de los Derechos del Niño (CDN). Un segundo objetivo es identificar variables relevantes que permitan enumerar acciones de política pública, al estilo de los Programas de Transferencias Condicionadas (PTC), orientadas a romper el círculo de —o reducir la intensidad de— la reproducción de la pobreza y la desigualdad. Para ello se hace necesario separar los condicionantes de oportunidades (llamados aquí “dotaciones”) de aquellos otros que operan independientemente, de manera tal que a oportunidades idénticas generan resultados diferentes.

Este trabajo se ha estructurado según el siguiente plan: en la próxima sección se expone el problema objeto de estudio, planteando el marco con-

⁴ Los trabajos de James Heckman (aquí se menciona uno de ellos: Heckman *et al.*, 1996) se ocupan de esta cuestión, aunque los resultados son provisorios por falta de datos relevantes.

ceptual de base y las extensiones realizadas para abordar el problema de la reproducción de la pobreza y la desigualdad. En la sección III se presentan los datos y se describe la metodología usada para su tratamiento. En la sección IV se presentan y discuten los resultados obtenidos. La sección V plantea, a manera de consideraciones finales, las opciones de política pública que surgen de los resultados obtenidos en la sección anterior.

II. EL PROBLEMA ABORDADO

En este estudio se sostiene que la transmisión de la pobreza y de la desigualdad opera a través de dos mecanismos: *a)* de la pobreza y de la desigualdad propiamente dichas que ponen en una situación desventajosa a NyN que provienen de hogares pobres (comparados con aquellos que provienen de hogares no pobres); *b)* de la manera en que se genera el proceso educativo que atiende a poblaciones de diferente estrato socioeconómico. El primer problema es el centro de la atención del paradigma de la IOP, según el cual el terreno de juego está desnivelado y parte principal de la solución consiste en proveer a NyN pobres de las mismas oportunidades que enfrentan NyN no pobres.

Pero se sostiene aquí que por algún motivo menos intuitivo que el anterior, NyN que provienen de hogares pobres y no pobres, transcurren de manera diferente su proceso educativo. A ese “transcurrir diferente” se le denomina aquí: diferente capacidad de conversión de insumos en producto, o de oportunidades en resultados ($O \rightarrow R$), apelando al concepto de función de producción educativa que se explica más adelante en esta misma sección. La idea es sutil pero simple: puede suceder que más NyN pobres que no pobres concurren a escuelas públicas, que esas NyN sean hijas/os de padres con menor nivel educativo y que repitan grado más frecuentemente; que trabajen tanto dentro como fuera del hogar, etcétera.⁵ Pero puede suceder también que por algún mecanismo (o por un conjunto de mecanismos), NyN clasificadas/os como “pobres”, que concurren a las mismas escuelas que los no pobres, con madres y padres con idéntico nivel educativo, etcétera, tengan una menor posibilidad de convertir esos insumos en un producto de similar “calidad” al obtenido por NyN clasificadas/os como “no pobres”. Este proceso de segregación interna podría estar generando desigualdades más difíciles de combatir con las herramientas de política pública tradicionales (por ejemplo, con los PTC). Un primer desafío entonces es el conocer qué peso tienen esos procesos en la generación de brechas y/o desigualdades educativas.

⁵ Es decir, que enfrenten oportunidades diferentes.

Lamentablemente los datos disponibles no permiten develar esos mecanismos “invisibles” mediante los cuales opera la reproducción de la pobreza y la desigualdad económica, y que transcurren a la par de las diferencias en las oportunidades de la población de NyN. Puede arriesgarse que se trata de conductas de los diversos actores involucrados en el sistema educativo, padres, maestros, directivos, Estado, así como de aspectos muchas veces ocultos en el currículo escolar. Todos ellos, de una manera u otra, producen y reproducen los esquemas de pobreza y desigualdad desde el interior del sistema. Hanna y Linden (2009) discuten un ejemplo de cómo se producen estos procesos de discriminación al interior del sistema en un grupo de NyN de la India, mientras que buena parte del capítulo 5 de Banerjee y Duflo (2011) está dedicado a las explicaciones y aportes sobre estos mecanismos invisibles a la información cuantitativa disponible.

Como se verá enseguida, puede ocurrir además que estos procesos operen de manera diferente en NyN ubicados en distintos estratos de calidad educativa de manera tal que aquellas/os que están en la parte más baja de los puntajes obtenidos en las pruebas reciban un trato diferente a los que pudieron superar los umbrales de calificaciones promedios del grupo. Esta idea puede entenderse mejor apelando a una analogía con la segmentación laboral. Supóngase un mercado de trabajo con dos segmentos: uno bajo y otro alto. Para un trabajador que se desempeña en la parte baja de la distribución de los salarios del segmento secundario (desventajado) pasar al segmento primario (aventajado) puede ser un logro (conseguir, por ejemplo, aportes a la seguridad social y ser un trabajador con estatus de asalariado formal). Pero ¿qué lugar ocuparía este trabajador en la distribución de los ingresos del trabajo? El segundo objetivo para este trabajador, percibir un salario similar al de la parte alta de la distribución puede quizá ser muy complicado.

1. *Educación y economía: marco conceptual*

La idea expresada en la función de producción educativa, principal herramienta conceptual del presente trabajo, está íntimamente asociada al concepto de capital humano, o “modelo canónico” como se lo denomina aquí (Becker, 1964; Schultz, 1961; Heckman *et al.*, 1996; entre otros) y puede expresarse como sigue: una persona puede aprender a hacer ciertas cosas, adquirir habilidades y destrezas que tienen un valor de mercado. La adquisición de destrezas y habilidades requieren el uso de tiempo de la persona (tiempo que se detrae de otras actividades que pueden llegar a proporcionar bienestar), de otros actores (padres, maestras/os particulares,

etcétera) y de insumos diversos que pueden adquirirse en el mercado o que el Estado provee en forma de servicios públicos (la educación y la salud son los ejemplos más comunes). Los conocimientos adquiridos, supuestamente, proporcionan al individuo una rentabilidad: le permiten recuperar lo invertido durante el proceso (los costos) más un plus que es la “ganancia” neta proveniente del capital humano invertido.

En el caso expuesto en el párrafo anterior, el resultado del proceso de inversión en capital humano es el salario o remuneración que el propietario del capital humano vende en el mercado. Si dicha remuneración es mayor que la que el mismo individuo habría obtenido de no haber invertido en ese capital, la inversión habrá sido rentable, convirtiéndose la inversión en capital humano en un mecanismo clave para sacar a gente que de otra manera quizás hubiese sido pobre de su situación de carencia, o bien de redistribuir ingresos hacia aquéllos que no cuentan con otro activo que sus habilidades innatas y su tiempo.

Es útil expresar las ideas anteriores en forma de una función, a fin de facilitar su comprensión y el análisis de sus consecuencias y extensiones. Lo anterior puede entonces ser escrito como sigue:

$$R = \gamma H + X\beta + \varepsilon. [1]$$

Donde (un ejemplo entre paréntesis):

R = variable de resultado (ingresos en el mercado laboral).

H = capital humano acumulado por las personas (años de educación).

X = otros determinantes (ocupación en la que se desempeña).

La clave para este trabajo está en γ y β que representan parámetros de conversión de las capacidades, destrezas y/o habilidades (expresadas en H y X) en resultados. En la literatura económica γ y β representan “precios” de las “dotaciones” (H y X, respectivamente).

Por último, ε es un término de error que incluye todos los factores que no es posible observar y que impactan en los resultados.

A. *La función de producción de la educación*

El problema en el caso anterior consiste en definir “H” que es la variable de capital humano y que interesa particularmente en el presente estudio. Siguiendo a Hanushek (2010) se va a suponer que “H” está determinada por factores familiares (F), por la calidad y cantidad de los insumos que provee la escuela (qS), las habilidades y destrezas individuales (D) y otros

factores relevantes (Z), además de aquellos que no se pueden observar con la información disponible. En términos simbólicos lo antedicho puede ser escrito como:

$$H = \lambda F + \phi(qS) + \eta D + Z\pi + \mu. \quad [2]$$

Esta expresión es la que se denomina “función de producción de la educación”. Como bien lo plantea Hanushek (2010), H no es directamente observable y necesita ser medido de alguna manera, a fin de develar el efecto que sobre él ejercen las variables que interesan. La literatura ha sugerido en este caso concentrarse en alguna medida de desempeño educativo, como la calificación obtenida por los estudiantes en pruebas de disciplinas diversas (Lenguaje y Matemática son las más usadas). Estas medidas de “ H ” tienen como principal ventaja capturar variaciones en el conocimiento y en las habilidades personales consistentes en traducir conocimientos en destrezas útiles para la vida.

