



ASOCIACIÓN PERUANA DE ECONOMÍA

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

Javier Torres

Fiorella Parra

Jorge Rubio

Documento de Trabajo No. 101, Julio 2017

Los puntos de vista expresados en este documento de trabajo corresponden a el(los) autor(autores) y no de la Asociación Peruana de Economía. La asociación no tiene una posición política institucional.

Transmisión Educativa Intergeneracional en el Perú:

Un cálculo para las generaciones nacidas entre 1950-1989*

Torres, Javier[†]

Parra, Fiorella[‡]

Rubio, Jorge[§]

* Los autores agradecen a las asistentes de investigación, Camila Alegría y Lucia Valdivieso, por el apoyo brindado en la elaboración del presente estudio. 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.

RESUMEN

Este estudio estima la relación entre los años de educación de padres e hijos. 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 (0.73) para aquellos que nacieron entre 1950 y 1959, pero menor a 0.45 para aquellos que nacieron entre 1980 y 1989.

Palabras Clave: Movilidad social, oportunidades socioeconómicas, transmisión educativa intergeneracional.

Clasificación JEL: I24, J62

ABSTRACT

This study estimates the relationship between the years of education of parents and that of their children. We use multiple waves of the national household survey (ENAH) 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, and also of different demographic, geographic and ethnic groups during the second half of the 20th century. We find out that that the relationship between the parental educational level and that of their children is positive and significant throughout the whole analyzed period. Nevertheless, the beta coefficient of intergenerational transmission of education diminishes markedly throughout the decades. Is particularly high (0.73) for those born between 1950 and 1959, but less than 0.45 for those born between 1980 and 1989.

Key words: Social mobility, socioeconomic opportunities, intergenerational education transmission

JEL Codes: I24, J62

Contenido

1. Introducción	4
2. Revisión de la Literatura.....	6
3. Base de datos	9
4. Movilidad intergeneracional: Metodología	10
5. Análisis de Resultados	11
6. Conclusiones.....	14
7. Limitaciones	15
8. Extensiones a futuro	16
Referencias.....	20

1. Introducción

Entre 1950 y 2014 la economía peruana pasó por diferentes periodos de desarrollo socio-económico. Las primeras dos décadas en cuestión, la economía creció en aproximadamente 5.4% anualmente. En la década del 70, el crecimiento promedio fue de 3.7%. Un gran tropiezo sucedió entre 1980 y 1989, cuando la economía retrocedió en promedio 1.0% debido al terrorismo y la hiperinflación (INEI (2016)). A partir de la década del 90, la economía peruana ha crecido en promedio en todos sus componentes, convirtiéndose así en un referente a nivel de Latinoamérica. El resultado final ha sido un crecimiento económico acumulado de 1 042% 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.² Estos cambios en los principales indicadores de bienestar y salud ocurrieron a la par de un aumento de oportunidades de desarrollo para los hogares.

Uno de los principales determinantes del bienestar económico es la intensidad de la movilidad social, la cual se incrementa cuando aumenta el capital humano y, ciertamente, durante esos años la sociedad peruana experimentó un aumento significativo en su nivel educativo. Información Censal muestra que la tasa de analfabetismo se redujo en 10.4 puntos entre 1981 y el 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

No obstante para entender el progreso de la educación en estos años es necesario analizar la relación entre los padres e hijos a través del tiempo. Los estudios de transmisión educativa intergeneracional específicos a Perú son limitados; sin embargo, existen estudios internacionales que 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 los noventa, mientras que países como Dinamarca, Finlandia, Noruega y Suecia tuvieron, en promedio, una correlación de 0.34. Análogamente, Daude y Robano (2015) encontraron que 18 países latinoamericanos obtuvieron en promedio una correlación de alrededor 0.65.⁴

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 se estima la correlación entre el nivel educativo de los padres y el de sus hijos, para aquellos (ascendientes) nacidos entre 1950 y 1989. Sociedades con una baja (y estadísticamente no significativa) correlación entre los

¹ Aproximadamente hubo un cambio de 3951 soles a 9687 soles. En términos de absolutos, el aumento del consumo fue de 30 mil 156 millones de soles a 298 mil 498,68 millones de soles del 2007 (889%).

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

³ Según datos obtenidos 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.

⁴ Azam y Bhatt (2012) encontraron que en India la correlación era de 0.52 en 2005.

niveles educativos de padres e hijos, ofrecen mayores oportunidades de movilidad social a las generaciones futuras. Por otro lado, sociedades con una alta correlación perpetuarían las diferencias educativas entre hogares y darían pocas oportunidades de mejora a sus nuevos miembros.

En general, los resultados muestran que la relación entre niveles de años de educación de padres e hijos es positiva en todo el periodo analizado; no obstante, se observa un aumento en el grado de movilidad intergeneracional educativa a través de las décadas. En particular, se observa una marcada reducción en el coeficiente beta de transmisión educativa de 0.82 en la década del 50 a 0.46 en la década de los 80, con una mayor disminución del coeficiente (de 0.16 puntos) en la década del 60.

Acerca del análisis por género, se pudo observar que, en promedio (tomando en cuenta todo el periodo de análisis), los años de educación de la madre tienen un impacto mayor que los años de educación del padre. No obstante, existe una reducción del efecto en cada cohorte, y hacia la última de ellas (1980-1989), los efectos de ambos padres son similares al 95% de significancia. Por otro lado, analizando el efecto de los años de educación del padre según el sexo de los hijos, se observó una mayor incidencia en la educación de las hijas mujeres para todas las cohortes excepto el último (1980-1989), donde inclusive es menor.

Respecto al lugar de nacimiento, la sierra es la región con mayor transmisión educativa intergeneracional para todos los cohortes, seguida por la selva y la costa. Cabe resaltar que las diferencias en el coeficiente beta de las dos primeras regiones se ha ido reduciendo hasta llegar ser estadísticamente iguales (por los intervalos de confianza); en cambio, el beta asociado a la costa se ha distanciado cada vez más de las anteriores ,llegando a ser 0.28.

Por su parte, la comparación urbano-rural arroja marcados contrastes, situando a las personas nacidas en zonas urbanas con una visible mayor movilidad social que las nacidas en zonas rurales, a pesar de que la diferencia entre ambas ha disminuido con cada generación, esta permanece significativa. Por último, en cuanto a los resultados por etnias, se observó una mayor transmisión intergeneracional educativa en la población negra, mulata o zamba, mientras que la etnia aimara es la que presenta la menor transmisión para todas las cohortes.

El documento se encuentra organizado de la siguiente forma, la segunda sección 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 se presentan las conclusiones.

2. Revisión de la Literatura

La literatura internacional presenta diversos estudios de transmisión intergeneracional, tanto de ingreso como de educación. Algunos de los estudios más conocidos son los de Borjas (1992), Dearden et al. (1997), Checchi et al. (1999) y Lillard y Willis (1994). En especial, destacan los capítulos presentados 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 elasticidades intergeneracionales pueden ser mayores a las inicialmente calculadas. Asimismo, presenta las bases de una estimación de la influencia del ingreso permanente de los padres sobre el ingreso permanente de los hijos utilizando variables instrumentales.

