

Transmisión educativa intergeneracional en el Perú: un cálculo para las generaciones nacidas entre 1950-1989*

JAVIER TORRES**
FIORELLA PARRA***
JORGE RUBIO****

RESUMEN

Este estudio estima la relación entre los años de educación de jefes de hogar y sus padres. Se observa a las generaciones nacidas entre 1950 y 1989 en el Perú, utilizando múltiples años de la Encuesta Nacional de Hogares. Ello nos permite analizar con mayor detalle la evolución general de la movilidad social en el país, así como la de diferentes grupos demográficos, geográficos y étnicos durante la segunda mitad del siglo XX. Se encuentra que la relación entre el nivel educativo de los padres para con sus hijos es positiva y significativa a lo largo de todo el periodo analizado. Sin embargo, el coeficiente beta de transmisión educativa intergeneracional disminuye marcadamente a través de las décadas estudiadas; es decir, se observa un aumento del grado de movilidad y oportunidades de mejora educativa. El coeficiente beta de transmisión es bastante elevado para aquellos nacidos entre 1950 y 1959 (0,74), pero menor a 0,45 para aquellos nacidos entre 1980 y 1989. Asimismo, el coeficiente de transmisión intergeneracional presenta marcadas disparidades y tendencias desiguales, de acuerdo con el grupo analizado. La reducción del coeficiente beta de los jefes de hogar mujeres es superior a la de los jefes de hogar hombres. Aquellos jefes de hogar autoidentificados como «mestizo» y nacidos entre 1980 y 1989 presentan un coeficiente beta de 0,41; mientras que aquellos autoidentificados como «negro o mulato» del mismo cohorte presentan un coeficiente de 0,59. El grupo identificado como «negro o mulato» es el que experimenta la menor reducción del coeficiente beta a lo largo de los años.

Palabras clave: movilidad social, oportunidades socioeconómicas, transmisión educativa intergeneracional.

Clasificación JEL: I24, J62

* Los autores agradecen a César Guadalupe y a los participantes al Congreso Anual 2017 de la Asociación Peruana de Economía por las sugerencias brindadas; así como al Comité Editorial de la revista *Economía* y a los dos árbitros anónimos asignados. Queremos reconocer además el apoyo brindado por los asistentes de investigación Camila Alegría, Lucía Valdivieso y Gonzalo Vidalón.

El Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico no se solidariza necesariamente con el contenido de este documento. Como es usual, cualquier error en la investigación es de nuestra completa responsabilidad.

** Universidad del Pacífico, profesor del Departamento de Economía.

*** Universidad del Pacífico.

**** Universidad del Pacífico.



Intergenerational transmission of education in Peru: an estimation for the generations born in Peru between 1950 and 1989

ABSTRACT

This study estimates the relationship between parents' years of education and that of their children. We use multiple waves of the national household survey (ENAHO) to cover generations born in Peru between 1950 and 1989. This allows us to analyze in greater detail the general evolution of social mobility in the country, as well as different demographic, geographic and ethnic groups during the second half of the 20th century. We find that the relationship between parents' education levels and those of their children is positive and significant throughout the period analyzed. Nevertheless, the beta coefficient of intergenerational transmission of education diminishes markedly throughout the decades. It is particularly high (0.74) for those born between 1950 and 1959, but below 0.45 for those born between 1980 and 1989. Furthermore, there are great disparities and irregular trends depending on the groups analyzed. There is a greater reduction of the beta coefficient in the case of female heads than of male heads. Household heads self-identified as "mestizo" and born between 1980 and 1989 have a beta coefficient of 0.41; while those self-identified as "negro o mulato", born within the same time frame, show a beta coefficient of 0.59. Household heads self-identified as "negro o mulato" experience the least reduction of the beta coefficient throughout the years

Keywords: Social mobility, socioeconomic opportunities, intergenerational education transmission.

JEL Codes: I24, J62

1. INTRODUCCIÓN

Entre 1950 y 2014 la economía peruana pasó por diferentes periodos de desarrollo económico. Durante las primeras dos décadas en cuestión, la economía creció aproximadamente 5,4% anual. Entre 1970 y 1989, el crecimiento anual se redujo a 1,6%. Mientras que a partir de la década de 1990, la economía peruana retoma una senda de crecimiento alrededor del 4,4% anual (INEI, 2016).

El resultado final ha sido un crecimiento económico real acumulado de 1142% aproximadamente junto con un aumento del consumo per cápita de 145,18%¹. Asimismo, la esperanza de vida al nacer, entre 1960 y 2014, se incrementó 1,6 veces; y la tasa de mortalidad se redujo en más de dos tercios en el mismo período². Asimismo, durante

¹ Según el BCR, entre 1950 y 2014, el PBI per cápita creció de 3951 a 9687 soles de 2007. En términos absolutos, el consumo aumentó de 30 156 millones en 1950 a 298 045 millones en 2014 (de soles de 2007); es decir, un aumento real de 889%.

² Según datos del Banco Mundial, de 1966 a 2014 la esperanza de vida al nacer aumentó de 48 a 75 años; mientras que la tasa de mortalidad se redujo de 19 a 6 por cada 1000 personas.

estos sesenta años la sociedad peruana experimentó un claro aumento en su nivel educativo. Información Censal muestra que la tasa de analfabetismo se redujo en 10,4 puntos entre 1981 y 2007; y el nivel promedio de años de educación se elevó en 3,7 años en el mismo periodo (Unesco, (1989) y Unesco (2001))³.

Estos cambios en indicadores de bienestar ocurrieron a la par de un aumento de las oportunidades de desarrollo para los hogares. Para entender mejor el progreso social y las oportunidades para la población durante estos años, este estudio analiza el nivel de movilidad educativa entre padres e hijos a través del tiempo.

Los estudios de transmisión educativa intergeneracional específicos al Perú son limitados. Estudios internacionales, sin embargo, arrojan una alta correlación entre la educación de los padres y sus hijos para la región. Es decir, una alta transmisión educativa intergeneracional y, por lo tanto, baja movilidad. En particular, Hertz et al. (2007) señalan que América Latina tuvo una de las mayores correlaciones (0,6) en la década de 1990, mientras que países como Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia tuvieron una de las más bajas (0,34). Asimismo, Daude y Robano (2015) encontraron que dieciocho países latinoamericanos obtuvieron, en promedio, una correlación de alrededor de 0,65.

La presente investigación plantea un ejercicio de cálculo de la movilidad educativa intergeneracional en el Perú para varios grupos demográficos a través de las últimas cinco décadas. Utilizando la Encuesta Nacional de Hogares, de 2004 a 2014, se estima la relación entre el nivel educativo de los jefes de hogar, nacidos entre 1950 y 1989, y sus padres.

Uno de los determinantes claves del bienestar de una sociedad es el grado de la movilidad social. Sociedades con una baja (y estadísticamente no significativa) correlación entre los niveles educativos de padres e hijos, ofrecen mayores oportunidades de movilidad social a las generaciones futuras. Por otro lado, sociedades con una alta correlación perpetúan las diferencias educativas entre hogares y dan pocas oportunidades de mejora a sus nuevos miembros.

Nuestro análisis muestra que la relación entre niveles de años de educación de padres e hijos es positiva y marcadamente significativa en todo el período analizado. Se observa, no obstante, un aumento en el grado de movilidad intergeneracional educativa a través de las décadas. En particular, existe una marcada reducción en el coeficiente beta de transmisión educativa intergeneracional de 0,74 para los nacidos en la década de 1950 a 0,45 para los nacidos en la década de 1980. Asimismo, se observan marcadas diferencias en la movilidad intergeneracional asociadas al lugar de nacimiento, la densidad poblacional y la etnia del jefe de hogar.

³ Según datos de la Unesco, la tasa de analfabetismo se redujo de 18,1% a 8,5% y el nivel promedio de años de educación se elevó de 6,0 a 9,7.