B. *Las diferencias de logro*

Como se dijo ya, los ejemplos más usados de inversiones en capital humano lo constituyen las acciones realizadas por las personas cuyo fin es ampliar su nivel educativo y sus dotaciones de salud. Desde una perspectiva económica individual y en términos de la expresión [1] eso implicaría un “ H ” más elevado a fin de mejorar “ R ”; desde una perspectiva más social, lograr que una mayor cantidad de personas acceda a H ’s más elevados a fin de mejorar los R ’s que habrían obtenido de no tener esas mayores dotaciones de capital humano. Puede sostenerse que este es uno de los objetivos que plantean las condiciones en los Programas de Transferencias Monetarias Condicionadas (PTC): mejorar la distribución de los ingresos laborales de generaciones futuras impulsando hoy la asistencia a la escuela o matrícula escolar y vacunando a la población de NyN (mayores H ’s).⁶

Pero si bien la matrícula escolar refleja en parte el logro educativo de los países, ésta no muestra adecuadamente lo que ocurre al interior del sistema: la manera en que NyN son educados y los resultados que obtienen de ese proceso donde intervienen insumos de diverso tipo (horas de trabajo docente, materiales, computadoras, etcétera) reflejados en la función de producción de educación descrita en la expresión [2]. Aquí se propone un axioma y una hipótesis: *a*) no todos los estudiantes obtienen los mismos R ’s

⁶ Puede encontrarse un desarrollo de esta idea en Paz (2010).

y éstos dependen no sólo de las dotaciones (F , qS , etcétera), sino también de la conversión de esas dotaciones en resultados (de los λ , ϕ , etcétera); *b*) el valor de los parámetros (λ , ϕ , etcétera) depende del estrato socioeconómico de origen de NyN y de la posición que éstas/os ocupan en la distribución de calificaciones.

Dentro de este marco conceptual, la IOP consistiría en dotar a la población de NyN de idénticas dotaciones; es decir, eliminar las barreras que provengan de un origen diferente que el propio talento. Esto conduciría a igualar resultados en el mercado laboral y las diferencias que se apreciarían serían diferencias “justas” basadas en el talento, esfuerzo, dedicación, etcétera. Como no se dispone de un diseño longitudinal que permita observar remuneraciones de NyN sometidos a tratamiento y controlados, se analiza aquí el desempeño académico como una variable de resultado que tendría repercusiones en la posición laboral futura y en sus remuneraciones.

III. DATOS EMPLEADOS Y METODOLOGÍA

1. *Datos*

Los datos provienen del Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo (SERCE), realizado por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE).⁷ Las bases disponibles contienen información de desempeño académico (calificaciones) de estudiantes de tercer grado y sexto grado de 16 países de América Latina más el estado de Nuevo León (México). Las áreas analizadas aquí son Lenguaje (lectura y escritura) y Matemática y se optó por trabajar sólo con alumnos del sexto grado de la enseñanza primaria.⁸

Además de lo estrictamente pedagógico las bases contienen información de directivos, maestros y padres, lo que permite indagar sobre factores escolares y sociales que probablemente se encuentran asociados al logro académico de los estudiantes (SERCE, 2008). Todos los datos corresponden al periodo 2005-2006, dependiendo del calendario escolar de cada país y, dado que provienen de una fuente única, son estrictamente comparables.

⁷ El estudio SERCE está enmarcado dentro de las acciones globales de la Oficina Regional de Educación de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO). El SERCE es el estudio de calidad de la educación más grande realizado en América Latina y el Caribe.

⁸ Esto se hizo porque se consideró que es en esta instancia donde se producen con mayor frecuencia el abandono escolar y donde los procesos que aquí se analizan comienzan a generar los resultados disímiles que son el objeto de este documento.

La variable dependiente usada en este artículo, indicativa del “resultado” académico, es la calificación promedio estandarizada, una medida del rendimiento con puntaje promedio de 500 y desviación estándar de 100. El estrato socioeconómico fue capturado con variables que permiten identificar hogares con privaciones estructurales: disponibilidad de luz eléctrica y desagüe en la vivienda donde residen NyN.

Las variables explicativas, representativas muchas de ellas de oportunidades diferentes de NyN de la Región, responden al agrupamiento: *a*) directamente adjudicable a NyN: edad, sexo, pertenencia étnica y condición de repitencia, condición laboral (trabaja/no trabaja); *b*) correspondientes al hogar en el que residen NyN: educación de la madre, y *c*) relacionadas con la institución educativa: área de residencia, dependencia pública o privada y características del personal docente.⁹

2. *Métodos*

Para entender la relación entre los objetivos de investigación y los métodos aplicados se reformulan los primeros en tres grupos de preguntas a responder:

- a) ¿Cómo impactan las variables de oportunidades en las calificaciones de NyN de la región? ¿Es este efecto similar para NyN pobres y no pobres? Para responder a estas preguntas se estima por mínimos cuadrados (MC) una regresión múltiple, la que permite evaluar la relación de cada variable independiente sobre la calificación en Lenguaje y Matemática y para NyN situadas/os en estratos socioeconómicos diferentes.
- b) ¿Los coeficientes estimados (los β son representativos del proceso $O \rightarrow R$) impactan con la misma fuerza entre los estudiantes con bajas calificaciones y los que obtienen calificaciones más elevadas? Para obtener una respuesta a esta interrogante se estima una regresión por cuantiles (RC) y se evalúa la estabilidad y robustez de los β estimados.
- c) ¿Cuánto pesa, por un lado, la desigualdad de oportunidades y, por otro, la de conversión de oportunidades en resultados, en la brechas de resultados académicos entre pobres y no pobres? Se aplican en este caso dos tipos de descomposiciones: la tradicional de Blinder-

⁹ Se podrían haber incluido muchas más variables, pero hay que tener en cuenta que a medida que se incorporan, se pierden casos u observaciones. Entonces se optó por el modelo más económico, desde la perspectiva del uso de la información disponible.

Oaxaca (Blinder, 1973) y Oaxaca (1973) para los valores obtenidos en *a*) y la de Machado-Mata (Machado y Mata, 2005) para los valores computados en *b*).

Las RC se estimaron partiendo del enfoque propuesto por Koenker y Bassett (1978). Este modelo supone que el percentil *n*-ésimo de (en este caso) las calificaciones, condicionado por un conjunto de variables de control o de oportunidades (educación, tipo de escuela, género de docente, etcétera), es lineal. Con lo cual, para una muestra de un tamaño dado, el percentil es definido como la solución a un problema de optimización que se puede resolver por programación lineal. En este estudio se estimaron dos RC, una por cada estrato socioeconómico de NyN, en el convencimiento de que el enfoque de regresión tradicional proporciona una imagen parcial de la relación entre las calificaciones y sus determinantes.

El enfoque de Machado-Mata es similar al de Blinder-Oaxaca, pero parte de la RC y no de los parámetros (β) obtenidos con MCO. Consiste en estimar una distribución contrafáctica de las calificaciones suponiendo que las oportunidades son las mismas en ambos grupos. Así se trataría de conocer cuál sería la calificación de NyN pobres de registrar éstos los valores de idénticas oportunidades que NyN no pobres. Si toda la diferencia proviniera de oportunidades diferentes que enfrentan pobres y no pobres entonces la distribución contrafáctica debería ser igual a la observada.

IV. RESULTADOS

1. *Pobreza en ALC*

El primer paso de este estudio consistió en obtener algún indicador que permitiera estratificar hogares de residencia de NyN que asisten al sexto grado de la educación primaria en los países de ALC.¹⁰ El gráfico 1 muestra el porcentaje de NyN que residen en viviendas que carecen de servicios de agua y electricidad. Nótese que si bien las medidas de intervención basadas en el modelo canónico presentado y discutido en la sección II tratan a la región como un todo homogéneo (Paz, 2010), se aprecia una variedad de situaciones que claramente define y diferencia a ALC de otras regiones más desarrolladas del mundo.