Siguiendo la misma línea, Black y Devereux (2011) recogen los hallazgos realizados en materia de transmisión de ingresos y de educación durante la primera década del 2000, pero se centran en los mecanismos causales detrás de los modelos. Ellos explican cómo la educación de los padres tiene un impacto positivo en factores que 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 aquella basada en el nivel de ingresos. En primer lugar, el estimador de transmisión intergeneracional basado en los ingresos estará 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 hijo. 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 mayor 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 años de educación es menos propensa a marcados errores de medida (Daude & Robano, 2015).⁹

Respecto a los mecanismos detrás de la transmisión educativa intergeneracional, Chavez (2011) identifica tres. El primero es la transmisión de habilidades cognitivas intrínseca, una explicación biológica del fenómeno. Estas cumplen un papel fundamental en la educación y los ingresos, de manera que su alta transmisión intergeneracional implicaría una alta

⁹ Existen factores heredados como como la raza, los contactos, los bienes, entre otros, que influyen directa o indirectamente en el ingreso de los hijos. Estos efectos tienen menor impacto en el logro educativo en comparación con su influencia en los ingresos.

persistencia en las desigualdades educativas y de ingresos (Anger & Heineck, 2009). Diversos estudios, como los realizados por Black, Devereux y Salvanes (2008); Björklund et al. (2009) y Anger y Heineck (2009) señalan que las habilidades cognitivas de un individuo están sustancialmente 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. Alfonso (2009) muestra en un estudio para el Perú, Chile, Colombia y México que la brecha de participación en los estudios superiores entre jóvenes de altos ingresos y bajos ingresos no se debe a restricciones crediticias a corto plazo, sino a factores de largo plazo asociados a los ingresos. Ello es notable debido a que cuando se controla el efecto del ingreso actual por aproximaciones al ingreso permanente, como la educación del jefe de hogar y la tenencia de bienes, este efecto se reduce considerablemente. Este resultado contrasta con el de Attanasio y Kaufmann (2009), que señala a las restricciones crediticias como un obstáculo importante para que los mexicanos de bajos ingresos obtengan estudios superiores, coincidentemente con el hecho de que las becas y créditos educativos sean escasos para la educación superior.

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 el futuro, como tal es el caso de la educación (Doepke & Zilibotti, 2012).

La gran mayoría de investigaciones sobre movilidad educativa se ha enfocado en Europa y América del Norte (Black & Devereux, 2011), por lo que aún existe espacio para investigar sobre este tema en países en vías de desarrollo. Dentro de los estudios empíricos recientes para la región se encuentran los de Mediavilla (2006), Hertz et al. (2007) y Daude y Robano (2015).

En su estudio aplicado para Brasil, Mediavilla (2006) utilizó una función lineal y una cuadrática para relacionar a jefes de hogar y a sus padres mediante el número de años de educación de cada uno. Sus resultados indican que en el ámbito rural existe menor movilidad que en el urbano, y que, en términos generales, esta se reducía cuando los padres tenían mayores niveles educativos, fenómeno que denominó “deseconomías de escala en la educación”.

Hertz et al. (2007) realizan estimaciones para 42 países con datos de 1920 a 1980. Ellos encontraron 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 América Latina tuvo las mayores correlaciones (0.6), mientras que los países nórdicos

tuvieron las más bajas (0.34).¹⁰ En el caso del Perú se utilizó la encuesta del Banco Mundial de 1985 “Living Standards Measurement Survey”, de donde se obtuvo una muestra de 11808 personas que se agrupó en 10 cohortes de individuos nacidos entre 1916 y 1965.¹¹ El Perú tuvo la correlación más alta (0.66) y el 6° 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 agrupando la base de datos del “Latinobarómetro 2008” en 4 grupos de edades, desde los 25-34 años hasta los mayores de 55. Los resultados obtenidos fueron 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 transmisión intergeneracional menor (más movilidad).

La presente investigación estima la movilidad intergeneracional para el Perú desde 1958 hasta el final de la década de los 80’s. Estimaciones anteriores han utilizado un número limitado de encuestas y observaciones, mientras que este estudio emplea múltiples años de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG). Además, se expone las políticas educativas realizadas en las décadas analizadas para obtener una comprensión de la razón de los cambios. Esto nos permite observar con mayor detalle la evolución de la movilidad educativa en general, así como la de diferentes grupos demográficos, geográficos y étnicos durante la última mitad del siglo XX.

¹⁰ 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.

¹¹ Aquella con menor número de observaciones contaba con 431.

3. Base de datos

3.1. Selección de muestra

Como se mencionó, nuestra base de datos proviene de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) para los años comprendidos entre 2004 y 2014. La ENAH contiene una serie de preguntas que identifica 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 hogar.¹² Se seleccionó a quienes tuviesen entre 25 y 64 años cumplidos al momento de la encuesta, y que hayan nacido durante el período 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 ENAH: una relacionada al último nivel de educación del jefe del hogar (p301a) y otra asociada a la cantidad de años aprobado en el último nivel cursado si es que este estuviese sido incompleto (p301b). En caso su nivel de educación sea “sin nivel” o “inicial” 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 “primario” se asume 6 años, y si el último nivel alcanzado (p301a) es “secundario” se imputan los 5 años de ese nivel más los 6 años del nivel “primario” 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).¹³

La muestra final es de 180,290 jefes de hogar de 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, 106,076 pudieron ser relacionados con la información educativa de su padre (58.8% del total); y 112,974, con la de su madre (62.7% del total).¹⁴

3.2. Estadísticas descriptivas

Se agrupó a los jefes de hogar en 4 cohortes correspondientes a las décadas de 1950, 1960, 1970 y 1980. Las observaciones obtenidas para cada generación, así como las estadísticas de la muestra de padres e hijos se presentan en la Tabla 2.

¹² 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/las jefes de hogar fue de 70.29%

¹³ El proceso de creación de la variable continua de años de educación del jefe de hogar se encuentra en el Anexo X1, el mismo que se ilustra en el Anexo X2 para padres y madres del encuestado.

¹⁴ Cabe mencionar que no se pudo utilizar la condición de co residencia para completar la base de datos, debido a que la codificación no permite distinguir entre padres y suegros del jefe de hogar.

Se observa que la mediana de los años de educación de los jefes de hogar aumentó de 7 a 11 años. Es decir, en estas el promedio, sin embargo, solo se incrementó en 1.7 años. En 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 del 50 a 7 para los nacidos en los 80's. 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 estudios.¹⁵ Afortunadamente, este porcentaje es bastante reducido (1.7% en promedio). El valor máximo llega a 5.4% (el mínimo a 0.6%) y corresponde a la cohorte más joven y menos numerosa en nuestra muestra. 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.

4. Movilidad intergeneracional: Metodología

La metodología del presente trabajo utiliza la adaptación que Daude & Robano (2015) realizan de Solon (1992)¹⁶¹⁷. Así, la especificación de movilidad educativa intergeneracional viene dada por:

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

Donde,

¹⁵ En el módulo de Educación de la ENAHO se pregunta: "Este año, ¿está matriculado en algún centro o programa de educación básica o superior?"

¹⁶ El modelo de Solon (1992) propone medir la movilidad intergeneracional mediante una regresión mediante Mínimos Cuadrados Ordinarios; de esa manera, estima una ecuación de ingreso de los hijos:

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

Donde,

Y_{li} : las ganancias de por vida (ingreso permanente) del hijo

Y_{0i} : las ganancias de por vida (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.

¹⁷ Según el trabajo de Solon, los nuevos datos intergeneracionales de encuestas longitudinales revelan que la influencia intergeneracional es más fuerte de lo que se pensaba. Para hombres en Estados Unidos, la elasticidad intergeneracional de los ingresos se encuentra alrededor de 0.4. Por otro lado, la elasticidad estimada de Canadá, Finlandia y Suecia es menor, pero aun así es mayor a la que se consideraba anteriormente (en las décadas de los 70's y 80's).