El documento se encuentra organizado de la siguiente forma: la sección 2 revisa la literatura internacional; la sección 3 presenta las fuentes de información utilizadas y explica la selección de la muestra, además de los estadísticos descriptivos de ella; la sección 4 muestra la metodología; mientras que la sección 5 analiza los principales resultados con un contexto histórico; finalmente, en la sección 6 y 7 se presentan las conclusiones y limitaciones del documento, respectivamente.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

La literatura internacional presenta diversos estudios de transmisión intergeneracional, tanto de ingreso como de educación. Dentro de los estudios más conocidos se encuentran los de Borjas (1992), Dearden et al. (1997), Checchi et al. (1999) y Lillard y Willis (1994). En especial, destacan las revisiones metodológicas realizadas por Solon (1999) y por Black y Devereux (2011) en el *Handbook of Labor Economics* (volumen 3 y 4, respectivamente).

Solon (1999) expone los principales avances de la época sobre el análisis de la transmisión intergeneracional de ingresos. Él encuentra que, debido a sesgos muestrales presentes en algunos estudios —como, por ejemplo, seleccionar a individuos muy jóvenes—, las verdaderas elasticidades intergeneracionales pueden ser mayores a las calculadas. Asimismo, presenta las condiciones base para una estimación del efecto del ingreso permanente de los padres sobre el ingreso permanente de los hijos utilizando variables instrumentales.

En la misma línea, Black y Devereux (2011) recogen los hallazgos realizados en materia de transmisión de ingresos y de educación durante la primera década de 2000. Ellos, sin embargo, se centran en los mecanismos causales detrás de los modelos. Explican cómo la educación de los padres tiene un impacto positivo en factores que posteriormente influyen en el logro educativo de su descendencia: el ingreso, el tiempo dedicado, productividad en actividades beneficiosas para el desarrollo de sus hijos, etc.

Sobre la base de estas dos revisiones metodológicas, se puede indicar que la estimación de transmisión intergeneracional basada en el nivel educativo posee ciertas ventajas respecto a la basada en el nivel de ingresos. En primer lugar, el estimador de transmisión intergeneracional basado en los ingresos está sesgado por el momento del ciclo de vida en el que se tomen ingresos. La única forma de evitar este sesgo es mediante la comparación de los ingresos de toda la vida del padre versus los ingresos de toda la vida del hijo⁴.

⁴ En el estudio realizado por Bratberg, Nilsen y Vaage (2005), se utiliza la variable de ingreso permanente para medir la transmisión intergeneracional de ingresos en Noruega. Los resultados hallados por los autores son similares a aquellos de otros países escandinavos. Muestran que la elasticidad de los ingresos promedio de los hijos con relación a los de los padres cae con el paso del tiempo. Para los hijos nacidos en 1950 el valor es de 0,155, mientras que para aquellos nacidos en 1960 es de 0,129. Para las hijas nacidas en 1950 es de 0,221, pero para aquellas nacidas en 1960 cae a 0,126.

Al utilizar la educación se minimiza este problema, ya que las personas suelen completar sus estudios hacia los 25 años. Por lo tanto, el nivel educativo alcanzado se encuentra usualmente fijo en la adultez, lo cual permite construir una serie de tiempo representativa por cohortes (Hertz et al., 2007).

Asimismo, el número de años de educación alcanzados es un concepto poco ambiguo que los individuos suelen conocer con certeza y proporcionar sin sobre (o sub) estimación; por lo que la información brindada por los encuestados es más confiable que si se tratara del nivel de ingresos (Black & Devereux, 2011) . Así, la información sobre los años de educación es menos propensa a errores de medida (Daude & Robano, 2015).

Respecto a los mecanismos detrás de la transmisión educativa intergeneracional, Chavez (2011) identifica tres. El primero es la transmisión de habilidades cognitivas intrínsecas, una explicación biológica del fenómeno. Estas habilidades cumplen un papel fundamental en la educación y los ingresos, de manera que su alta transmisión intergeneracional implicaría una alta persistencia en las desigualdades educativas y de ingresos (Anger & Heineck, 2009). Ciertamente, estudios, como el realizado por Anger y Heineck (2009) señalan que las habilidades cognitivas de un individuo podrían estar asociadas con las de sus padres.

El segundo mecanismo concierne a las restricciones crediticias, cuyo impacto es relativamente modesto en países ricos, pero puede ser importante en países pobres (Chavez, 2011) . En este punto la literatura ha encontrado resultados contradictorios. En un estudio para el Perú, Chile, Colombia y México, Alfonso (2009) muestra que la brecha de participación en los estudios superiores entre jóvenes de altos ingresos y bajos ingresos no se debe a restricciones crediticias de corto plazo, sino a factores de largo plazo asociados a los ingresos.

En contraste, Attanasio y Kaufmann (2009) subrayan la importancia de las restricciones crediticias de corto plazo en la decisión de matricularse en educación secundaria y superior. Los autores señalan que este efecto podría deberse a la escasez de becas y créditos estudiantiles propia de países en desarrollo como México.

El tercer y último mecanismo se refiere a la predilección por la educación. Padres más educados incentivan más a sus hijos a seguir estudios superiores, ya que tienen una mayor preferencia por educación (Chavez, 2011) . En efecto, los padres suelen inducir las elecciones de sus hijos hacia objetivos que consideran deseables. Por ejemplo, padres con mayor nivel educativo pueden hacer que sus hijos tengan una mayor visión de largo plazo. El resultado es que el niño sea más paciente; por lo tanto, estará más dispuesto a realizar inversiones que generen retornos en un futuro mediato, como la educación (Doepke & Zilibotti, 2012) .

La gran mayoría de investigaciones sobre movilidad educativa se han enfocado en Europa y América del Norte (Black & Devereux, 2011) . Dentro de los estudios empíricos recientes para América Latina y países en desarrollo se encuentran los de Mediavilla (2006) , Hertz et al. (2007) y Daude y Robano (2015) .

En su estudio aplicado a Brasil, Mediavilla (2006) utiliza una función lineal y una cuadrática para relacionar el número de años de educación de los jefes de hogar con el de sus padres. Sus resultados indican que en el ámbito rural existe menor movilidad que en el urbano. Asimismo, en términos generales, esta relación pierde fuerza cuando los padres tienen mayores niveles educativos; fenómeno que Mediavilla denominó «deseconomías de escala en la educación».

Hertz et al. (2007) realizan estimaciones para 42 países con datos desde 1920 hasta 1980. Sus resultados mostraron que, a nivel global, el coeficiente beta de regresión disminuyó de 0,8 a 0,5; pero la correlación se mantuvo estable en 0,43 en el mismo periodo. Cabe mencionar que las correlaciones correspondientes a los países de América Latina fueron relativamente altas (0,6), mientras que las correspondientes a los países nórdicos resultaron bajas (0,34)⁵. En el caso de Perú se utilizó la encuesta del Banco Mundial de 1985 «Living Standards Measurement Survey», la cual proporcionó una muestra de 11 808 personas que se agrupó en 10 cohortes de individuos nacidos entre 1916 y 1965⁶. Perú tuvo la correlación más alta (0,66) y el sexto mayor coeficiente beta (0,88), lo que indica una alta transmisión intergeneracional (o baja movilidad).

Por otro lado, Daude y Robano (2015) realizan estimaciones para países latinoamericanos categorizando la base de datos del «Latinobarómetro 2008» en cuatro grupos de edades (desde 25 a 34 años hasta mayores de 55). Los resultados obtenidos son similares a los del estudio de Hertz et al. (2007). El coeficiente beta de los hombres disminuyó en 33% entre el primer y el último grupo (en promedio 0,65 para la región). Asimismo, la correlación se mantuvo estable alrededor de 0,6. Para el Perú, con una muestra de 1200 observaciones se obtuvo un coeficiente beta de 0,58 y una correlación de 0,59. Además, se encontró que las mujeres y las personas de raza blanca tienen una menor transmisión intergeneracional (mayor movilidad).