¹⁰ También se probó con el máximo nivel educativo del padre, que es un indicador de la capacidad de generación de ingresos de la población (Mincer, 1974). La correlación entre los ingresos familiares y el nivel educativo del cabeza de hogar está analizada en Deaton (1997). El ordenamiento no difiere.

Los servicios de la vivienda, así como la calidad de los materiales con que está construida, son indicadores usados de manera corriente para identificar hogares pobres, tanto en los estudios más tradicionales (Feres y Mancero, 2001), como en los aportes recientes de pobreza multidimensional (CEPAL-UNICEF, 2010; Alkire y Foster, 2008; Delamónica y Minujin, 2007; Gordon *et al.*, 2003; entre otros). Si bien la base de datos disponible proporciona información de varios de estos indicadores, se usó sólo el desagüe y la luz eléctrica, dado que se trata de servicios que están en la base de los demás y cuya carencia no permite el acceso a tantos otros.¹¹ Por datos que provienen de otros estudios pudo constatarse que el ordenamiento de países que resulta de usar una medida alternativa de pobreza (pobreza monetaria, por ejemplo) no se modifica en lo sustancial (CEPAL, 2013).

El indicador seleccionado permite diferenciar al menos tres grandes grupos de países: los de pobreza elevada (como Guatemala y Nicaragua), los de nivel intermedio (como Brasil, Paraguay y Ecuador) y los de baja pobreza (como Chile, Uruguay y Cuba). Como podrá constatarse en breve este indicador produce un ordenamiento de países similar al que genera las calificaciones de los estudiantes, lo cual tienta a pensar en una correlación entre los niveles de pobreza vigentes en ellos y el desempeño académico de NyN.

2. *El nivel y la distribución de las calificaciones*

En desempeño académico Cuba tiene primacía sobre el resto de los países de la región (gráficos 2A y 2B), particularmente en Matemática.¹² Le siguen Uruguay, Nueva León (México) y Costa Rica, mientras que en un tercer grupo podría incluirse a México, Chile, Argentina, Brasil y Colombia, que puntúan como la media regional. Por último, están los países con menores niveles de desempeño: Perú, El Salvador, Paraguay, Nicaragua, Guatemala, Panamá y República Dominicana. Este último se sitúa, al igual que Cuba, en la parte alta de la distribución, a una gran distancia del resto de los países.¹³

¹¹ Por ejemplo, no se puede acceder a la computadora si no se dispone de electricidad en la vivienda.

¹² Esta clasificación se hace con base en la inspección visual que surge de los datos de los gráficos 3a y 3b y coincide con la propuesta por otros estudios basados en esta fuente de datos (por ejemplo Treviño *et al.*, 2010).

¹³ Cabe aclarar que esta clasificación, si bien arbitraria, puede aplicarse al puntaje promedio de los países en Lenguaje. La correlación de la calificación obtenida por los alumnos en las dos disciplinas examinadas fue muy fuerte.

Dados los objetivos del presente estudio interesan, más que el nivel, las diferencias de calificaciones en Lenguaje y Matemática según el estrato socioeconómico de origen de NyN. En los gráficos 3A y 3B puede verse que la condición del hogar de origen de NyN de ALC marca diferencias importantes y significativas en la calificación obtenida en las pruebas internacionales. Las brechas van desde los 4.7 (Uruguay) a los 63.3 (Perú) puntos SERCE en Lenguaje y entre los 0.7 (Cuba) y 64.7 (Perú) puntos SERCE en Matemática. Dado que los desvíos estándar computados para muestras complejas están por debajo de 3 (y casi siempre por debajo de 2) las diferencias obtenidas son altamente significativas, no pudiéndose rechazar la hipótesis que establece diferencias entre grupos.

La apertura por disciplina (Lenguaje y Matemática) no cambia sustancialmente el orden de los países. Cuba y Nicaragua aparecen como los países con menores brechas en ambas disciplinas; Uruguay y República Dominicana son países con brechas bajas; Colombia, Chile, Argentina y otros con brechas intermedias; Perú, Brasil y México arrojan las brechas más elevadas. Estos gráficos advierten sobre la manera de analizar e interpretar los resultados educativos, dada la gran heterogeneidad de situaciones que presenta la región.

Una última situación de interés en esta introducción descriptiva, es la mirada sobre las distribuciones más que sobre los valores medios. En los gráficos 4A y 4B pueden apreciarse las densidades de Kernel obtenidas para los puntajes en Lenguaje y Matemática. Una alternativa al enfoque gráfico consiste en computar los valores consignados en la tabla 1, donde se muestran los percentiles 5, 25, 50, 75, 95 y 99 de las calificaciones en las disciplinas Lenguaje y Matemática.

Las densidades amplían el panorama analítico y permiten inferir que las diferencias por estrato socioeconómico de origen de NyN se dan no sólo en los promedios sino que generan masas diferentes, aunque con superposiciones considerables. También puede apreciarse que las mayores brechas entre estratos socioeconómicos se registran para estudiantes con mejor desempeño (situados en la parte derecha de las distribuciones de Kernel) y que la dispersión es mayor entre NyN que provienen de estrato socioeconómico clasificado aquí como “alto”.

Un resumen de lo anterior: las diferencias socioeconómicas en el desempeño se amplifican a medida que el desempeño aumenta, lo que implica que NyN de los estratos socioeconómicos más bajos enfrentan una especie de “techo de cristal” a su desempeño académico, a pesar de lo cual también se verifican diferencias importantes y significativas en NyN situadas en la parte más baja de calificaciones.

3. *Oportunidades diferentes*

En la tabla 2 se muestran los valores medios de las variables incluidas en el examen del desempeño académico en Lenguaje y Matemática de NyN de ALC. La proporción de repitentes es mayor entre aquellas/os que residen en hogares pobres, comparados con las/os que residen en hogares no pobres. Los primeros tienen también una incidencia significativamente más elevada de trabajadoras/es tanto dentro como fuera del hogar, sus madres tienen un nivel educativo menor y son más también entre ellas/os las/os que hablan lengua indígena. Por otra parte, las/os pobres van a escuelas donde hay una proporción más elevada de docentes hombres, que tienen menos estabilidad en el puesto laboral y menos nivel educativo. A su vez, NyN residentes en hogares pobres viven en países cuyo ingreso per cápita es menor que aquéllas/os que residen en hogares no pobres.

Debido a que todos los factores mencionados están relacionados con el desempeño académico (como se comprobará más adelante) es lógico esperar que la calificación promedio de NyN residentes en hogares pobres sea menor que aquellas/os que residen en hogares no pobres: en Lenguaje 486 puntos versus 521; en Matemática 481 versus 515 (estos valores pueden verse también en la tabla 1).

Si se apela al paradigma de la IOP una alternativa de política pública sería proporcionar a NyN pobres con idénticas dotaciones que NyN no pobres: disminuir la repitencia y el trabajo infantil, mejorar el nivel educativo de sus madres y de sus docentes, promover la estabilidad laboral de estas/os últimos y el crecimiento económico, entre otras cosas. Luego, reducir a cero la pobreza estructural. La pregunta es ¿si esto sucediera se cerraría la brecha de desempeño entre pobres y no pobres?

4. *Análisis condicional*

Para responder a la pregunta formulada en el párrafo anterior es necesario primero saber cómo impacta cada oportunidad, independientemente del resto, sobre las calificaciones. Luego observar si dicho impacto difiere entre estratos socioeconómicos.

A. *Consideraciones para la regresión mediana (tablas 3A y 3B)*

En términos muy generales (inferencia válida para Lenguaje y Matemática, y para NyN provenientes de hogares de ambos estratos), el/la estu-

diente promedio de sexto grado registra un menor desempeño académico cuanto más edad tiene, si habla una lengua extranjera o una lengua indígena y si tiene un maestro hombre. Mejora significativamente el desempeño de NyN en ALyC el nivel educativo materno, la mayor edad del maestro, su mayor dedicación a la escuela, su formación académica y la estabilidad en el puesto laboral. La condición económica general, expresada en el nivel del PIB por habitante, también ejerce un efecto neto positivo. Estos hallazgos valen para el/la estudiante mediana/o (percentil 50 de la distribución de las calificaciones).