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 siguiente.¹⁸

5. Análisis de Resultados

La tabla 3 muestra el resumen de las estimaciones de movilidad intergeneracional entre 1950 y 1989. El análisis de toda la muestra indica una disminución significativa del nivel de transmisión educativa. Así, el coeficiente beta disminuye en casi la mitad en las cuatro décadas estudiadas (de 0.73 a 0.44). Es decir, a lo largo de los años, la sociedad peruana se ha vuelto más móvil en términos educativos. Así, en las cuatro décadas estudiadas el nivel educativo de los padres influencia cada vez en menor medida el nivel educativo de los hijos.

La caída más significativa se da entre las décadas de 1950 y 1960 (una reducción de 0.13 puntos en el coeficiente). Es decir, la transmisión educativa intergeneracional se torna significativamente más débil para aquellos nacidos en la década del 60 respecto a los nacidos en la década del 50. El coeficiente beta muestra una tendencia decreciente en el resto de décadas, pero con reducciones menores. Este resultado concuerda con el encontrado por el estudio de Guadalupe et al. (2016). Tomando en cuenta el porcentaje de personas que concluye la educación primaria según año de nacimiento de 1930 a 1998, ellos encuentran que 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 de 1950 a 1959 como de 1960 a 1969, se observa que la transmisión es más fuerte en el caso de los jefes de hogar mujeres que en el caso de los jefes de hogar hombres¹⁹. No obstante, en la década del 70 los resultados para ambos sexos se asemejan más debido a una caída en la transmisión hacia los jefes de hogar hombres. Luego, un cambio importante ocurre en la década del 80. Mientras que en las anteriores décadas estudiadas la transmisión era más fuerte para los jefes de

¹⁸ Esta estimación, claro está, no especifica los canales a través de los cuales la educación del padre influencia en la educación del hijo.

¹⁹ Este resultado puede surgir de un sesgo de selección, pues es para el período estudiado hay más jefes de hogar que jefas de hogar.

hogar mujeres, este resultado se invierte para el periodo 1980-1989, en el que los jefes de hogar presentan mayor transmisión educativa.

De esta manera, la diferencia entre la transmisión educativa según el sexo del jefe de hogar se había ido reduciendo en el tiempo hasta revertirse en la década del 80. Esta conclusión sobre la brecha de género coincide a grandes rasgos con la encontrada por Guadalupe et al (2016). Según aquel estudio, tal brecha comienza a cerrarse lentamente para los nacidos en 1960 alcanzándose la paridad para las generaciones nacidas en la década de 1990.

Respecto a los dominios geográficos de nacimiento, se observa que en la sierra la transmisión educativa intergeneracional es marcadamente más fuerte que en otras regiones. Le sigue la selva, y finalmente la costa. De esa 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 del 60 y la del 70, a diferencia de las demás regiones que presentan caída en la transmisión educativa.

Para la década del 80, ambas regiones (selva y sierra) presentan coeficientes beta intergeneracional similares. Esto ocurre debido a la acumulada caída en la transmisión educativa intergeneracional en la selva, aunada al progreso, en menor escala, en los resultados de la sierra. No obstante, en promedio, la sierra continúa siendo el dominio geográfico con mayor transmisión educativa y la costa el de menor transmisión.

Otro rasgo característico es la brecha entre el coeficiente beta intergeneracional educativo para individuos que nacieron en zonas urbanas y rurales. La transmisión educativa intergeneracional es significativamente mayor en zonas rurales (0.18 de diferencia, en promedio, entre los 50s y 70s), por lo que existe menor movilidad educativa respecto a zonas urbanas. Asimismo, a lo largo de todo el periodo estudiado se mantiene la brecha entre el coeficiente beta intergeneracional educativo para individuos que nacieron en zonas urbanas y los de zonas rurales. Así, a pesar de las mejoras en los resultados de ambas zonas, la brecha no ha mostrado un progreso significativo en el periodo estudiado.

En cambio, Guadalupe et al. (2010) identificó que la brecha entre las tendencias relativas a la conclusión de la educación primaria en áreas urbanas y rurales comenzaron a cerrarse a partir de 1968. Así, a partir de la década de los 70 las zonas urbanas se empiezan a aproximar más a la universalidad y, desde entonces, esta brecha se ha ido cerrando. Esta diferencia se puede deber a que los individuos son capaces de trasladarse de un grupo a otro: migrar de zonas rurales a zonas urbanas (lo cual efectivamente pasó desde la década del 60 en adelante. Considerando esta inexacta desagregación poblacional debido al movimiento de migración es muy posible que la brecha este sobreestimada.

Finalmente, el efecto de la educación del padre es mayor que el efecto de la educación de la madre en todas las décadas. No obstante, esta diferencia se ha reducido sustancialmente hasta ser estadísticamente cero (los intervalos de confianza se yuxtaponen en la década de 1980). En la década de los 50s la diferencia era de 0.08 y en la última es de tan solo 0.01. Ello ocurrió debido a que década a década, la caída del coeficiente beta intergeneracional

con años de educación de la madre ha sido mayor que la del padre. Por ejemplo, entre los 70's y 80's la caída de dicho coeficiente en el caso de la madre superó a la ocurrida entre los 60s y 70s en 50.8%. En el caso del padre, la caída del coeficiente entre los 70s y 80s superó a la experimentada entre los 60s y 70s en 36.2%.

Políticas Educativas

En 1970, la Comisión Educativa del Gobierno realizó un informe que declaraba que los logros educativos del país eran aún incipientes, y ello 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, la Ley General de Educación fue instaurada en 1972 y se afirmaba a sí misma como humanista (pues su meta era la formación integral de la persona) y democrática (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: de cero a cuatro años en casas-cuna, y de cinco a seis en jardines de la infancia. Asimismo, la reforma exigió un mayor involucramiento de las familias en las necesidades del niño. Las madres debían visitar la escuela una o dos veces por semana para capacitarse 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 adultos. También se implementaron programas educativos en radio y televisión (Íbid).

La reforma educativa realizada en la década del 70 puede tener un impacto significativo en los resultados de la investigación. La capacitación recibida por las madres, la implementación y fortalecimiento de la educación básica regular (EBR) y la educación básica laboral (EBL) impactarían positivamente en el nivel educativo alcanzado por la generación nacida en esa década. Los miembros de dicha generación, quienes entre 1975 y 1984 cumplirían cinco años de edad, estuvieron mejor preparados para empezar la primaria respecto a otras generaciones. Posteriormente, esos mismo niños entre 1981 y 1990 alcanzarían la edad necesaria (11 años) para iniciar la secundaria. Por último, 17 años después (entre 1987 y 1996) tomarían su decisión de seguir estudios superiores, decisión que estaría bastante influenciada por su preparación para asumir la vida universitaria o técnica. En la medida que la educación básica haya sido de calidad, en conjunto con otras circunstancias económicas, psicológicas, políticas y sociales, los estudiantes tomarían la decisión de seguir estudios superiores. De manera similar, los programas rurales, en teoría, deberían apoyar en el logro de mejores resultados educativos en zonas rurales durante los años mencionados.