Con respecto a estudios enfocados específicamente en Perú, Yamada y Castro (2011) evalúan el progreso educativo de la sociedad peruana en los últimos cincuenta años tomando en consideración el efecto del sexo, etnia y cohorte del individuo, sobre su probabilidad de abandonar los estudios en un nivel determinado. En cuanto a la variable de sexo, los autores encuentran que la brecha se encuentra prácticamente cerrada. Sin embargo, la brecha étnica es todavía notoria⁷.

Por otro lado, el estudio de Yamada et al. (2011) analiza los efectos de etnia y sexo sobre la probabilidad de deserción de educación. Ellos encuentran que la etnia amazónica y afrodescendiente presentan un mayor riesgo de deserción en comparación con la

⁵ Por América Latina se analizaron los países de Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Nicaragua, Panamá y el Perú. Por otro lado, el término «países nórdicos» se refiere a Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia.

⁶ La cohorte de menor tamaño presentaba 431 observaciones.

⁷ Aunque la inequidad en educación primaria se ha reducido considerablemente, el acceso y permanencia en los niveles de secundaria y educación superior se encuentran todavía sesgados hacia la población blanca y mestiza.

población blanca y mestiza. El promedio de años de educación ha aumentado de manera importante en las últimas cinco décadas para la sociedad peruana en general, pero una brecha de aproximadamente dos años persiste entre grupos étnicos minoritarios y el grupo blanco/mestizo⁸.

La presente investigación estima la movilidad intergeneracional para los jefes de hogar nacidos en Perú desde 1950 hasta el final de la década de 1980. Estudios anteriores no se han enfocado específicamente en Perú, por lo que han utilizado un número limitado de observaciones. Este estudio emplea múltiples años de la Encuesta Nacional de Hogares. Esto nos permite observar con mayor detalle la evolución de la movilidad educativa de la sociedad en general, así como la de diferentes grupos demográficos, geográficos y étnicos durante la última mitad del siglo XX.

3. BASE DE DATOS

3.1. SELECCIÓN DE MUESTRA

Como se mencionó, nuestra base de datos proviene de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) para los años comprendidos entre 2004 y 2014. La ENAHOG contiene una serie de preguntas que identifican los niveles educativos de los padres del jefe de hogar y de su cónyuge. Dada la baja tasa de respuesta por parte de los cónyuges, se decidió trabajar únicamente con los jefes de hogar⁹. Se seleccionó a quienes tuviesen entre 25 y 64 años cumplidos al momento de la encuesta, y que hubiesen nacido durante el periodo comprendido entre 1950 y 1989. Finalmente, se conservó a los individuos que contasen con información sobre sus años de educación. Este proceso se ilustra debidamente en la tabla 1.

Para la imputación de los años de educación se utilizaron dos variables de la ENAHOG: una relacionada al último nivel de educación del jefe del hogar (p301a) y otra asociada a la cantidad de años aprobados en el último nivel cursado si es que este no hubiese sido terminado (p301b).

En caso la persona tuviese un nivel de educación «inicial» o hubiese declarado no tener educación («sin nivel»), se imputaron 0 años de educación. Si, por otro lado, el último nivel alcanzado se define como «completo», se le imputan las sumas de años según cada nivel de educación. Por ejemplo, para el nivel «primaria» se asume seis años, y si el último nivel alcanzado (p301a) es «secundaria» se imputan los cinco años de ese

⁸ Aunque los autores confirman que la brecha de género en general ha sido reducida casi por completo, se mantienen todavía las diferencias dentro de los grupos amazónicos, quechuas y afrodescendientes. Los autores atribuyen gran parte de esta brecha a restricciones materiales representadas por el efecto del nivel de educación de los padres.

⁹ Solo 36,64% de cónyuges respondieron a la pregunta «¿Cuál fue el último nivel de estudio alcanzado por sus padres?», mientras que la tasa de respuesta de los jefes de hogar fue de 70,29%.

nivel más los seis años del nivel «primaria» que se presumen tienen que haber pasado para llegar a secundaria; es decir, un total de once (11) años. Para aquellos cuyo último nivel alcanzado es identificado como «incompleto», se suman los años acumulados asumidos hasta el último nivel completo con los años del nivel incompleto (p301b). Por ejemplo, en caso la persona hubiese declarado haber terminado el nivel «primaria», pero no haber completado el nivel «secundaria» (p301=5); se le imputaron los seis años de educación primaria, sumados a los años aprobados en el nivel «secundaria» (p301b)¹⁰.

Para los padres del jefe de hogar solo se tiene información del último nivel de educación alcanzado. Para ellos se realiza un proceso de imputación de años de educación con valores promedios asociados a cada nivel educativo¹¹.

La muestra final es de 180 290 jefes de hogar entre 25 y 64 años de edad al momento de ser encuestados, nacidos entre 1950 y 1989, y que cuentan con información sobre sus años de educación. De ellos, en 106 076 de los casos se posee información educativa de sus padres (58,8% del total); y en 112,974 casos, la de sus madres (62,7% del total).

3.2. ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS

Se agrupó a los jefes de hogar en cuatro cohortes correspondientes a las décadas en las que nacieron: 1950, 1960, 1970 y 1980. Las observaciones obtenidas para cada generación, así como las estadísticas de la muestra de jefes de hogar y sus padres se presentan en la tabla 2.

Se observa que la mediana de los años de educación de los jefes de hogar aumentó de 7 a 11 años. Asimismo, estas cuatro décadas se dio un impulso significativo al mínimo nivel de educación que se esperaría de la población. Así, el análisis del primer cuartil muestra que su nivel educativo sube de 4 años para los nacidos en la década de 1950 a 7 para los nacidos en la de 1980. En contraste, el nivel educativo del tercer cuartil apenas se incrementa de 11 a 12 años. Estos resultados son, en algún grado, consistentes con el análisis realizado por Guadalupe et al. (2016).

A modo de prueba de robustez, se reporta el porcentaje de jefes de hogar matriculados al momento de la encuesta en algún centro o programa de estudios¹². Afortunadamente, este porcentaje es bastante reducido (1,7% en promedio). El valor máximo llega a 5,4% (el mínimo a 0,6%) y corresponde al cohorte más joven y menos numeroso en nuestra base. Así, consideramos que, el sesgo que pueda causar su inclusión es mínimo y, siguiendo a Hertz et al. (2007) y Azam y Bhatt (2012), se decidió mantenerlos en la muestra.

¹⁰ El proceso de creación de la variable continua de años de educación del jefe de hogar se explica en el Anexo 1.

¹¹ En el Anexo 2 se ilustra la imputación de los años de educación de los padres y las madres del jefe del hogar.

¹² En el módulo de Educación de la ENAHO se pregunta: «Este año, ¿está matriculado en algún centro o programa de educación básica o superior?».

4. METODOLOGÍA

La metodología del presente trabajo utiliza la adaptación que Daude y Robano (2015) realizan del modelo de Solon (1992)¹³. Así, la especificación de movilidad educativa intergeneracional viene dada por:

$$E_{hi} = \alpha + \beta^* E_{pi} + \xi_i$$

Donde,

E_{hi} : Años de educación del hijo

E_{pi} : Años de educación del padre

Esta ecuación nos permite cuantificar la importancia del nivel educativo del padre en la educación adquirida por el hijo. El coeficiente beta (β) muestra la relación existente entre los años de educación del padre y el nivel educativo del hijo. Un coeficiente mayor indica mayor persistencia, y por lo tanto, un menor movimiento intergeneracional. Así, intuitivamente, el β expone el ratio de transmisión educativa lograda entre una generación y la siguiente¹⁴.

5. ANÁLISIS DE RESULTADOS

La tabla 3 muestra el resumen de las regresiones de la educación de los jefes de hogar nacidos entre 1950 y 1989 contra la de sus padres. La tabla separa las estimaciones por década de nacimiento. El análisis de toda la muestra indica una relación positiva y significativa para todos los jefes de hogar. No obstante, también muestra una marcada disminución del nivel de transmisión educativa intergeneracional. Así, el coeficiente beta disminuye en casi treinta puntos en las cuatro décadas estudiadas (de 0,74 a 0,45). Es decir, a lo largo de los años, la sociedad peruana presenta mayor movilidad intergeneracional en términos educativos.