Si se clasifican NyN en “pobres” y “no pobres” (columnas 2 y 3, tablas 3A y 3B) puede verse que la calificación en Lenguaje es más sensible a la educación de las madres entre los pobres (que entre los no pobres) y a la estabilidad laboral de los maestros (entre los no pobres el parámetro estimado para esta variable no resulta significativamente diferente de cero). En Matemática se encuentra que la educación de las madres impacta más en las calificaciones de los no pobres, mientras que la edad de los maestros, su género y la estabilidad laboral, favorecen a los pobres. El efecto del PIB del país es, en ambos casos, más importante para NyN pobres.¹⁴

B. *Diferentes tramos de la distribución*

Ahora se analizará el efecto diferencial de cada variable sobre las distintas partes de la distribución de calificaciones corriendo una RC para las dos competencias: Lenguaje y Matemática, y para los dos estratos: pobres y no pobres. Lo que se pretende con esto es saber si los parámetros considerados se comportan de la misma manera entre aquellos que obtienen diferentes calificaciones en el SERCE en los países de la región. Así, un parámetro es “neutral” si la diferencia de calificaciones entre pobres y no pobres es la misma entre los que obtienen baja calificación, como en los que obtienen alta calificación. Esto es, se analiza la brecha entre pobres y no pobres no sólo en el promedio de calificaciones, sino a lo largo de toda la distribución.

La respuesta a esta pregunta se encuentra en los gráficos múltiples (5A para Lenguaje y 5B para Matemática) para toda la muestra. En la tabla 4 se resumen estos hallazgos diferenciando por estrato. En el gráfico aparecen los coeficientes estimados $\beta_i(\theta)$, $i=1, \dots, k$ para $\theta \in (L, M)$ (la mayoría de los cuales son neutrales al tramo de la distribución en el que impactan), y los intervalos de confianza (95%) para cada uno de ellos.

¹⁴ Esto puede estar reflejando los recursos de los que dispone cada país para dedicar, entre otros usos, a la educación.

Llama la atención en la tabla 4 el número de parámetros no neutrales al diferenciar por estrato socioeconómico. Así, entre NyN provenientes de hogares pobres hay más parámetros neutrales que entre NyN no pobres: 31/40 versus 24/40 (última fila, tabla 4). Además, los parámetros que afectan el desempeño, crecen en valor absoluto al desplazarse de la parte baja (izquierda) a la parte alta (derecha) de la distribución de calificaciones. Lo primero implica que las oportunidades que generan igualación de resultados¹⁵ son menos entre los pobres. Lo segundo significa que cuando son negativos empeoran más a los situados en la parte alta de la distribución y mejoran más a lo de la parte baja, y cuando son positivos mejoran más a la parte alta y menos a la parte baja de la distribución.

C. Descomposición de las diferencias

¿Qué sucedería si a través de una acción de política pública se ubicara a NyN pobres en idénticas condiciones que NyN no pobres? Es decir, ¿qué sucedería con la calidad educativa si se dotara a las/os primeras/os de viviendas con electricidad y desagüe, similares a aquellas donde habitan las/os segundas/os? ¿Las diferencias desaparecerían o todavía quedaría por hacer algo más en términos de política pública? En este apartado se propone un ejercicio orientado a responder estos interrogantes, para lo cual se usan dos técnicas de descomposición microeconométrica: la de Blinder-Oaxaca y la de Machado-Mata.

La descomposición de Blinder-Oaxaca (tabla 5) permite constatar que entre un 40% y un 42% la brecha media de calificaciones se explica por las diferentes dotaciones (oportunidades) de NyN pobres y no pobres, mientras que el resto estaría explicado más por procesos internos de conversión de oportunidades en resultados. Desde una perspectiva conceptual, lo anterior significa que aún dotando a las/os alumnas/os de idénticas oportunidades la diferencia de rendimiento no se anularía: por ejemplo, en Lenguaje, la diferencia de 34 puntos SERCE entre pobres y no pobres se reduciría a 21 puntos (tabla 5), pero de ninguna manera desaparecería.

En los gráficos 6A y 6B se muestran los resultados de la descomposición de Machado-Mata para Lenguaje y Matemática, respectivamente. Las conclusiones para ambas competencias no difieren en lo sustantivo, así que a continuación se comentan los resultados más llamativos que pueden generalizarse.

¹⁵ Se hace notar que al menos en este caso no se discuten las acciones que generan igualdad de oportunidades.

En primer lugar, la estimación por MCO no representa lo que sucede a lo largo de la distribución de calificaciones. La brecha general entre pobres y no pobres aumenta conforme se avanza en la escala de calificaciones.¹⁶ Esto está representado por la línea “Original” en los gráficos mencionados. Contribuyen a este comportamiento tanto las características (línea “Carac”) como los coeficientes (“Coefic” y las dos líneas de “IC 95%”). La distribución contrafáctica obtenida (Línea “Predicha” en los gráficos), esto es la brecha que resultaría si NyN pobres y no pobres tuviesen idénticas características,¹⁷ da como resultado una brecha menor para todos los cuantiles. La diferencia entre “Original” y “Predicha” es la parte de la brecha que podría ser explicada por las oportunidades que enfrentan NyN pobres y no pobres.

Si se compara la brecha predicha con la obtenida por MCO pueden constatarse dos cosas: *a)* que aún igualando las oportunidades la brecha persiste; *b)* que la brecha se comporta de manera diferente según los tramos de la distribución de las calificaciones, y *c)* la brecha es más pronunciada a medida que se avanza en la escala de calificaciones (la diferencia entre “MCO” y “Predicha” es más amplia a medida que se observan los datos moviéndose de izquierda a derecha). La conclusión *c)* podría considerarse una variante de la conclusión *b)*. Por último, el intervalo de confianza indica mayor variabilidad de las calificaciones en los extremos de la distribución. Pero, a pesar de esto, la estimación para la media queda fuera del intervalo en la parte más baja de la distribución, aproximadamente entre los percentiles 10 y 30, por lo que así la brecha entre pobres y no pobres para el grupo de menor desempeño es significativamente más elevada que la registrada para el promedio.

V. CONSIDERACIONES FINALES

En este trabajo se analizó la relación entre el desempeño académico, la pobreza y la igualdad de oportunidades en América Latina, en el periodo 2005-06, fecha para la cual se contaba con los datos del SERCE. Este bienio se sitúa a la mitad de un periodo de reducción de la pobreza en la región: 2000-2010/11. Pero a pesar de esa reducción, la pobreza en la niñez sigue

¹⁶ Las razones del proceso de $I \rightarrow R$ para este comportamiento para cada uno de los coeficientes estimados puede verse en el apartado D.2.

¹⁷ Para obtener esta línea se consideraron las características del promedio (*pooled*). Las alternativas metodológicas consistían en tomar las correspondientes a NyN pobres o a NyN no pobres.

siendo muy alta, como bien lo muestra el detallado estudio de la CEPAL (2013). Esto significa que los PTC no están logrando, al menos a nivel macro, los objetivos que persiguen.

Por otra parte pudo verse que de no disminuir la pobreza, la igualación de oportunidades en variables atacadas por los PTC no cerraría por completo las brechas de desempeño académico entre estratos de pobreza, por lo cual es factible la reproducción de la pobreza y la desigualdad que las diferencias escolares predicen (Heckman *et al.*, 1996) y que conllevan en el largo plazo. Es decir que tales brechas obedecen a factores que van más allá de los condicionamientos sociales de NyN de la región. La pobreza afecta no sólo el resultado (efecto directo o composición como se le llamó en este trabajo), sino también el proceso (efecto parámetro o capacidad de conversión de oportunidades en resultados). Esto hace que las políticas compensatorias no ejerzan los efectos esperados o que no sean totalmente eficaces. Además, si se toman las calificaciones en la escuela como una proxy de las condiciones que NyN arriban al mercado laboral, aunque las/os pobres tuvieran las mismas oportunidades que las/os no pobres, llegarían igualmente con desventaja, y que muy pocos de aquéllas/os pueden obtener las calificaciones que obtienen éstas/os. En igualdad de condiciones (oportunidades) las/os pobres con mejor desempeño, tienen una calificación menor que las/os no pobres con mejor desempeño.