En 1980, con el gobierno de Fernando Belaúnde se dio una reestructuración del sistema educativo. Las modalidades educativas se dividieron en Educación Formal (impartida de manera escolarizada y no escolarizada) y Educación No Formal. La segunda se caracteriza por el autoaprendizaje y por la participación de la familia, comunidad, centro laboral, agrupaciones políticas, religiosas, culturales y los medios de comunicación social. Los niveles educativos, por su parte, se dividieron en: de menores, de adultos, especial, ocupacional y a distancia (Organización de Estados Iberoamericanos, 1994). Durante esta década, el gasto en el sector educación como porcentaje del PBI disminuyó. Sin embargo, la cantidad de maestros y alumnos aumentó con respecto a la década anterior, reduciendo así los salarios reales de los maestros y la calidad educativa. Además, tan solo el 10% del gasto en educación fue de inversión en infraestructura. Una política particular durante la primera mitad de la década fue el aumento de 16% a 20% del gasto destinado a educación superior, nivel educativo al que accedían principalmente aquellos sectores de mayores ingresos. Sumando estos datos, cabe señalar que la educación en el Perú se vio afectada negativamente no solo en calidad, sino también en la desigualdad de acceso entre los diferentes niveles socioeconómicos.

Al llegar la década de 1990, el Perú se encontraba en plena crisis social, económica y política. Debido al terrorismo, la inflación y la crisis institucional, la prioridad de la política estatal estuvo en la estabilización económica y la pacificación interna. Con la paulatina recuperación del país en estos aspectos, también se incrementaron los niveles de gasto público real en educación y el gasto por alumno. Asimismo, se inició una política de inversiones en infraestructura escolar, se adquirieron más materiales educativos, se hizo una reforma curricular y se incrementaron los sueldos de los docentes. La Constitución 1993 también amplió la obligatoriedad de la educación primaria al incluir Educación Inicial o Pre-Escolar (3 años de duración), así como a la Educación Secundaria (5 años de duración). De esa manera, Inicial, Primaria y Secundaria pasaron a ser obligatorios. Además, se dio mayor autonomía en la gestión pedagógica y administrativa de Centros y Programas Educativos. Un aporte adicional fue que se estableció un programa de Educación Bilingüe Intercultural para garantizar la universalidad en el acceso a la educación. También se fomentó la alfabetización de mujeres en zonas rurales debido a las altas tasas de analfabetismo entre la población femenina que arrojó el Censo de Población de 1993 (UNESCO, 2001).

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 a 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 nacimiento 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 (ENAHO). La compilación de los años 2004 a 2014 para la ENAHO permite utilizar una base de datos de alrededor de 180,000 observaciones y separar el grado de movilidad educativa por dimensiones étnicas y geográficas.

Encontramos que la relación del nivel de años de educación de los padres para con sus hijos es positiva y significativa a lo largo de todo el periodo analizado. Es decir, existe una clara relación entre el nivel educativo del padre y el nivel educativo que el hijo alcanza. Sin embargo, el coeficiente beta de transmisión disminuye marcadamente a través de las décadas estudiadas. Cercano a uno (0.73), casi completa inmovilidad educativa, para todos aquellos que nacieron entre 1950 y 1959; pero menor a 0.45 para aquellos que nacieron entre 1980 y 1989. Es decir, se observa un aumento del grado de movilidad y oportunidades de mejora educativa.

El aumento más grande en la movilidad educativa se da en la década del 60; con una reducción del coeficiente beta de alrededor de 0.29 puntos (de 0.73 a 0.44). Las reducciones en las décadas posteriores son relativamente menores. No obstante, el coeficiente beta encontrado para 1980-1989 (0.44) aún es alto en comparación con los estimados en países desarrollados (alrededor de 0.3 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 a las mayores oportunidades de desarrollo educativo de las mujeres jefes de hogar. El coeficiente beta de las mujeres (jefes en el hogar) experimenta una reducción mayor a la de los hombres en cada década. Así, el coeficiente estimado para la década del 80 resulta siendo menor para las mujeres que para los hombres (0.40 vs 0.46).

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 auto-identificadas como de raza “negra o mulato” han experimentado la menor disminución del coeficiente beta de transmisión. De 1950 a 1989, el coeficiente estimado pasa de 0.66 a 0.58. La menor disminución entre los grupos encontrados.

La mayor disminución, en contraste, se da en el grupo de raza “Aimara o Quechua”, pasando de 0.78 a 0.45 en el coeficiente beta de transmisión. Es decir, las oportunidades educativas y de movilidad se habrían incrementado más para este grupo que para el resto. Aun así, el menor coeficiente beta para los nacidos en la década del 80 es el de la raza “Mestizo” con 0.41.

7. Limitaciones

Una de las evidentes limitaciones del presente estudio es que el número de observaciones para cada una de las décadas es aceptable solo para algunos de los análisis desagregados. Por ejemplo, las regresiones según etnia, tienen un limitado número de observaciones para algunas de sus alternativas: “Negro y mulato”, “Blanco” y “De la Amazonía”. Esta restricción disminuye la robustez y precisión estadística de los resultados. Además cabe mencionar que tenemos 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 no cumplirse.

Por último, al estudiar la relación entre la educación de los padres e hijos mediante una regresión de años de educación solo se observa una dimensión de la movilidad social a través del tiempo. Para estudiar estas otras dimensiones se puede observar las tendencias históricas de la mano de otros estadísticos tales como: diferencia simple entre tasas, además de coeficientes de riesgo relativo o índices de paridad. Este último para verificar el progreso relativo.

8. Extensiones a futuro

Una clara extensión a futuro sería la replicación de este estudio agregando los datos de las décadas del 90 y las posteriores. En la medida que la ENAHO mantenga su periodicidad anual ello podría ser realizable en 5 años.

Asimismo, sería ideal ingresar a otros campos menos explorados en la movilidad educativa. Por ejemplo, medir correlaciones en el atraso escolar. Este es un tema abordado por Guadalupe et al. (2016). En su estudio se trata de identificar cuáles son las características de aquellos que no tienen una conclusión oportuna de sus estudios (es decir, aquellos que no tienen la edad esperada de graduación). Encuentran que el 21.8 por ciento de personas con 18 años o más no han terminado la educación primaria (en la sierra, llega a ser 34.2%). Como se puede ver este es un tema alarmante en nuestro país y muy poco estudiado.

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	4,123	4,338	4,451	4,800	4,584	4,773	4,847	5,870	6,087	7,602	7,928	59,403
Nacidos antes de 1950 o después de 1989	3,224	2,883	2,619	2,299	1,932	1,641	1,304	1,244	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	1,154	1,370	1,396	1,408	1,538	1,495	1,861	1,887	14,743
No hay información sobre el nivel de educación del padre	3,420	4,103	4,594	4,779	4,722	4,960	4,946	5,844	6,458	7,818	7,827	59,471
Muestra final de jefes cuyo nivel educativo pudo ser relacionado con el de su padre	7,944	7,704	7,920	9,172	8,893	8,981	8,986	10,309	10,271	12,694	13,202	106,076
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	1,018	986	7,846
No hay información sobre el nivel de educación de la madre	3,420	4,103	4,594	4,778	4,722	4,960	4,946	5,844	6,458	7,818	7,827	59,470
Muestra final de jefes cuyo nivel educativo pudo ser relacionado con el de su madre	8,278	8,090	8,401	9,724	9,582	9,629	9,685	11,000	10,945	13,537	14,103	112,974
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</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, cruzado con la educación del padre	0.6%	1.4%	2.3%	5.4%	1.7%
% Matriculado, cruzado con la educación de la madre	0.6%	1.4%	2.3%	5.1%	1.7%

2. Educación del padre

<i>Año de nacimiento</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>8,293</u>	<u>106,076</u>

3. Educación de la madre

<i>Año de nacimiento</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>8,810</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 1: Coeficiente beta intergeneracional educativo en el Perú