La caída más significativa se da entre las décadas de 1950 y 1960 (una reducción de 14 puntos en el coeficiente). Es decir, la transmisión educativa intergeneracional se torna significativamente más débil para aquellos nacidos en la década de 1960 respecto

¹³ El modelo de Solon (1992) propone medir la movilidad intergeneracional mediante una regresión mediante MCO. De esa manera, estima una ecuación de ingreso de los hijos:

$$Y_{1i} = \beta^* Y_{0i} + \varepsilon_i$$

Donde,

Y_{1i} : Ingreso permanente del hijo

Y_{0i} : Ingreso permanente del padre

Ambos son calculados como desvíos de sus medias correspondientes y ε_i es el término estocástico o error. En esta ecuación, el β es la elasticidad del salario del hijo con respecto al salario del padre e indica el grado de persistencia intergeneracional, por lo tanto la expresión $1-\beta$ sería el grado de movilidad intergeneracional.

¹⁴ Esta estimación no especifica los canales a través de los cuales la educación del padre influencia en la educación del hijo.

a los nacidos en la década de 1950. El coeficiente beta muestra una tendencia decreciente en el resto de décadas, pero con reducciones menores. Este resultado concuerda con el estudio de Guadalupe et al. (2016) . Este concluye que, tomando en cuenta el porcentaje de personas que culmina la educación primaria según año de nacimiento entre 1930 a 1998, el periodo que va de 1946 a 1964 tiene el ritmo de progreso más marcado respecto a los demás periodos estudiados.

Tomando como referencia la educación del padre, tanto para los jefes de hogar nacidos entre 1950 y 1959 como para los nacidos entre 1960 y 1969, se observa una mayor transmisión para con el nivel de educación de los jefes de hogar mujeres que en el caso de los jefes de hogar hombres¹⁵. No obstante, en la década de 1970, los resultados para ambos sexos se asemejan debido a una caída en la transmisión educativa del padre hacia los jefes de hogar mujeres. Para el periodo 1980-1989, los padres presentan una mayor transmisión educativa para con los jefes de hogar hombres.

De esta manera, la diferencia en la transmisión educativa según el sexo del jefe de hogar se ha ido reduciendo en el tiempo, hasta revertirse en la década de 1980. El comportamiento de la brecha de género en la transmisión educativa intergeneracional coincide a grandes rasgos con la encontrada por Guadalupe et al. (2016) . Ellos encuentran que la brecha comienza a cerrarse lentamente para los nacidos en 1960, mientras que la paridad es alcanzada para las generaciones nacidas en la década de 1990.

Respecto a los dominios geográficos, se observa que los jefes del hogar que nacieron en la sierra presentan una transmisión educativa intergeneracional marcadamente más alta que para aquellos que nacieron en otras regiones¹⁶. Por otro lado, los nacidos en la región selva presentan una mayor transmisión educativa intergeneracional que los nacidos en la costa. De esta manera, la costa es la región donde existe mayor movilidad educativa, mientras que la sierra es la región de menor movilidad. En particular, es notable el estancamiento de la movilidad en la región selva entre la década de 1960 y la de 1970, a diferencia de las demás regiones que presentan una caída en la transmisión educativa intergeneracional.

Para la década de 1980, ambas regiones (selva y sierra) presentan coeficientes beta intergeneracional relativamente similares. Esto ocurre debido a la acumulada caída en la transmisión educativa intergeneracional en la sierra, aunada al progreso, en menor escala, en los resultados de la selva. No obstante, en promedio, la sierra continúa siendo el dominio geográfico con mayor transmisión intergeneracional, y la costa el de menor transmisión.

¹⁵ Este resultado puede surgir de un sesgo de selección, pues para el periodo estudiado hay más jefes de hogar hombres que jefes de hogar mujeres.

¹⁶ Los dominios geográficos (costa, sierra o selva) han sido determinados por departamento según la clasificación del INEI. Esto quiere decir que cada uno de los 25 departamentos del Perú pertenece únicamente a un solo dominio.

Otro resultado interesante es la brecha entre el coeficiente beta de transmisión intergeneracional de jefes de hogares que residen en zonas urbanas y aquellos que residen en zonas rurales. La transmisión educativa intergeneracional es significativamente mayor en zonas rurales (0.13 de diferencia, en promedio, entre las décadas de 1950 y 1980), por lo que existe menor movilidad intergeneracional respecto a zonas urbanas. Más aún, a pesar de las mejoras en la movilidad en ambas zonas, la brecha no ha mostrado un progreso significativo en cuarenta años.

Con relación a los resultados por etnias, se observó una mayor transmisión educativa intergeneracional en los jefes de hogar autoidentificados como «negro o mulato» para todos los cohortes estudiados. Mientras que aquellos jefes de hogar auto identificados como de etnia «mestizo» presentan la menor transmisión intergeneracional educativa. Asimismo, los jefes autoidentificados como «quechua» o «aimara» presentan la mayor reducción de coeficientes beta entre los nacidos entre 1980 y 1989, y aquellos nacidos entre 1950 y 1959. Es decir, presenta la mayor mejora en términos de movilidad intergeneracional.

Por último, se encuentra que el efecto de la educación de la madre es comparable al efecto de la educación del padre en la educación de los jefes de hogar nacidos en las cuatro décadas estudiadas. No obstante, la diferencia entre los coeficientes beta se ha reducido sustancialmente a lo largo del periodo analizado. En la década de 1950 la diferencia era de 0,08 mientras que en la última es de tan solo 0,015. Ello ocurrió debido a que década a década, la reducción del coeficiente beta calculado con los años de educación de la madre ha sido mayor que la del padre.

5.1. JEFES DE HOGAR HOMBRES

Siguiendo la literatura, y como test de robustez, se replicó la tabla 3 solo para jefes de hogar hombres (Ver Tabla 4). En general, los resultados encontrados sobre la transmisión intergeneracional educativa se mantienen.

Si bien las tendencias son las mismas, en el caso de los dominios geográficos, se observa que en la costa y selva los valores de los betas para el jefe de hogar hombre son mayores que los betas encontrados para toda la muestra. Esto significaría que en estos dominios la transmisión educativa es relativamente mayor para los jefes de hogar hombres que para los jefes de hogar mujeres. La sierra, no obstante, se mantiene como el dominio con la mayor transmisión educativa intergeneracional.

5.2. POLÍTICAS EDUCATIVAS

En 1970, la Comisión Educativa del Gobierno realizó un informe que declaraba que los logros educativos del país eran aún incipientes. Se reconoció que el deficiente funcionamiento y organización del sistema educativo agravaba las desigualdades económicas, sociales y culturales de la sociedad peruana. Ante ello, se planteó una reforma del sistema

educativo con énfasis en la infraestructura, los programas, la metodología y la formación docente. De esa manera, en 1972 se instauró la Ley General de Educación que se afirmaba a sí misma como humanista (pues su meta era la formación integral de la persona) y democrática (pues no deben haber impedimentos para el acceso a una educación de calidad) (Bizot, 1976).

Entre las medidas tomadas por el gobierno de ese momento estuvo el cambio de los niveles educativos tradicionales: los que previamente habían sido pre-primario, primario, secundario y superiores fueron reemplazados por inicial, básico y superior. Ello implicó que el Estado empezara a ocuparse de los niños menores de seis años. Asimismo, la reforma exigió un mayor involucramiento de las familias en las necesidades del niño. Esto incluía la capacitación de las madres en temas de nutrición y diversos aspectos relacionados al desarrollo del niño. De esa manera, la educación básica comprendió la educación básica regular (EBR) para alumnos de 6 a 15 años, y la educación básica laboral (EBL) para adultos y adolescentes mayores de 15 años. En cuanto a las áreas rurales, los Programas Especiales Educativos para Áreas Rurales (PEAR) ofrecían información y servicios relacionados con la EBL, así como de alfabetización a niños y adultos¹⁷.