Entre las políticas que tendrían efecto sobre el/la alumno/a promedio, el control sobre el trabajo infantil doméstico y externo (o de mercado) aparece como muy importante. Dentro de la escuela sería importante disminuir la sobreedad y reforzar el trabajo con NyN que provienen de hogares indígenas. Sería importante diseñar políticas que promuevan la estabilidad laboral y la dedicación de maestras y maestros. Esto ayudaría más a NyN que provienen de estratos bajos, mientras que la capacitación docente tendría un efecto desigualador, pues impactaría más en los estratos altos. Todas las acciones orientadas a mejorar la educación materna, tendrían también efectos positivos e importantes sobre el desempeño académico de NyN en general, aunque el efecto sobre pobres y no pobres sería ambiguo: favorecería más a los pobres en Lenguaje y más a los no pobres en Matemática. Las condiciones económicas generales favorecen más a NyN más pobres. Es decir que habría que incorporar a los beneficios de las políticas macroeconómicas contracíclicas, como así también (y muy especialmente) aquellas que promuevan el crecimiento, un componente ligado a la igualación de resultados entre NyN.

Buena parte de estas acciones podrían incluirse entre los condicionamientos de los PTC vigentes (por ejemplo, el control del trabajo infantil, la

asistencia escolar de madres, etcétera) mientras que otras deberían pensarse como políticas sectoriales: mercados laborales de docentes o programas de becas orientadas a determinados grupos de población.¹⁸ Pero todas ellas tienen en común el objetivo: la igualación de dotaciones u oportunidades de NyN, y en ese sentido no difieren demasiado del objetivo de los PTC vigentes en la región. ¿Qué quedaría de ser efectivas las acciones mencionadas? Una brecha de más de 20 puntos entre pobres y no pobres para NyN de bajo desempeño y de más de 40 para los de mejor desempeño. Es decir, persiste el techo de cristal para los más pobres.

Para seleccionar políticas y programas de IRE, más allá de la IOP, habría que tener en cuenta la neutralidad de las oportunidades a lo largo de la distribución de los resultados. Así, entre los pobres, las oportunidades no neutrales son: la repitencia de grado, los estudios superiores de la madre, la dedicación docente y el PIB per cápita. Habría que tener en cuenta que la igualación de oportunidades en estos aspectos generaría desigualdad de resultado, por lo cual serían necesarias medidas compensatorias a fin de vitar las diferencias entre pobres y no pobres. Estas diferencias compensatorias deberían provenir de las escuelas y estar focalizadas principalmente en NyN con calificaciones superiores a la media de grupo.

Este artículo pone en evidencia que la pobreza es el resultado de la acción concreta de agentes y procesos que actúan en contextos estructurales históricos a largo plazo (Cimadamore y Cattani, 2008). Es el fruto de la interacción entre estructuras y agentes concretos (en este caso maestras/os, padres, directivos) que producen y reproducen, en diferentes niveles, las condiciones que generan y multiplican la pobreza y la desigualdad.

VI. BIBLIOGRAFÍA

- ALKIRE, S. y FOSTER, J., 2008, *Counting and Multidimensional Poverty Measurement*. OPHI Working Paper No. 7, Oxford, University of Oxford.
- BANERJEE, A. y DUFLO, E., 2011, *Poor Economics. A radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty*.
- BECKER, G., 1964, *Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*, 2a. ed., Nueva York, Columbia University Press.

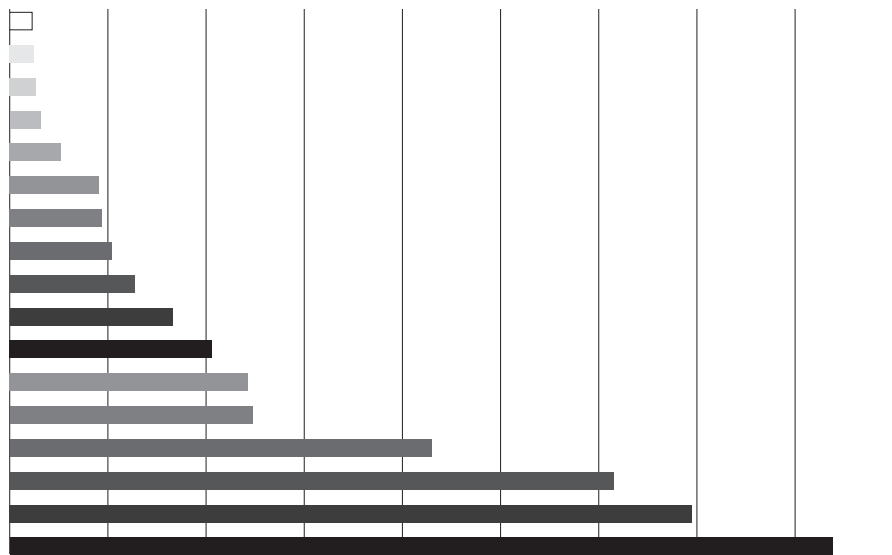
¹⁸ Por ejemplo en la Argentina el Ministerio de Educación implementó programas de terminalidad educativa para adultos, aunque con otros fines diferentes a la igualación de oportunidades de NyN. En este caso los programas deberían apuntar a mujeres con hijos en edad de escolaridad primaria o mujeres sujetas al riesgo de quedar embarazadas.

- BLINDER, A., 1973, “Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates”, *The Journal of Human Resources*, núm. 8.
- BOISSIERE, M., 2004, *Determinants of Primary Education Outcomes in Developing Countries*, Background Paper for the Evaluation of the World Bank’s Support to Primary Education, The World Bank, Washington, D. C.
- CAMERON, C. y TRIVEDI, P., 2009, *Microeconometrics Using Stata*, Texas, Stata Pres.
- CIMADAMORE, A. y CATTANI, D., 2008, “La construcción de la pobreza y la desigualdad en América Latina: una introducción”, en CIMADAMORE, A. y CATTANI, D. (coords.), *Producción de pobreza y desigualdad en América Latina*, CLACSO-CROP.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2013, *Panorama social de América Latina 2013*, Santiago, CEPAL, LC/G. 2580.
- Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), 2010, *Pobreza infantil en América Latina y el Caribe*, Santiago, CEPAL-UNICEF, LCR 2168.
- DEATON, A., 1997, *The Analysis of Household Surveys. A Microeconomic Approach to Development Policy*, Baltimore, Maryland, The Johns Hopkins University Press.
- DELAMÓNICA, E. y MINUJIN, A., 2007, “Incidence, Depth and Severity of Children in Poverty”, *Social Indicators Research*, 82(2).
- FERES, J. y MANCERO, X., 2001, *El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones a América Latina*, Santiago de Chile, CEPAL, Serie Estudios Económicos y Prospectivos núm. 7.
- FERREIRA, F. y GIGNOUX, J., 2011, “The Measurement of Inequality of Opportunity: Theory and an Application to Latin America”, *Review of Income and Wealth*, 57(4).
- GARCÍA, D., 2014, “Entrevista a Carlos Auyero. Primera Parte: La razón clientelar”, Austin, en <http://artepolitica.com/articulos/entrevista-a-javier-ayue-ro-primer-parte/>.
- GORDON, D. et al., 2003, *Child Poverty in the Developing World*, Bristol, The Policy Press.
- HANNA, R. y LINDEN, L., 2009, *Measuring discrimination in Education*, National Bureau of Economic Research, Working Paper 15057.
- HANUSHEK, E. y WOESSMANN, L., 2011, “The Economics of International Differences in Educational Achievement”, en HANUSHEK, E. et al. (eds.), *Handbook of the Economics of Education*, Elsevier B.V.
- HECKMAN, J. et al., 1996, “Human Capital Pricing Equations with an Application to Estimating the Effect of Schooling Quality on Earnings”, *Review of Economics and Statistics*, 78(4).