		1950-1959	1960-1969	1970-1979	1980-1989	N total
Años de educación del padre						
General		0.7364*** -0.006	0.6041*** -0.0053	0.5411*** -0.0057	0.4461*** -0.0092	106074
Según sexo	Mujeres	0.7928** -0.0107	0.6391** -0.0107	0.5518** -0.012	0.4027** -0.0187	28212
	Hombres	0.7182*** -0.007	0.5968*** -0.006	0.5387*** -0.0065	0.4600** -0.0105	77862
Según dominio de nacimiento	Costa	0.5632** -0.0106	0.4128*** -0.0085	0.3650*** -0.0087	0.2869** -0.0146	27881
	Sierra	0.7996*** -0.0084	0.6744*** -0.0078	0.5977*** -0.0088	0.4899** -0.0141	58367
	Selva	0.6349** -0.0152	0.5412** -0.0128	0.5352** -0.0137	0.4574** -0.0207	19600
Según densidad poblacional de lugar de nacimiento	Urbano	0.5811*** -0.0083	0.4523*** -0.0068	0.3956*** -0.007	0.3190** -0.0113	43793
	Rural	0.7691** -0.0105	0.6362*** -0.0099	0.5503** -0.0111	0.4657** -0.0178	51514
Por etnia	De la Amazonía	0.7737** -0.0359	0.5762** -0.0268	0.5804** -0.0276	0.4677** -0.0419	3715
	Quechua y Aimara	0.7892** -0.012	0.6482** -0.0102	0.5851** -0.011	0.4494** -0.0167	40827
	Negro o mulato	0.6606* -0.0589	0.6154** -0.0476	0.5522* -0.0576	0.5868* -0.0722	1349
	Blanco	0.7089** -0.0259	0.6268** -0.0265	0.5119** -0.03	0.5135** -0.0431	3059
	Mestizo	0.6205* -0.084	0.5159*** -0.0073	0.4774*** -0.0077	0.4116** -0.0127	48997
	Años de educación de la madre					
General		0.8233*** -0.0065	0.664*** -0.0056	0.5758*** -0.0059	0.4604*** -0.0091	112964

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

Fuente: ENAHO

Elaboración propia

Referencias

- Aizer, A. (2010). The gender wage gap and domestic violence. *American Economic Review*.
- Aizer, A., & Dal Bó, P. (2007). *Love, hate and murder: Commitment devices in violent relationships*.
- Alfonso, M. (2009). *Credit Constraint and the demand for higher education in Latin America*. Washington DC, EEUU: Inter-American Development Bank.
- Alvarado, G., Estrada, S., Salvador, J., & Terrones, A. (1998). *Prevalencia de violencia doméstica en la ciudad de Durango*. Ciudad de Mexico: Salud Pública de Mexico.
- Anderson, K., Glick, J., Shapiro, A., & Umberson, D. (1998). Domestic violence, personal control, and gender. *Journal of Marriage and Family*, 442-452.
- Angelucci, M. (2007). *Love on the Rocks: alcohol Abuse and Domestic Violence in Rural México*. Ciudad de México.
- Anger, S., & Heineck, G. (2009). *Do Smart Parents Raise Smart Children?: The Intergenerational Transmission of Cognitive Abilities*. Berlin, Alemania: German Institute for Economic Research.
- Appelt, B., & Kaselitz, V. (2000). *Prevention of Domestic Violence against women*. Viena.
- Arias, I., & Corso, P. (2005). *Average cost per person victimized by an intimate partner of the opposite gender: a comparison of men and women*.
- Attanasio, O., & Kauffman, K. (2009). *Educational Choices, Subjective Expectations and Credits Constraints*. Cambridge, EEUU: National Bureau of Economic Research.
- Azam, M., & Bhatt, V. (2012). *Like Father, Like Son? Intergenerational Educational Mobility in India*. Bonn, Alemania: Institute for the Study of Labor.
- Balvín, D., & Patrón, P. (2006). *Carretera interoceánica sur: Consideraciones para su aprovechamiento sostenible*. Lima: Asociación Civil Labor.
- Banco Mundial. (1975). *Cuantificación de los ahorros de los usuarios de carreteras*. Series de estudio.
- Beltrán, A., & Castro, J. (2010). *Modelos de datos de panel y variables dependientes limitadas: teoría y práctica*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Beltrán, A., & Castro, J. F. (2010). *Modelos de datos de panel y variables dependientes limitadas*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Berner, H. (2009). *Metodología de evaluación de impacto*. Santiago: Ministerio de Hacienda.

- Bizot, J. (1976). *La Reforma de la Educación en Perú*. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001379/137910so.pdf>
- Björklund, A., Eriksson, K., & Jäntti, M. (2009). *IQ and Family Background: Are Associations Strong or Weak?* Bonn, Alemania: Institute for the Study of Labor.
- Black, S., & Devereux, P. (2011). Recent developments in intergenerational mobility. (D. Card, & O. Ashenfelter, Eds.) *Handbook of Labor Economics*, 4, 1487-1541.
- Black, S., Devereux, P., & Salvanes, K. (2008). *Like father, like son?: A note on the intergenerational transmission of IQ scores*. Cambridge: National Bureau of Economics.
- Bonifaz, J., Urrunaga, R., & Astorne, C. (2008). *Estimación de los beneficios de la Carretera Interoceánica*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Borjas, G. (1992). Ethnic Capital and Intergenerational Mobility. *Quarterly Journal of Economics*, 107(1).
- Casique Casique, L., & Ferreira Furegato, A. R. (2006). *VIOLENCIA CONTRA MUJERES: REFLEXIONES TEÓRICAS*. Rio de Janeiro: Online.
- Castro, R., & Casique, I. (2005). *Violencia de pareja contra las mujeres en México: una comparación entre encuestas recientes*. Ciudad de México.
- Chavez, F. (2011). *Intergenerational transmission of education: Uncovering the Mechanisms behind high intergenerational correlations*. Ginebra, Suiza: Society for the Study of Economic Inequality.
- Checchi, D., Ichino, A., & Rustichini, A. (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.
- Cordano, & Matos. (2006). *Violencia Conyugal física en el Perú*. Lima.
- Cruz, A., & Klinger, S. (2011). *Gender-based violence in the world of work: Overview and selected annotated bibliography*. Geneva: ILO.
- Daude, C., & Robano, V. (2015). On intergenerational (im)mobility in Latin America. *Latin American Economic Review*, 4(1), 1-29.
- Dearden, L., Machin, S., & Reed, H. (1997). Intergenerational Mobility in Britain. *The Economic Journal*, 107(440), 47-66.
- Diaz, R., & Miranda, J. J. (2010). *Aproximación del costo económico y determinantes de la violencia doméstica en el Perú*. Lima: Consorcio de Investigación Económica y Social.
- Doepke, M., & Zilibotti, F. (2012). *Parenting with Style: Altruism and Paternalism in Intergenerational Preference Transmission*. Institute for the Study of Labor (IZA): Bonn, Alemania.