Dichos cambios en el sistema educativo impactarían positivamente en el nivel educativo alcanzado por la generación nacida en ese periodo. Este impacto se ve reflejado en el hecho que la generación nacida en la década de 1960 recibió, en promedio, 4 años más de educación que sus padres. En la medida que la educación básica haya sido de calidad, en conjunto con otras circunstancias (económicas, políticas y sociales), los estudiantes tomarían la decisión de seguir estudios superiores. Un estudio realizado por Benavides y Etesse (2012) apoya los resultados hallados: concluyen que el aumento en el acceso a educación se debe a la «expansión casi generalizada de la primaria».

En 1980, se dio otra reestructuración del sistema educativo, en la que se cambiaron las modalidades educativas y la división de los niveles educativos (Organización de Estados Iberoamericanos, 1994)¹⁸. Unos importantes cambios originados por la reestructuración antes mencionada fueron los recortes del presupuesto del sector. Al sumar estos recortes presupuestarios al aumento en la cantidad de maestros y alumnos, se puede entender la reducción en los salarios reales de los maestros y la caída en la calidad educativa. Además, de estos cambios se puede comprender por qué la transmisión educativa en estos años mejoró en menor magnitud que en años anteriores.

Al llegar la década de 1990, el Perú se encontraba en una crisis social y económica. Debido al terrorismo, alta inflación y crisis institucional, la prioridad de la política estatal estuvo en la estabilización económica y la pacificación interna. La paulatina

¹⁷ También se implementaron programas educativos en radio y televisión con la finalidad de reducir la brecha geográfica existente.

¹⁸ Se dividieron en Educación Formal (escolarizada y no escolarizada) y Educación No Formal (caracterizada por auto aprendizaje y mayor presencia de la comunidad); mientras que los nuevos niveles educativos serían: de menores, de adultos, especial, ocupacional y a distancia.

recuperación del país en estos aspectos, fue acompañada por el incremento en los niveles de gasto público en educación y el gasto por alumno.

Asimismo, se inició una política de inversiones en infraestructura escolar, se adquirieron más materiales educativos, se realizó una reforma curricular y se inició un proceso de incremento de sueldos a los docentes. La Constitución de 1993 amplió la obligatoriedad de la educación primaria al incluir Educación Inicial o Pre-Escolar (tres años de duración), así como a la Educación Secundaria (cinco años de duración). De esa manera, Inicial, Primaria y Secundaria pasaron a ser obligatorios. Según el estudio realizado por (Cuesta, Ñopo, & Pizzolitto, 2011) esta ampliación de la obligatoriedad de la educación aumentaría la probabilidad de salir de la pobreza para las generaciones escolarizadas y sus descendientes.

6. CONCLUSIONES

La presente investigación realiza un cálculo detallado de la movilidad educativa intergeneracional en el Perú para los jefes de hogar nacidos entre 1950 y 1989. Descompone la relación entre el nivel educativo de los padres y el jefe de hogar por género, región geográfica del lugar de nacimiento, densidad del lugar de residencia y etnia.

A nuestro entender, la investigación presenta el cálculo de movilidad educativa intergeneracional más completo realizado para el Perú; y es la única que emplea la Encuesta Nacional de Hogares. La compilación de los años 2004 a 2014 de la ENAHO permite utilizar una base de datos de alrededor de 180 000 observaciones y separar el grado de movilidad intergeneracional por dimensiones étnicas y geográficas.

Encontramos que la relación de los años de educación de los jefes de hogar para con sus padres es positiva y significativa a lo largo de todo el periodo analizado. Es decir, existe una clara relación entre el nivel educativo del jefe de hogar y el de su padre. Sin embargo, el coeficiente beta de transmisión disminuye marcadamente a través de las décadas estudiadas. Alta inmovilidad intergeneracional (coeficiente beta de 0,74) para todos aquellos que nacieron entre 1950 y 1959; pero que se reduce para aquellos que nacieron entre 1980 y 1989 (coeficiente beta de 0.45). Es decir, se observa un aumento del grado de movilidad y oportunidades de mejora educativa.

El aumento más grande en la movilidad educativa intergeneracional se da para los nacidos en la década de 1960; con una reducción del coeficiente beta de alrededor de 14 puntos (de 0,74 a 0,60) con respecto a los nacidos en la década de 1950. Las reducciones para los nacidos en décadas posteriores son relativamente menores. No obstante, el coeficiente beta encontrado para los nacidos entre 1980 y 1989 (0,45) aún es alto en comparación con los estimados en países desarrollados (0.4 para Nueva Zelanda según Hertz, et al. (2007)).

El análisis separado por género, región geográfica de nacimiento y etnia nos provee de resultados ilustrativos. El aumento de la movilidad se debería, en no menor medida,

a las mayores oportunidades de desarrollo educativo de los jefes de hogar mujeres. Su coeficiente beta experimenta una reducción mayor en comparación al de los de los hombres en cada década. Así, el coeficiente estimado para la década de 1980 resulta siendo menor para las jefes mujeres que para los jefes hombres (0,40 vs 0,45).

Si bien, el aumento de la movilidad educativa es común a ambos géneros y a todas las regiones de nacimiento y etnias, algunas etnias no se han beneficiado tanto como otras. Personas autoidentificadas, según etnia, como «negro o mulato» han experimentado la menor disminución del coeficiente beta de transmisión. De 1950 a 1989, el coeficiente estimado pasa de 0.66 a 0.59. La menor disminución de entre todos los grupos analizados.

La mayor disminución, en contraste, se da en los grupos étnicos «Quechua» y «Aimara», pasando de 0,80 a 0,47 y de 0,63 a 0,18 en el coeficiente beta de transmisión, respectivamente. Es decir, las oportunidades de movilidad intergeneracional se habrían incrementado más para estos grupos que para el resto. Aun así, el menor coeficiente beta para los nacidos en la década de 1980 es el de la etnia «mestizo» con 0,41.

7. LIMITACIONES

Todo estudio empírico sobre movilidad intergeneracional presenta limitaciones o deficiencias. Este no es la excepción.

Una de las limitaciones de esta investigación se refiere al número de observaciones empleado para el análisis de grupos étnicos. Para las décadas analizadas, el tamaño de muestra es relativamente alto solo para algunos de los grupos analizados. Las regresiones según etnia tienen un limitado número de observaciones para algunas de sus alternativas; por ejemplo, «Negro o mulato», «Blanco» y «De la Amazonía» tienen menos de 1500 observaciones por cada década analizada. Esta restricción disminuye la robustez y precisión estadística de los resultados. Además cabe mencionar que la base de datos presenta un número no menor de *missings* dentro de la muestra (aproximadamente 30% de la muestra final). El comúnmente usado supuesto de pérdida aleatoria de la información puede ser inválido.

Otra deficiencia encontrada es la carencia de información necesaria para comparar la educación del jefe de hogar con la de sus familiares. Por ejemplo, el presente estudio no analiza la relación entre la educación de los jefes del hogar y la de sus hermanos. Si bien la literatura extiende sus estudios a estos, para corroborar si el efecto educativo intergeneracional se mantiene, la ENAHO no posee información sobre su nivel educativo.

Finalmente, queda pendiente analizar al detalle las causas específicas de la alta transmisión educativa intergeneracional década tras década, como el entorno macroeconómico, políticas de gobierno específicas, las oportunidades laborales de la época, la ocupación de los padres, etc. Así, aún existen temas por desarrollar dentro de una agenda de movilidad intergeneracional.