- KOENKER, R. y BASSETT, G., 1978, "Regression Quantiles", *Econometrica*, 46(1).
- LAVINAS, L., 2013, "21st Century Welfare", *New Left Review*, núm. 84.
- MACHADO, J. y MATA, J., 2005, "Counterfactual Decomposition of Changes in Wage Distribution Using Quantile Regression", *Journal of Applied Econometrics*, núm. 20.
- MALECKI, Ch. y DEMARAY, M., 2006, "Social Support as a Buffer in the Relationship between Socioeconomic Status and Academic Performance", *School Psychology Quarterly*, 21(4).
- MINCER, J., 1974, *Schooling, Experience and Earnings*, Nueva York, NBER.
- OAXACA, R., 1973, "Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets", *International Economic Review*, núm. 14.
- PAZ, J., 2010, *Programas dirigidos a la pobreza en América Latina y el Caribe. Sustento teórico e implementación práctica*, Buenos Aires, CLACSO.
- SCHULTZ, T., 1961, "Investment in Human Capital", *American Economic Review*, 51(1).
- TREVINO, E. et al., 2010, *Factores asociados al logro cognitivo de los estudiantes de América Latina y el Caribe*, Santiago, Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO)-Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE).

VII. APÉNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. *Porcentaje de NjN que vive en viviendas sin luz eléctrica ni desagüe*



Fuente: Construcción propia con datos del SERCE.

Gráfico 2. *Promedio de calificaciones por países*

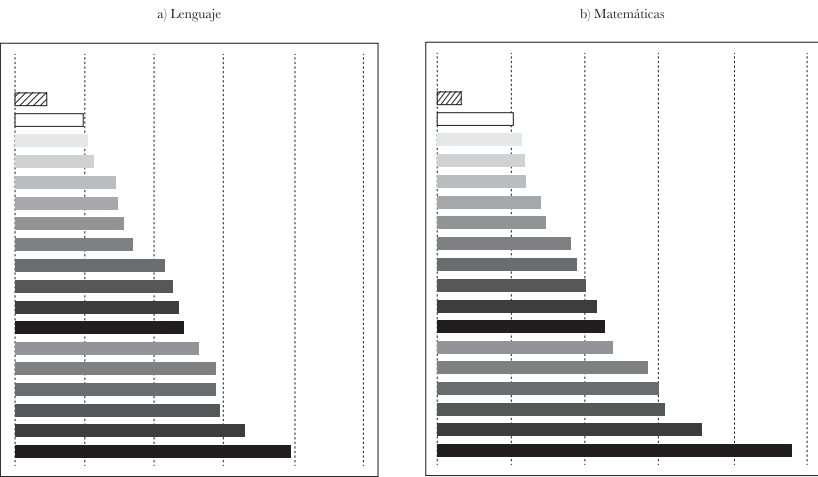
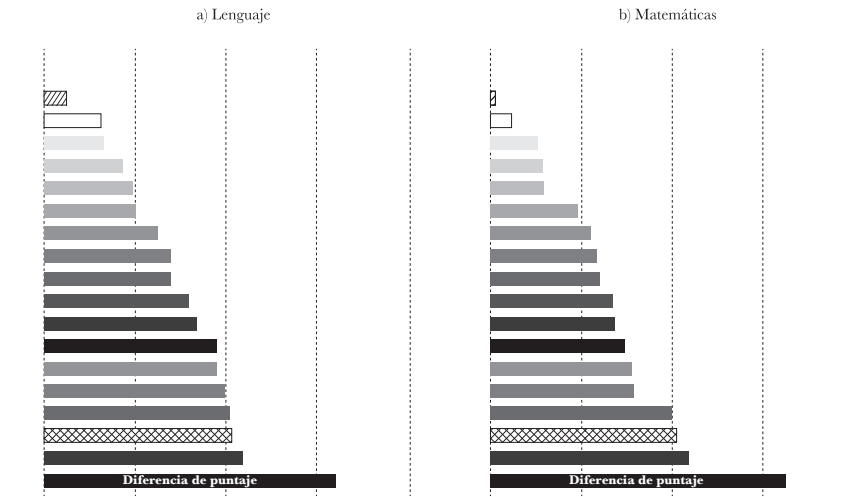
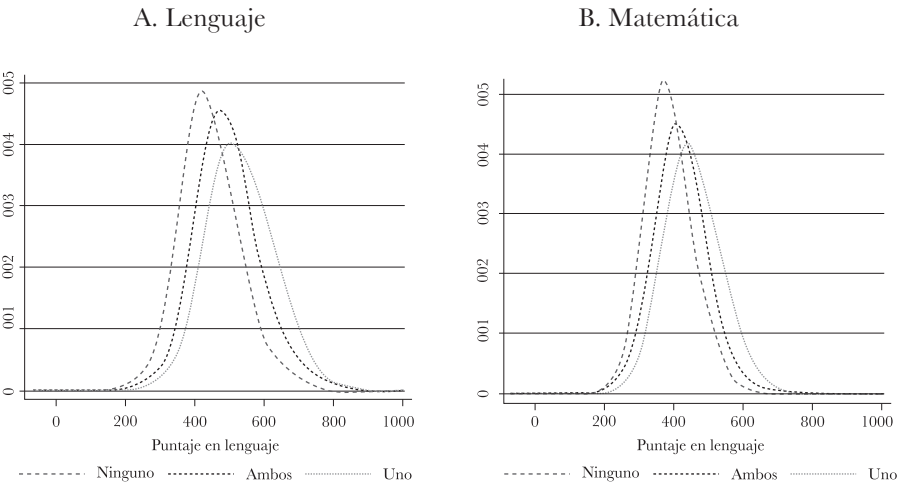


Gráfico 3. Brecha socioeconómica de calificaciones por países



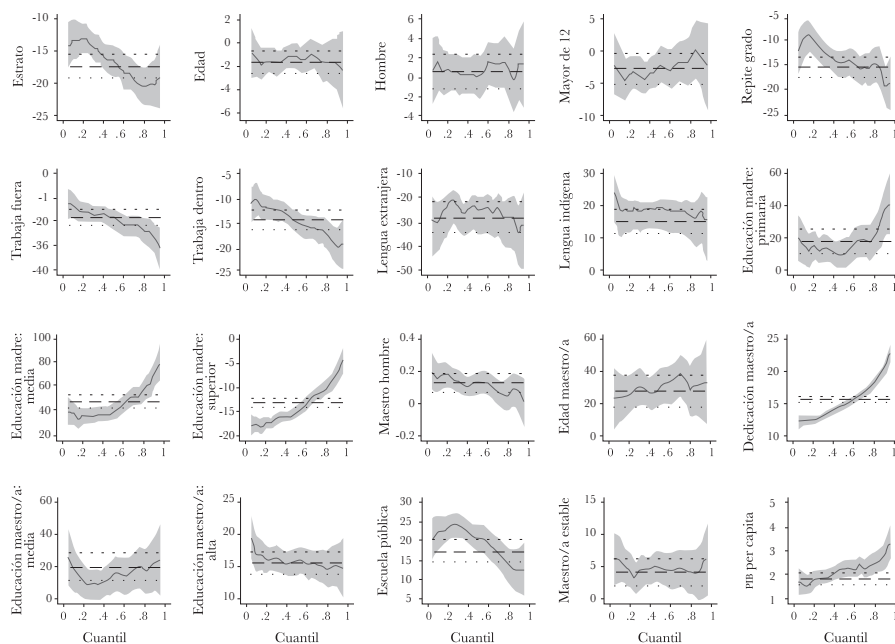
Fuente: construcción propia con datos del SERCE.

Gráfico 4. Densidades de Kernel de las calificaciones según servicios (luz y desagüe) de las viviendas



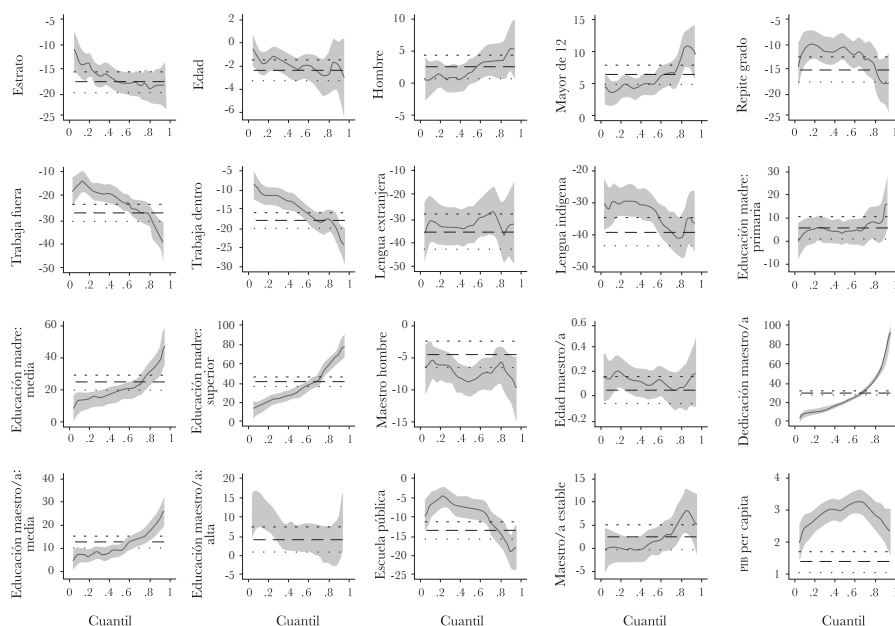
Fuente: construcción propia con datos del SERCE.