- Dourojeanni, M. (2002). *Impactos Socioambientales Probables de la Carretera Transoceánica (Rio Branco - Puerto Maldonado - Ilo) y la Capacidad de Respuesta del Perú*. Madrid: Instituto Juan de Herrera.
- Finney, A. (2004). *Alcohol and intimate partner violence: key findings from the research*. London: Home Office.
- Fox, G. L., Benson, M. L., DeMaris, A. A., & Van Wyk, J. (2002). Economic Distress and Intimate Violence: Testing Family Stress and Resources Theories. *Journal of Marriage and Family*, Vol. 64, No. 3, 793-807.
- Franzway, S. (2008). *Framing domestic violence: its impact on women's employment in Australia*.
- Frías, L., & Hurtado, V. (2010). *Estudio de la información sobre la violencia contra la mujer en América Latina y el Caribe*. CEPAL, Naciones Unidas, Santiago de Chile.
- García-Moreno, C., & Heise, L. (2002). Violencia perpetuada por parejas íntimas. *World Health Organization*, 91-121.
- Gonzales de Olarte, E., & Gavilano Llosa, P. (1998). *Pobreza y Violencia Domestica contra la mujer en Lima Metropolitana*. Lima: IEP.
- Goode, W. (1971). Force and Violence in the Family. *Journal of Marriage and Family*, Vol. 33 No 4, 624-636.
- Guadalupe, C., Castillo, L. E., Castro, P., Villanueva, A., & Urquizo, C. (2016). *Conclusión de estudios primarios y secundarios en el Perú: progreso, cierre de brechas y poblaciones rezagadas*. Lima: Documento de Discusión CIUP.
- Health, R. (2010). Women's access to labor market opportunities, control of household resources, and domestic violence. *The World Bank*.
- Heckman, J., & Robb, R. (1985). *Alternative methods for evaluating the impact of interventions*. North-Holland: Journal of Econometrics.
- Heckman, J., Ichimura, H., Smith, J., & Todd, P. (1997). *Characterizing selection bias using experimental data*. Chicago: Journal of Economic Literature.
- Hertz, T., Jayasundera, T., Piraino, P., Selcuk, S., Smith, N., & Verashchagina, A. (2007). The Inheritance of Educational Inequality: International Comparisons and Fifty-Year Trends. *The B.E. Journal of Economics Analysis & Policy*, 7(2), 1-48.
- INEI. (2016). *Panorama de la Economía Peruana: 1950-2015*. Lima.
- Johnson, M., & Ferraro, K. (2000). Research on Domestic Violence in the 1990s: Making Distinctions. *Journal of Marriage and Family*, 948-963.
- Leon, J., & Roca, R. (2011). *Determinantes de la Violencia Física Conyugal a nivel de Departamentos Peruanos*. Lima.

- Lillard, L., & Willis, R. (1994). Intergenerational Educational Mobility: Effects of Family and State in Malaysia. *The Journal of Human Resources*, 29(4), 1126-1166.
- Litton, G., Benson, M., De Maris, A., & Van Wyk, J. (2002). Economic distress and intimate violence: Testing family stress and resources theories. *Journal of Marriage and Family*, 793-807.
- Llaja Villena, J. (2012). *La violencia contra las mujeres en el Perú*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Llosa, E. (2003). *La batalla por la Interoceánica en el sur peruano. ¿Localismo o descentralismo?* Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- Mamani, R. P., & Chang-Navarro, N. (2007). *Tamaño Familiar Deseado y el Exceso de Fecundidad*. Lima.
- Markowitz, S. (1999). *The price of alcohol, wife abuse, and husband abuse*. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Martinez, G. Á. (2012). *Violencia de género en las áreas rurales de Asturias*. Asturias.
- Matos, & Sulmont. (2009). *Modelos multivariados para violencia conyugal, sus consecuencias y la solicitud de ayuda*. Lima.
- Mediavilla, M. (2006). *Movilidad Intergeneracional Educativa. Análisis del Caso Brasileño*. Almería: Universidad de la Rioja.
- Mitchell, R. (2013). Domestic violence prevention through the Constructing Violence-free Masculinities programme: an experience from Peru. *Gender and Development*, 97-709.
- Negash, A. (2006). Economic Empowerment of women.
- Ochoa. (2002). *Factores asociados a la presencia de violencia hacia la Mujer*. Lima.
- OMS. (2009). *Preventing Violence by reducing the availability and harmful use of alcohol*. Ginebra.
- ONU MUJERES. (2012). *Modelos teóricos básicos para establecer un enfoque amplio*. Génova.
- Organización de Estados Iberoamericanos. (1994). *Sistemas Educativos Nacionales- Perú*. Retrieved from <http://www.oei.es/quipu/peru/per02.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2004). *The economic dimensions of interpersonal violence*. Geneva.
- Organización Mundial de la Salud. (2006). *Violencia infligida por la pareja y alcohol*.
- Organización Panamericana de la Salud. (2002). *Informe Mundial sobre la violencia y la salud*. Washington D.C.

- Pernanen, K. (1976). Alcohol and crimes of violence. The biology of alcoholism: Social aspects. 351-444.
- Pollak, R. A. (2002). *An international model of domestic violence*. St. Louis.
- Rioja Ballivián, G. (2010). *Los impactos de la Carretera Interoceánica en la amazonía sudoccidental*. Pando, Brasil: Universidad Amazónica de Pando.
- Rioseco Ortega, L. (2005). *Buenas prácticas para la erradicación de la violencia en la región de América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Rueda, L. (2011). La violencia psicológica contra las mujeres en Colombia. *Revista de Economía del rosario*, Vol. 14. No 2. 165 -188.
- Salas Bahamón, L. M. (2005). Transmisión intergeneracional de la violencia familiar: evidencia para las familias colombianas. *Desarrollo y Sociedad*, 285 - 337.
- Solon, G. (1999). Intergenerational mobility in the labor market. (O. Ashvevter, & D. Card, Eds.) *Handbook of Labor Economics*, 3, 1761-1796.
- U.S. Department of Justice. (2012). Intimate Partner Violence, 1993 -2010. *Bureau of Justice Statistics* , 1-15.
- UNESCO. (1989, setiembre). *El Analfabetismo en América Latina: Reflexiones sobre los hechos, los problemas y las perspectivas*. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000858/085850sb.pdf>
- UNESCO. (2001, abril). *El desarrollo de la educación*. Retrieved from http://www.ibe.unesco.org/International/ICE/natrap/Peru_Sp.pdf
- UNIFEM. (2011). *Investing in Gender Equality: Ending Violence against Women and Girls*. Florida.
- Vara Horna, D. A. (2012). *Los costos empresariales de la violencia contra las mujeres en el Perú*. Lima: USMP.
- Yount, K. M. (2005). Resources, Family Organization, and Domestic Violence against Married Women in Minya, Egypt. *Journal of Marriage and Family*. Vol 67 No.3, 579-596.

ANEXOS

Anexo X1. 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

/1 Sobre la base de la pregunta 300 del módulo de Educación cuestionario de la ENAHO: ¿Cuál es el último año o grado de estudios y nivel que aprobó?

Elaboración propia.