Tabla 1. Selección de muestra

Criterio	Número de observaciones											
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Jefes/as de hogar	19 502	19 895	20 577	22 204	21 502	21 753	21 496	24 809	25 091	30 453	30 848	258 130
Menores de 25 o mayores de 64 años cuando se realizó la encuesta	4123	4338	4451	4800	4584	4773	4847	5870	6087	7602	7928	59 403
Nacidos antes de 1950 o después de 1989	3224	2883	2619	2299	1932	1641	1304	1244	776	472	0	18 394
Jefes/as de hogar nacidos entre 1950 y 1989	12 155	12 674	13 507	15 105	14 986	15 339	15 345	17 695	18 228	22 379	22 920	180 333
Sin datos sobre el nivel de educación	5	8	4	0	1	2	5	4	4	6	4	43
Muestra final: Jefes/as de hogar nacidos entre 1950 y 1989 con información sobre su nivel de educación	<u>12 150</u>	<u>12 666</u>	<u>13 503</u>	<u>15 105</u>	<u>14 985</u>	<u>15 337</u>	<u>15 340</u>	<u>17 691</u>	<u>18 224</u>	<u>22 373</u>	<u>22 916</u>	<u>180 290</u>
1. Relación con la educación del padre												
El encuestado no conoce el nivel de educación de su padre	786	859	989	1154	1370	1396	1408	1538	1495	1861	1887	14 743
No hay información sobre el nivel de educación del padre	3420	4103	4594	4779	4722	4960	4946	5844	6458	7818	7827	59 471
Muestra final de jefes cuyo nivel educativo pudo ser relacionado con el de su padre	<u>7944</u>	<u>7704</u>	<u>7920</u>	<u>9172</u>	<u>8893</u>	<u>8981</u>	<u>8986</u>	<u>10 309</u>	<u>10 271</u>	<u>12 694</u>	<u>13 202</u>	<u>106 076</u>
Tasa de respuesta	(65,4%)	(60,8%)	(58,7%)	(60,7%)	(59,3%)	(58,6%)	(58,6%)	(58,3%)	(56,4%)	(56,7%)	(57,6%)	(58,8%)
2. Relación con la educación de la madre												
El encuestado no conoce el nivel de educación de su madre	452	473	508	603	681	748	709	847	821	1018	986	7846
No hay información sobre el nivel de educación de la madre	3420	4103	4594	4778	4722	4960	4946	5844	6458	7818	7827	59 470
Muestra final de jefes cuyo nivel educativo pudo ser relacionado con el de su madre	<u>8278</u>	<u>8090</u>	<u>8401</u>	<u>9724</u>	<u>9582</u>	<u>9629</u>	<u>9685</u>	<u>11 000</u>	<u>10 945</u>	<u>13 537</u>	<u>14 103</u>	<u>112 974</u>
Tasa de Respuesta	(68,1%)	(63,9%)	(62,2%)	(64,4%)	(63,9%)	(62,8%)	(63,1%)	(62,2%)	(60,1%)	(60,5%)	(61,5%)	(62,7%)

Fuente: ENAHO. Elaboración propia.

Tabla 2. Estadísticas descriptivas

1. Educación del jefe de hogar					
<i>Año de nacimiento del jefe</i>	<i>1950-1959</i>	<i>1960-1969</i>	<i>1970-1979</i>	<i>1980-1989</i>	<i>Todos</i>
Promedio	7,8	8,7	8,8	9,5	8,7
Desviación estándar	4,9	4,5	4,7	4,2	4,6
Q1	4	6	6	7	5,8
Mediana	7	9	11	11	9,5
Q3	11	11	12	12	11,5
Número de observaciones	<u>52 674</u>	<u>62 762</u>	<u>50 371</u>	<u>14 483</u>	<u>180 290</u>
% Matriculado en centro de estudios (y con información) de la educación del padre	0,6%	1,4%	2,3%	5,4%	1,7%
% Matriculado en centro de estudios (y con información) de la educación de la madre	0,6%	1,4%	2,3%	5,1%	1,7%
2. Educación del padre					
<i>Año de nacimiento del jefe</i>	<i>1950-1959</i>	<i>1960-1969</i>	<i>1970-1979</i>	<i>1980-1989</i>	<i>Todos</i>
Promedio	3,9	4,4	5,0	6,3	4,9
Desviación estándar	3,8	3,9	4,2	4,4	4,1
Q1	0	3	3	3	2,3
Mediana	3	3	3	6	3,8
Q3	6	6	6	11	7,3
Número de observaciones	<u>32 057</u>	<u>36 814</u>	<u>28 912</u>	<u>8293</u>	<u>106 076</u>
3. Educación de la madre					
<i>Año de nacimiento del jefe</i>	<i>1950-1959</i>	<i>1960-1969</i>	<i>1970-1979</i>	<i>1980-1989</i>	<i>Todos</i>
Promedio	2,5	2,8	3,4	4,6	3,3
Desviación estándar	3,4	3,6	4,0	4,4	3,8
Q1	0	0	0	0	0
Mediana	0	3	3	3	2,3
Q3	3	6	6	6	5,25
Número de observaciones	<u>34 362</u>	<u>39 072</u>	<u>30 730</u>	<u>8810</u>	<u>112 974</u>

/1 En la categoría «Todos» se realiza un promedio simple de los estadísticos, excepto en el caso del porcentaje de jefes de hogar matriculados en centros educativos en el que se presentan un promedio ponderado.

Elaboración propia.

Tabla 3. Coeficiente beta intergeneracional educativo en el Perú para jefes de hogares

		Nacidos en				N total	
		1950-1959	1960-1969	1970-1979	1980-1989		
Variable independiente: Años de educación del padre							
General		0,7364*** (0,0060)	0,6041*** (0,0053)	0,5411*** (0,0057)	0,4461*** (0,0092)	106076	
	Constante	4,9527** (0,0325)	6,1666** (0,0310)	6,2654** (0,0375)	7,0232* (0,0703)		
Según sexo del jefe de hogar	Mujeres	0,7928** (0,0107)	0,6391** (0,0107)	0,5518** (0,0120)	0,4027** (0,0187)	28212	
	Constante	3,5534* (0,0613)	5,3637* (0,0667)	6,0845* (0,0857)	7,5012 (0,1538)		
	Hombres	0,7182*** (0,0070)	0,5968*** (0,0060)	0,5387*** (0,0065)	0,4600** (0,0105)	77864	
	Constante	5,5284** (0,0373)	6,4264** (0,0345)	6,3138** (0,0415)	6,8777* (0,0787)		
Según dominio de nacimiento ¹ del jefe de hogar	Costa	0,6336** (0,0102)	0,4858*** (0,0086)	0,4412*** (0,0090)	0,3489** (0,0148)	31799	
	Constante	5,9583* (0,0643)	7,5224* (0,0581)	7,4331* (0,0698)	8,2256 (0,1307)		
	Sierra	0,7947*** (0,0084)	0,662*** (0,0076)	0,5879*** (0,0084)	0,4787** (0,0135)	59093	
	Constante	4,5246** (0,0410)	5,673** (0,0402)	5,9411** (0,0494)	6,839* (0,0942)		
	Selva	0,6277** (0,0167)	0,5274** (0,0144)	0,5134** (0,0158)	0,4673** (0,0236)	15066	
	Constante	5,2646* (0,0941)	6,0739* (0,0850)	5,807 (0,1017)	6,1809 (0,1768)		
	Missings ¹²						118
	Según densidad poblacional de lugar de residencia del jefe de hogar	Urbano	0,5834*** (0,0071)	0,4427*** (0,0060)	0,3798*** (0,0063)	0,2892*** (0,0097)	62891
Constante		6,7217** (0,0459)	8,0661** (0,0416)	8,3739** (0,0489)	9,1534* (0,0857)		
Rural		0,6573** (0,0121)	0,5792** (0,0110)	0,5138** (0,0123)	0,4119** (0,0209)	43185	
Constante		3,6165** (0,0417)	4,7246** (0,0428)	4,9487* (0,0548)	5,6574 (0,1103)		