Gráfico 5A. *Diferencias en los parámetros de las calificaciones en Lenguaje para toda la distribución*



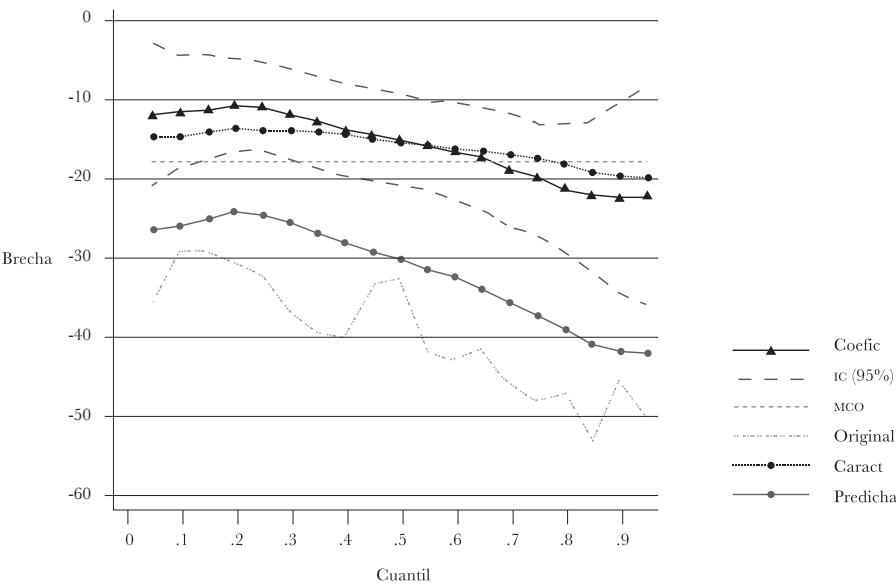
Fuente: Construcción propia con datos del SERCE.

Gráfico 5B. *Diferencias en los parámetros de las calificaciones en Matemática para toda la distribución*



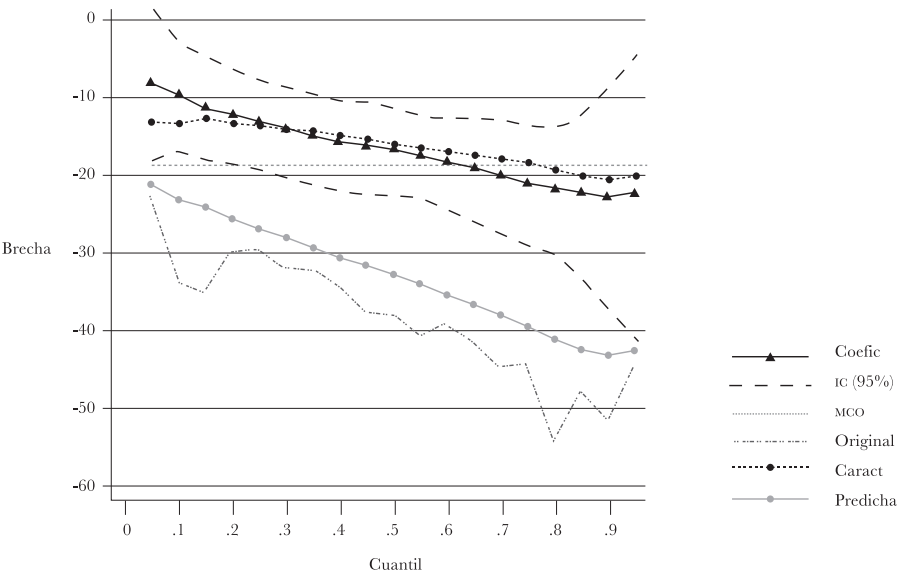
Fuente: construcción propia con datos del SERCE.

Gráfico 6A. *Descomposición Machado-Mata de la diferencia en calificaciones: Lenguaje*



Fuente: construcción propia con microdatos del SERCE.

Gráfico 6B. *Descomposición Machado-Mata de la diferencia en calificaciones: Matemática*



Fuente: construcción propia con microdatos del SERCE.

VIII. APÉNDICE DE TABLAS

Tabla 1. *Calificaciones por percentiles según estrato socioeconómico de origen NjN*

Competencia/ Servicios	Percentil de la calificaciones				
	10	25	50	75	99
Lenguaje					
1. Ninguno	340.3	384.5	431.5	488.8	668.3
2. Uno	384.5	431.5	486.9	547.3	724.7
3. Ambos	413.8	459.4	522.1	595.2	786.9
Diferencia (3)-(1)	73.5	74.9	90.6	106.4	118.6
Matemática					
Ninguno	343.5	392.7	434.2	496.9	660.7
Uno	381.7	427.8	482.6	540.8	734.2
Ambos	406.2	459.5	518.3	582.6	787.4
Diferencia (3)-(1)	62.7	66.8	84.1	85.7	126.7

Fuente: construcción propia con datos del SERCE.

Tabla 2. *Descriptivos de alumnos 6o. grado, varios países de ALC*

Variable	Lenguaje			Matemática		
	Todas/os	Pobres	No pobres	Todas/os	Pobres	No pobres
Hogar pobre	0.344			0.345		
Característica de NyN						
Calificación promedio	505.701	486.590	521.140	508.209	481.073	515.054
Edad	12.095	12.763	12.326	12.100	12.817	12.348
Varón	0.502	0.468	0.517	0.502	0.467	0.518
Menor de 12 años	0.329	0.201	0.213	0.330	0.199	0.213
Repetió de grado	0.244	0.356	0.249	0.244	0.356	0.250
Trabaja fuera de la casa	0.091	0.137	0.094	0.092	0.138	0.095
Trabaja dentro de la casa	0.311	0.416	0.308	0.312	0.416	0.309
Lengua extranjera	0.016	0.012	0.008	0.016	0.012	0.008
Lengua indígena	0.056	0.058	0.013	0.056	0.058	0.013
Educación de la madre						
Primaria	0.343	0.456	0.355	0.343	0.454	0.355
Secundaria	0.385	0.346	0.424	0.385	0.346	0.423
Superior	0.221	0.102	0.192	0.222	0.101	0.192
Característica de maestra/o						
Hombre	0.295	0.369	0.261	0.295	0.371	0.262
Edad	40.880	38.256	40.111	40.876	38.239	40.091
Dedicación	0.301	0.172	0.132	0.300	0.171	0.131
Estable en el puesto	0.837	0.753	0.807	0.839	0.752	0.807
Educación media	0.674	0.658	0.630	0.674	0.662	0.632
Educación superior	0.168	0.221	0.267	0.168	0.220	0.267
Escuela pública	0.837	0.706	0.756	0.837	0.708	0.757
PIB por habitante	5898.811	6016.562	6359.686	5880.602	6009.537	6356.776
Total de observaciones	44882	15422	29460	44847	15458	29389

Fuente: Construcción propia con datos del SERCE.