Anexo X2. Creación de la variable continua "Años de educación del padre / madre"

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

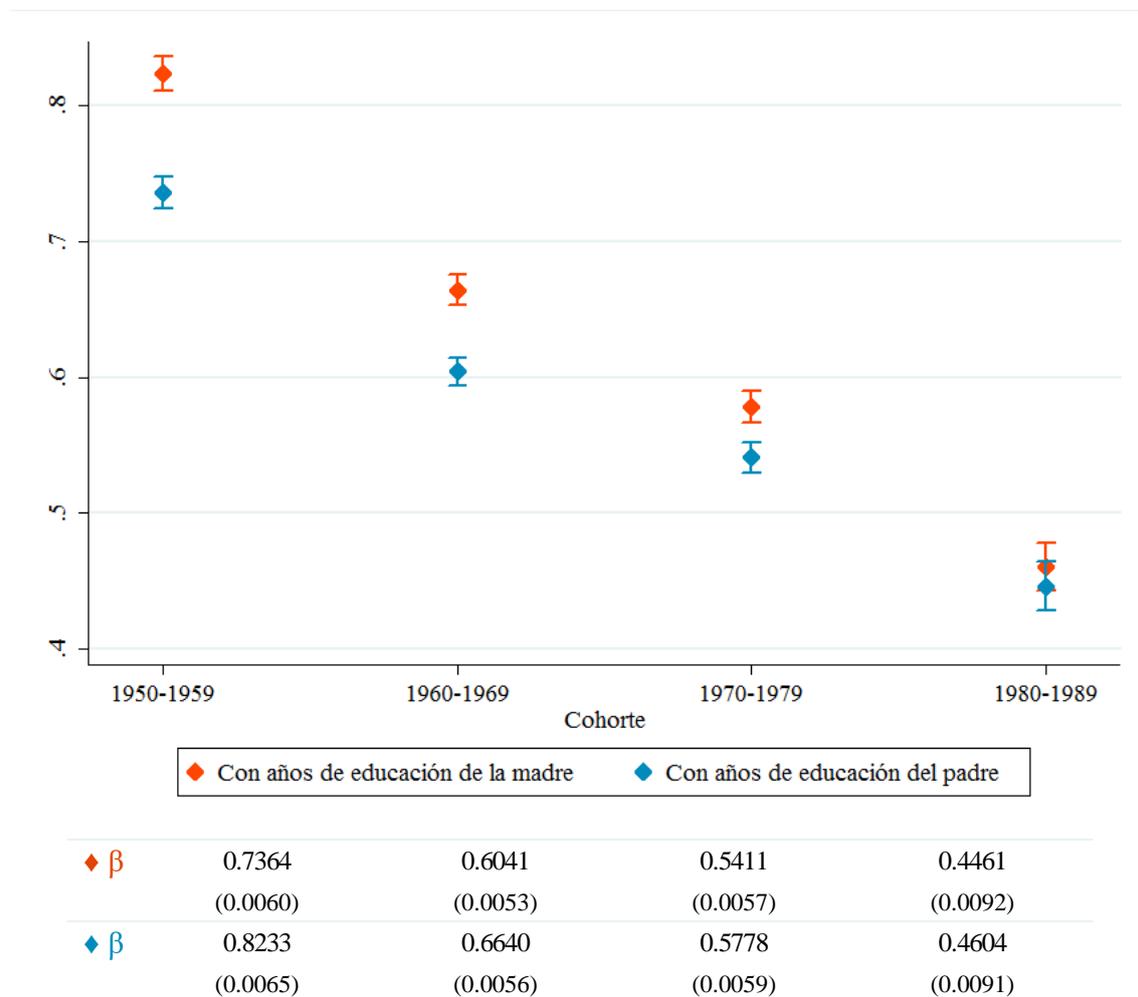
Se crea	Variable aedu_p / aedu_m : Años de educación del padre / madre	
<i>Valor</i>	<i>Condición</i>	<i>Descripción</i>
0	p45_1 / p45_2 =1	sin nivel
3	p45_1 / p45_2 =2	primaria incompleta
6	p45_1 / p45_2 =3	primaria completa
9	p45_1 / p45_2 =4	secundaria incompleta
11	p45_1 / p45_2 =5	secundaria completa
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

/1 Sobre la base de la pregunta 45 del módulo de Gobernabilidad, democracia y transparencia de la ENAHO: ¿Cuál fue el nivel de estudios alcanzado por sus padres?

Elaboración propia.

Figura Y1.

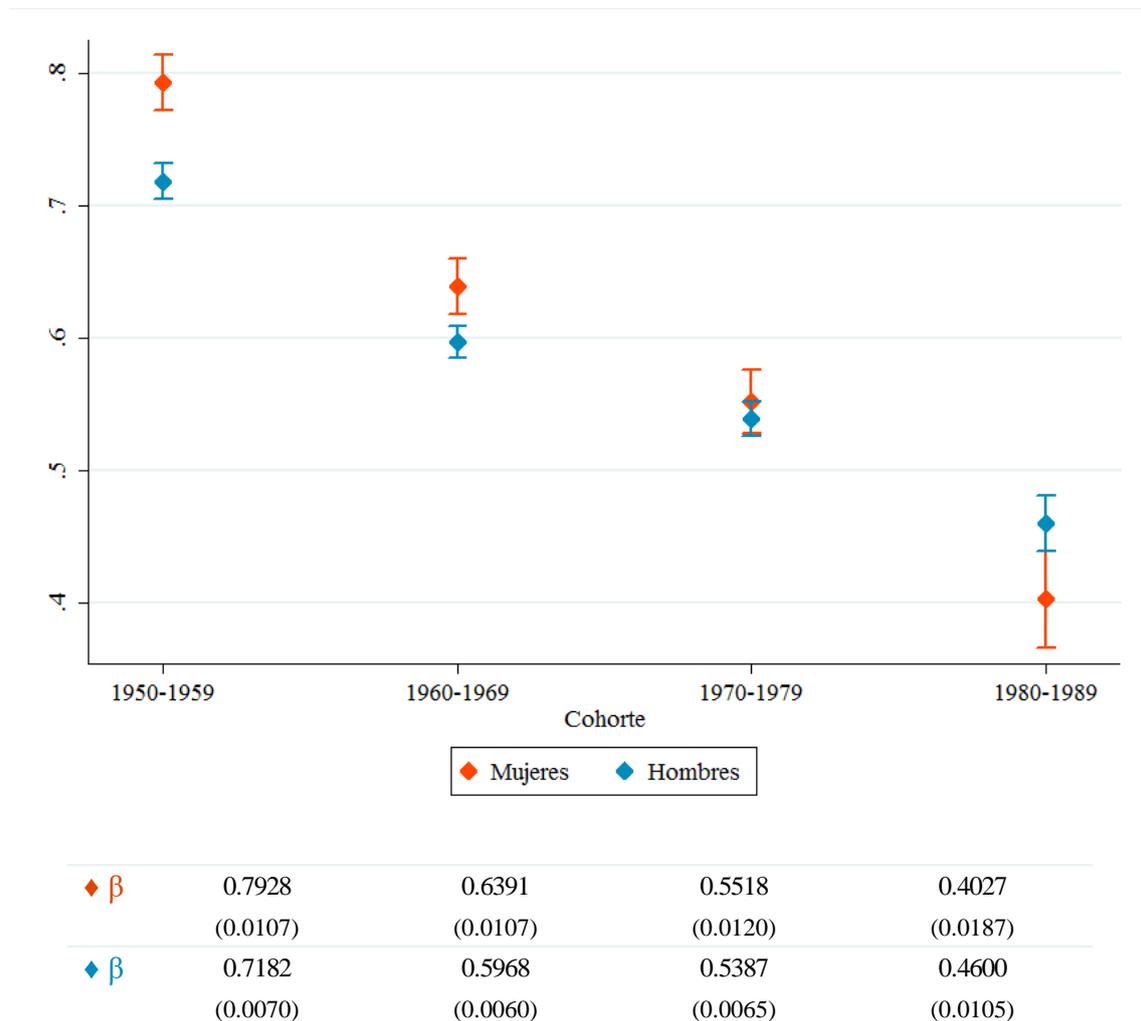
Coeficiente beta intergeneracional educativo en el Perú



Elaboración propia.

Figura Y2.