Por etnia del jefe de hogar	De la Amazonía	0,7737** (0,0359)	0,5762** (0,0268)	0,5794** (0,0276)	0,4677** (0,0419)	3716
	Constante	4,2869 (0,1625)	5,7907 (0,1421)	5,3465 (0,1616)	5,7028 (0,2843)	
	Quechua	0,8083** (0,0127)	0,6601** (0,0109)	0,5925** (0,0118)	0,4734** (0,0180)	35912
	Constante	4,1884* (0,0507)	5,5041* (0,0501)	5,7994* (0,0624)	6,8731 (0,1160)	
	Aimara	0,6304** (0,0357)	0,5161** (0,0271)	0,4344** (0,0281)	0,1777** (0,0366)	4915
	Constante	5,4262 (0,1402)	7,2943 (0,1340)	8,1078 (0,1563)	10,3475 (0,2575)	
	Negro o mulato	0,6606* (0,0589)	0,6154** (0,0476)	0,5522* (0,0576)	0,5865* (0,0722)	1349
	Constante	4,2077 (0,2938)	5,2794 (0,2786)	4,9259 (0,3827)	4,524 (0,5840)	
	Blanco	0,7093** (0,0258)	0,6268** (0,0265)	0,5119** (0,0300)	0,5135** (0,0431)	3059
	Constante	4,719 (0,1987)	5,3059 (0,1970)	5,988 (0,2353)	6,1731 (0,3599)	
	Mestizo	0,6199*** (0,0084)	0,5159*** (0,0073)	0,4774*** (0,0077)	0,4116** (0,0127)	49016
	Constante	6,1502* (0,0530)	7,1602** (0,0489)	6,9857* (0,0579)	7,4821 (0,1088)	
	Missings ^{1/3}					8109
	Variable independiente:					
	Años de educación de la madre					
	General	0,8234*** (0,0065)	0,664*** (0,0056)	0,5779*** (0,0059)	0,4604*** (0,0091)	112974
	Constante	5,6236** (0,0272)	6,7807** (0,0256)	6,8435** (0,0312)	7,5696* (0,0578)	

Nota: ***, ** y * denota significancia al 1%, 5% y 10% respectivamente. Los errores estándar se encuentran entre paréntesis.

/1 Las regiones han sido determinadas por departamento según clasificación del INEI. Esto quiere decir que cada uno de los 25 departamentos del Perú pertenece únicamente a una sola región.

/2 Existen algunas observaciones que presentaron códigos de ubicación geográfica de nacimiento incorrectos. No se pudo reconocer la región de nacimiento de esas observaciones.

/3 Existen algunas observaciones que respondieron inadecuadamente (o no respondieron) a la pregunta sobre la etnia a la que pertenece.

Fuente: ENAHO. Elaboración propia.

Tabla 4. Coeficiente beta intergeneracional educativo en el Perú para jefes de hogares hombres

		Nacidos en				
		1950-1959	1960-1969	1970-1979	1980-1989	N total
Variable independiente:						
Años de educación del padre						
General		0,7182*** (0,0070)	0,5968*** (0,0060)	0,5387*** (0,0065)	0,4600** (0,0105)	77864
	Constante	5,5284** (0,0373)	6,4264** (0,0345)	6,3138** (0,0415)	6,8777* (0,0787)	
Según dominio de nacimiento ^{1/} del jefe de hogar	Costa	0,6434** (0,0125)	0,4939** (0,0100)	0,4542** (0,0105)	0,3568** (0,0172)	22293
	Constante	6,2475* (0,0769)	7,5903* (0,0666)	7,2979* (0,0801)	8,0666 (0,1516)	
	Sierra	0,7691*** (0,0097)	0,6483*** (0,0086)	0,5773*** (0,0095)	0,4984** (0,0155)	43896
	Constante	5,2745** (0,0465)	6,0922** (0,0445)	6,1072* (0,0542)	6,733 (0,1047)	
	Selva	0,633** (0,0194)	0,5434** (0,0160)	0,521** (0,0176)	0,4733** (0,0267)	11601
	Constante	5,4786 (0,1063)	6,001* (0,0926)	5,755 (0,1101)	6,0518 (0,1927)	
	Missings ^{2/}					74
Según densidad poblacional de lugar de residencia del jefe de hogar	Urbano	0,5287*** (0,0084)	0,412*** (0,0068)	0,3498*** (0,0070)	0,2812** (0,0110)	41964
	Constante	7,6833* (0,0537)	8,6728** (0,0473)	8,8063* (0,0550)	9,3342* (0,0972)	
	Rural	0,6343** (0,0132)	0,5327** (0,0117)	0,4812** (0,0134)	0,4003** (0,0222)	35900
	Constante	4,2125** (0,0462)	5,1489** (0,0455)	5,1984* (0,0584)	5,7635 (0,1166)	

Por etnia del jefe de hogar	De la Amazonía	0,7925** (0,0393)	0,572** (0,0287)	0,5879** (0,0301)	0,4927** (0,0471)	3056
	Constante	4,6315 (0,1743)	5,8673 (0,1492)	5,4356 (0,1696)	5,5789 (0,3048)	
	Quechua	0,8001** (0,0145)	0,6479** (0,0122)	0,575** (0,0134)	0,477** (0,0205)	27064
	Constante	5,0362* (0,0574)	5,9524* (0,0549)	6,0373* (0,0685)	6,8219 (0,1285)	
	Aimara	0,5949** (0,0394)	0,5177** (0,0301)	0,361** (0,0290)	0,2213** (0,0366)	3631
	Constante	6,4138 (0,1557)	7,8927 (0,1417)	8,8878 (0,1622)	10,3961 (0,2493)	
	Negro o mulato	0,7037* (0,0672)	0,5927* (0,0523)	0,5958* (0,0643)	0,5735* (0,0780)	985
	Constante	4,4298 (0,3319)	5,3851 (0,3126)	4,7888 (0,4300)	4,5396 (0,6312)	
	Blanco	0,7236** (0,0329)	0,6024** (0,0314)	0,5436** (0,0348)	0,5357* (0,0522)	1956
	Constante	5,2893 (0,2513)	5,5972 (0,2392)	5,8935 (0,2694)	5,9686 (0,4255)	
	Mestizo	0,6348** (0,0100)	0,5352*** (0,0085)	0,4948*** (0,0089)	0,4403** (0,0148)	35225
	Constante	6,2867* (0,0623)	7,1041* (0,0561)	6,7746* (0,0654)	7,1316 (0,1245)	
	Missings ^{/3}					5947
	Variable independiente:					
	Años de educación de la madre					
	General	0,7805*** (0,0076)	0,64*** (0,0064)	0,5636*** (0,0068)	0,4571** (0,0105)	82408
		6,2202** (0,0314)	7,0748** (0,0288)	6,9344** (0,0347)	7,5266* (0,0651)	

Nota: ***, ** y * denota significancia al 1%, 5% y 10% respectivamente. Los errores estándar se encuentran entre paréntesis.

/1 Las regiones han sido determinadas por departamento según clasificación del INEI. Esto quiere decir que cada uno de los 25 departamentos del Perú pertenece únicamente a una sola región.

/2 Existen algunas observaciones que presentaron códigos de ubicación geográfica de nacimiento incorrectos. No se pudo reconocer la región de nacimiento de esas observaciones.

/3 Existen algunas observaciones que respondieron inadecuadamente (o no respondieron) a la pregunta sobre la etnia a la que pertenece.

Fuente: ENAHO. Elaboración propia.