Tabla 3A. *Determinantes del desempeño en Lenguaje alumnos 6o. grado, varios países de ALC*

Característica/variable	Grupo considerado en la RP		
	Todos	Pobres	No pobres
	(1)	(2)	(3)
Hogar pobre	-20.119*** (1.759)		
Característica de NyN			
Edad	-0.665 (0.533)	-0.724 (0.710)	-0.225 (1.162)
Varón	0.025 (1.622)	-0.803 (3.222)	-0.668 (2.266)
Menor de 12	-8.186*** (1.887)	-7.125* (3.718)	-8.098*** (2.819)
Repite grado	-14.968*** (2.081)	-9.279** (3.776)	-18.721*** (3.167)
Trabaja fuera	-16.176*** (2.827)	-5.293 (5.231)	-18.301*** (4.143)
Trabaja dentro	-16.869*** (1.774)	-12.772*** (3.468)	-17.084*** (2.502)
Habla lengua extranjera	-22.927*** (5.613)	-1.046 (9.405)	-32.419*** (8.525)
Habla lengua indígena	-37.888*** (3.120)	-33.219*** (4.626)	-45.868*** (5.633)
Madre con primaria	4.742 (3.979)	7.537 (5.816)	0.541 (7.329)
Madre con secundaria	9.918** (4.068)	14.016** (6.214)	5.354 (7.340)
Madre con superior	25.548*** (4.283)	25.583*** (7.096)	21.983*** (7.530)

Característica/variable	Grupo considerado en la RP		
	Todos	Pobres	No pobres
	(1)	(2)	(3)
Característica del maestro			
Hombre	-19.548*** (1.724)	-19.944*** (3.274)	-19.834*** (2.473)
Edad	0.222** (0.093)	0.280 (0.187)	0.226* (0.129)
Dedicación	8.759*** (2.137)	9.401** (4.009)	8.753*** (3.094)
Tiene estabilidad laboral	4.807** (2.209)	11.088*** (4.147)	0.668 (3.177)
Educación media	25.823*** (1.989)	23.214*** (3.797)	29.294*** (2.822)
Educación alta	39.482*** (2.685)	37.337*** (5.201)	43.076*** (3.802)
Otras características			
Gestión pública	0.770 (2.226)	-1.220 (4.242)	3.409 (3.178)
PIB del país	6.075*** (0.293)	8.480*** (0.604)	4.851*** (0.402)
Ordenada	451.444*** (9.756)	405.870*** (15.325)	457.902*** (18.318)
Pseudo R ²	0.052	0.052	0.032
Observaciones	44882	15422	29460

Nota: Significativamente distinto de cero al: *** 1%; ** 5%; * 10%. Entre paréntesis el error estándar de la estimación del cual se ignora el signo.

Fuente: construcción propia con datos del SERCE.

Tabla 3B. *Determinantes del desempeño en Matemática alumnos de sexto grado, varios países de ALC*

Característica/variable	Grupo considerado en la RP		
	Todos	Pobres	No pobres
	(1)	(2)	(3)
Hogar pobre	-19.098*** (1.998)		
Característica de NyN			
Edad	-0.907 (0.637)	0.862** (0.434)	-3.187*** (0.912)
Varón	0.368 (1.840)	-2.897 (1.870)	1.248 (2.162)
Menor de 12	-2.275 (2.167)	3.053 (2.177)	-6.015** (2.587)
Repite grado	-17.186*** (2.359)	-11.065*** (2.178)	-18.094*** (2.938)
Trabaja fuera	-9.157*** (3.208)	-11.216*** (3.013)	-8.729** (3.944)
Trabaja dentro	-11.309*** (2.014)	-14.803*** (2.014)	-8.799*** (2.391)
Habla lengua extranjera	-17.172*** (6.376)	-9.664* (5.422)	-28.565*** (8.395)
Habla lengua indígena	-29.348*** (3.547)	-24.335*** (2.695)	-41.433*** (5.335)
Madre con primaria	11.180** (4.535)	11.250*** (3.394)	11.289 (6.950)
Madre con secundaria	19.500*** (4.639)	12.071*** (3.621)	23.674*** (6.961)
Madre con superior	31.106*** (4.913)	29.367*** (4.182)	33.215*** (7.144)
Característica del maestro			
Hombre	-12.389*** (1.959)	-14.133*** (1.893)	-11.767*** (2.357)
Edad	0.583*** (0.106)	0.816*** (0.107)	0.462*** (0.124)

Característica/variable	Grupo considerado en la RP		
	Todos	Pobres	No pobres
	(1)	(2)	(3)
Dedicación	-1.193 (2.435)	-5.658** (2.337)	0.084 (2.938)
Tiene estabilidad laboral	-4.626* (2.508)	-0.147 (2.399)	-7.162** (3.036)
Educación media	22.360*** (2.259)	15.444*** (2.208)	25.924*** (2.701)
Educación alta	25.737*** (3.051)	18.875*** (3.024)	27.751*** (3.632)
Otras características			
Gestión pública	11.096*** (2.530)	8.687*** (2.465)	12.391*** (3.031)
PIB del país	7.324*** (0.334)	8.813*** (0.351)	6.197*** (0.384)
Ordenada	421.535*** (11.419)	370.337*** (9.087)	457.238*** (15.387)
Pseudo R ²	0.052	0.045	0.037
Observaciones	44847	15458	29389

Nota: significativamente distinto de cero al: *** 1%; ** 5%; * 10%. Entre paréntesis el error estándar de la estimación del cual se ignora el signo.

Fuente: construcción propia con datos del SERCE.

Tabla 4. *Neutralidad de los parámetros a la posición del alumno en la distribución de calificaciones*

Parámetro	Toda la muestra		Pobres		No pobres	
	Lenguaje	Matemática	Lenguaje	Matemática	Lenguaje	Matemática
<i>Ordenada</i>	<i>No neutral</i>	<i>No neutral</i>	<i>No neutral</i>	<i>No neutral</i>	<i>No neutral</i>	<i>No neutral</i>
Estrato de pobreza	Neutral	Neutral	NA	NA	NA	NA
Característica de NyN						
Edad	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral
Varón	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral
Menor de 12 años	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral
Repitió de grado	Neutral	Neutral	Neutral	No neutral	Neutral	Neutral
Trabaja fuera de la casa	Neutral	No neutral	Neutral	Neutral	No neutral	Neutral
Trabaja dentro de la casa	Neutral	No neutral	Neutral	Neutral	No neutral	Neutral
Lengua extranjera	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral
Lengua indígena	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral
Madre Primaria	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral
Madre Secundaria	No neutral	No neutral	Neutral	Neutral	No neutral	No neutral
<i>Madre Superior</i>	<i>No neutral</i>	<i>No neutral</i>	<i>No neutral</i>	<i>No neutral</i>	<i>No neutral</i>	<i>No neutral</i>
Característica maestro						
Maestro hombre	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral
Edad	Neutral	No neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral
<i>Dedicación</i>	<i>No neutral</i>	<i>No neutral</i>	<i>No neutral</i>	<i>No neutral</i>	<i>No neutral</i>	<i>No neutral</i>

Parámetro	Toda la muestra		Pobres		No pobres	
	Lenguaje	Matemática	Lenguaje	Matemática	Lenguaje	Matemática
Estable en el puesto	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral
Educación media	Neutral	No neutral	Neutral	Neutral	Neutral	No neutral
Educación superior	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	No neutral	Neutral
Otras características						
Escuela pública	Neutral	No neutral	Neutral	Neutral	No neutral	No neutral
PIB por habitante	Neutral	No neutral	No neutral	No neutral	No neutral	No neutral
Proporción Neutrales	17/21=0.81	11/21=0.52	16/20=0.80	15/20=0.75	11/20=0.55	13/20=0.65
Ambas competencias	28/42 = 0.67		31/40 = 0.78		24/40 = 0.60	

Fuente: Construcción propia con datos del SERCE.

Tabla 5. *Descomposición Blinder-Oaxaca de la diferencia en el desempeño escolar alumnos de sexto grado*

Puntajes y descomposición	Lenguaje		Matemática	
Puntaje no pobres	521.140		515.054	
	(0.554)		(0.558)	
Puntaje pobres	486.590		481.073	
	(0.743)		(0.732)	
Diferencia	34.550		33.981	
	(0.927)		(0.921)	
Descomposición				
Oportunidades	14.565	42.2%	13.550	39.9%
	(0.528)		(0.516)	
Conversión O→R	20.649	59.8%	18.662	54.9%
	(0.991)		(0.993)	
Interacción	-0.664	-1.9%	1.768	5.2%
	(0.634)		(0.643)	
Total		100.0%		100.0%

Fuente: construcción propia con datos del SERCE.