ANEXOS
Anexo 1. Creación de la variable continua «Años de educación del hijo»

Se utiliza		Variable p301a: Último nivel alcanzado	
<i>Código</i>		<i>Descripción</i>	
1		sin nivel	
2		inicial	
3		primaria incompleta	
4		primaria completa	
5		secundaria incompleta	
6		secundaria completa	
7		superior no universitaria incompleta	
8		superior no universitaria completa	
9		superior universitaria incompleta	
10		superior universitaria completa	
11		post-grado universitario	
Se utiliza		Variable p301b: Último año aprobado	
<i>Código</i>		<i>Descripción</i>	
0-6		Último año aprobado correspondiente al último nivel completado	
Se crea		Variable aedu_h: Años de educación del hijo	
<i>Valor</i>	<i>Condición</i>	<i>Descripción</i>	
0	p301a=1	sin nivel	
0	p301a=2	inicial	
p301b	p301a=3	primaria incompleta	
6	p301a=4	primaria completa	
6+p301b	p301a=5	secundaria incompleta	
11	p301a=6	secundaria completa	
12	p301a=7	superior no universitaria incompleta	
13	p301a=8	superior no universitaria completa	
11+p301b	p301a=9 & p301b<5	superior universitaria incompleta	
11+4	p301a=9 & p301b>4 & p301b<6	superior universitaria incompleta	
16	p301a=10	superior universitaria completa	
16+p301b	p301a=11	post-grado universitario	

**Anexo 2. Creación de la variable continua «Años de educación del padre / madre»
del jefe de hogar**

Se utiliza	Variable p45_1 / p45_2 : Último nivel alcanzado del padre / madre	
<i>Código</i>	<i>Descripción</i>	
1	sin nivel	
2	primaria incompleta	
3	primaria completa	
4	secundaria incompleta	
5	secundaria completa	
6	superior no universitaria incompleta	
7	superior no universitaria completa	
8	superior universitaria incompleta	
9	superior universitaria completa	
10	No sabe	
Se crea	Variable aedu_p / aedu_m : Años de educación del padre / madre	
<i>Valor</i>	<i>Condición</i>	<i>Descripción</i>
0	p45_1 / p45_2 =1	sin nivel
3	p45_1 / p45_2 =2	primaria incompleta
6	p45_1 / p45_2 =3	primaria completa
9	p45_1 / p45_2 =4	secundaria incompleta
11	p45_1 / p45_2 =5	secundaria completa
12	p45_1 / p45_2 =6	superior no universitaria incompleta
13	p45_1 / p45_2 =7	superior no universitaria completa
14	p45_1 / p45_2 =8	superior universitaria incompleta
16	p45_1 / p45_2 =9	superior universitaria completa

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alfonso, Mariana (2009). *Credit Constraint and the demand for higher education in Latin America*. Washington, D.C.: Inter-American Development Bank.
- Anger, Ssilke y Guido Heineck (2009). *Do Smart Parents Raise Smart Children?: The Intergenerational Transmission of Cognitive Abilities*. Berlin, Alemania: German Institute for Economic Research.
- Attanasio, Orazio y Katja Kauffman (2009). *Educational Choices, Subjective Expectations and Credits Constraints*. Cambridge, EEUU: National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w15087>
- Azam, Mehtabul y Vipul Bhatt (2012). *Like Father, Like Son? Intergenerational Educational Mobility in India*. Bonn, Alemania: Institute for the Study of Labor.
- Benavides, Martin y Manuel Etesse (2012). Movilidad educativa intergeneracional, educación superior y movilidad social en el Perú: evidencias recientes a partir de encuestas de hogares. En Ricardo Cuenca (ed.), *Educación superior. Movilidad e identidad social* (pp. 51-92). Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- Bizot, Judith (1976). *La Reforma de la Educación en Perú*. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001379/137910so.pdf>
- Black, Sandra y Paul Devereux (2011). Recent developments in intergenerational mobility (D. Card y O. Ashenfelter, eds.). *Handbook of Labor Economics*, 4, 1487-1541. [https://doi.org/10.1016/S0169-7218\(11\)02414-2](https://doi.org/10.1016/S0169-7218(11)02414-2)
- Borjas, George J. (1992). Ethnic Capital and Intergenerational Mobility. *Quarterly Journal of Economics*, 107(1). <https://doi.org/10.2307/2118325>
- Bratberg, Espen, Øivind Nilsen y Kjell Vaage (2005). Intergenerational Earnings Mobility in Norway: Levels and Trends. *The Scandinavian Journal of Economics*, 107(5), 419-435. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9442.2005.00416.x>
- Chavez, Florian W. (2011). *Intergenerational transmission of education: Uncovering the Mechanisms behind high intergenerational correlations*. Ginebra, Suiza: Society for the Study of Economic Inequality.
- Checchi, Daniel, Andrea Ichino y Aldo Rustichini (1999). More equal but less mobile?: Education financing and intergenerational mobility in Italy and in the US. *Journal of Public Economics*, 74(3), 351-393. [https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(99\)00040-7](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(99)00040-7)
- Cuesta, José, Hugo Ñopo y Georgina Pizzolitto (2011). Using pseudo-panels to measure income mobility in Latin America. *The Review of Income and Wealth*. <https://doi.org/10.1111/j.1475-4991.2011.00444.x>
- Daude, Christian y Virginia Robano (2015). On intergenerational (im)mobility in Latin America. *Latin American Economic Review*, 4(1), 1-29. <https://doi.org/10.1007/s40503-015-0030>
- Dearden, Lorraine, Stephen Machin y Howard Reed (1997). Intergenerational Mobility in Britain. *The Economic Journal*, 107(440), 47-66. <https://doi.org/10.1111/1468-0297.00141>
- Doepke, Matthias y Fabrizio Zilibotti (2012). *Parenting with Style: Altruism and Paternalism in Intergenerational Preference Transmission*. Bonn, Alemania: Institute for the Study of Labor (IZA).
- Guadalupe, César, Lui Eduardo Castillo, P. Castro, A. Villanueva y C. Urquiza (2016). *Conclusión de estudios primarios y secundarios en el Perú: progreso, cierre de brechas y poblaciones rezagadas*. Lima: Documento de Discusión CIUP.

- Hertz, Tom, Tamara Jayasundera, Patrizio Piraino, Sibel Selcuk, Nicole Smith y Alina Verashchagina (2007). The Inheritance of Educational Inequality: International Comparisons and Fifty-Year Trends. *The B.E. Journal of Economics Analysis & Policy*, 7(2), 1-48. <https://doi.org/10.2202/1935-1682.1775>
- INEI (2016). *Panorama de la economía peruana: 1950-2015*. Lima.
- Lillard, Lee A. y Robert J. Willis (1994). Intergenerational Educational Mobility: Effects of Family and State in Malaysia. *The Journal of Human Resources*, 29(4), 1126-1166. <https://doi.org/10.2307/146136>
- Mediavilla, Mauro (2006). *Movilidad intergeneracional educativa. Análisis del caso brasileño*. Almería: Universidad de la Rioja.
- Organización de Estados Iberoamericanos (1994). *Sistemas Educativos Nacionales- Perú*. Obtenido de <http://www.oei.es/quipu/peru/per02.pdf>
- Solon, Gary (1992). Intergenerational income mobility in the United States. *American Economic Review*, 82(3), 393-408.
- Solon, Gary (1999). Intergenerational mobility in the labor market. (O. Ashevelter y D. Card, eds.) *Handbook of Labor Economics*, 3, 1761-1796.. [https://doi.org/10.1016/S1573-4463\(99\)03010-2](https://doi.org/10.1016/S1573-4463(99)03010-2)
- Unesco (setiembre de 1989). *El analfabetismo en América Latina: reflexiones sobre los hechos, los problemas y las perspectivas*. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000858/085850sb.pdf>
- Unesco (abril de 2001). *El desarrollo de la educación*. Recuperado de http://www.ibe.unesco.org/International/ICE/natrap/Peru_Sp.pdf
- Yamada, Gustavo y Juan Castro (septiembre de 2011). *Brechas étnicas y de sexo en el acceso a la educación básica y superior en el Perú*. Lima: CIUP.
- Yamada, Gustavo, Juan Castro y Roberto Asmat (septiembre de 2011). *Diferencias étnicas y de sexo en el sistema educativo en Perú: ¿para quién y cuándo son los mayores riesgos?* Lima: CIUP.

Documento recibido el 13 de marzo de 2017
y aprobado el 31 de enero de 2018