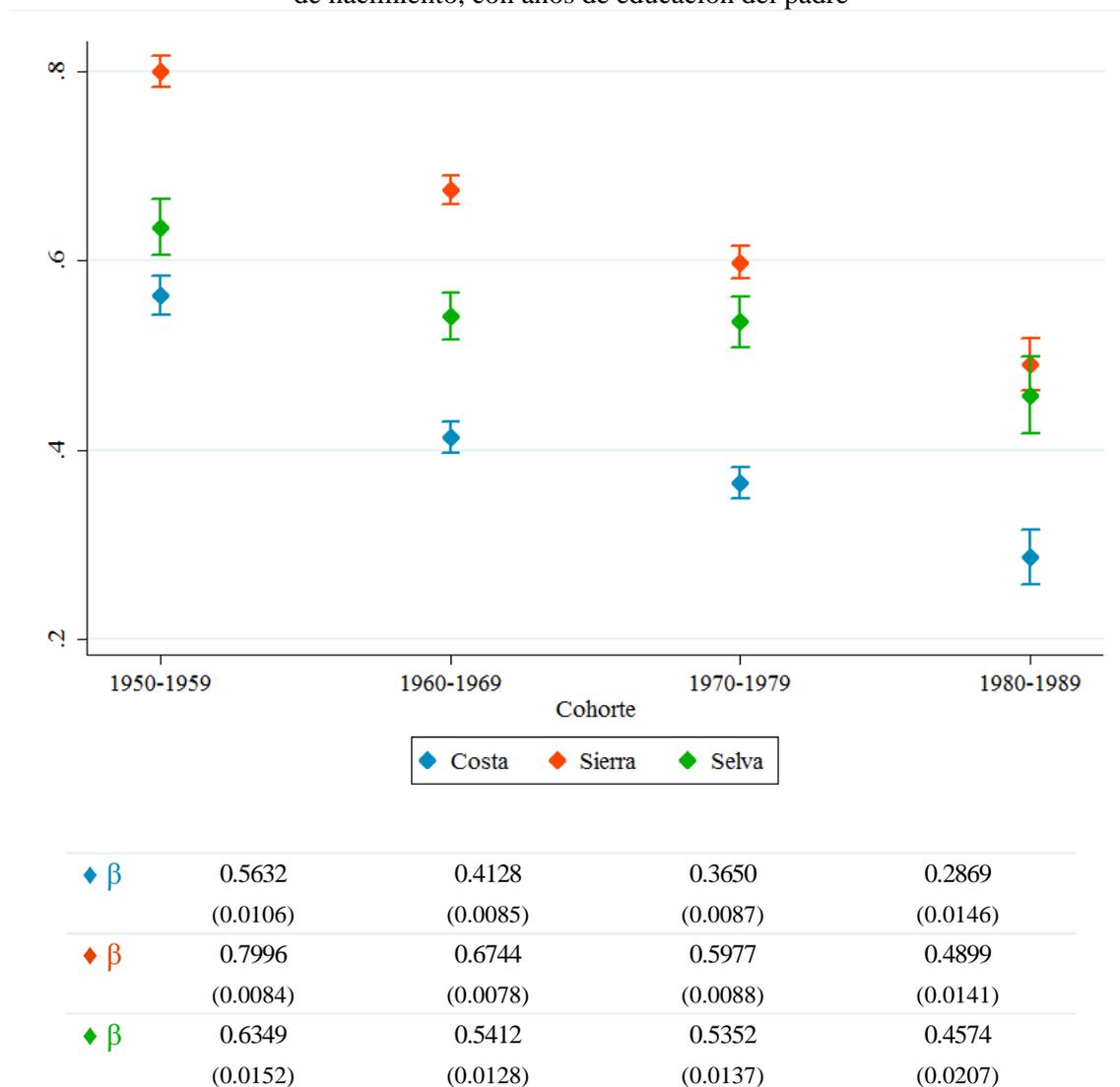
Coeficiente beta intergeneracional educativo en el Perú por sexo,
con años de educación del padre



Elaboración propia

Figura Y3.

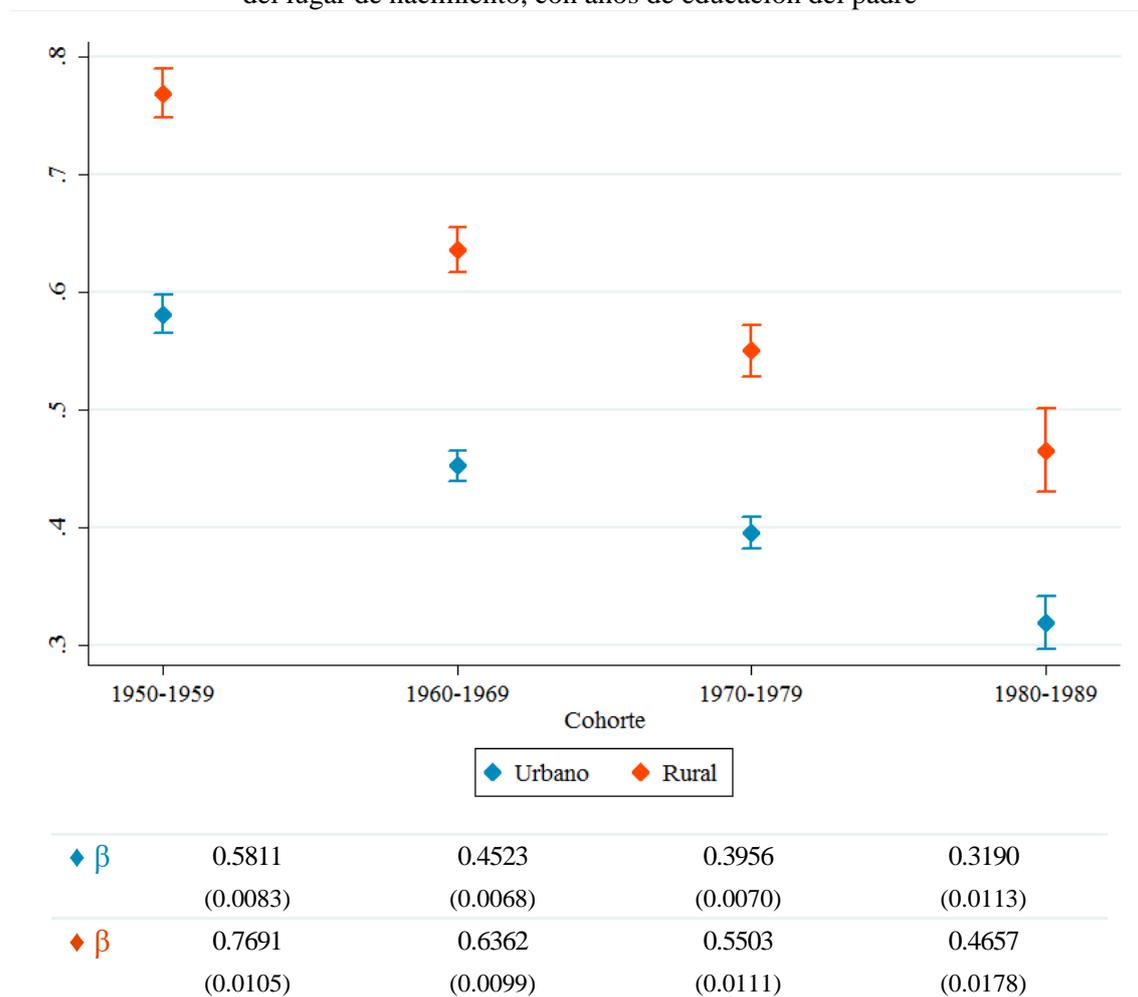
Coeficiente beta intergeneracional educativo en el Perú según dominio de nacimiento, con años de educación del padre



Elaboración propia.

Figura Y4

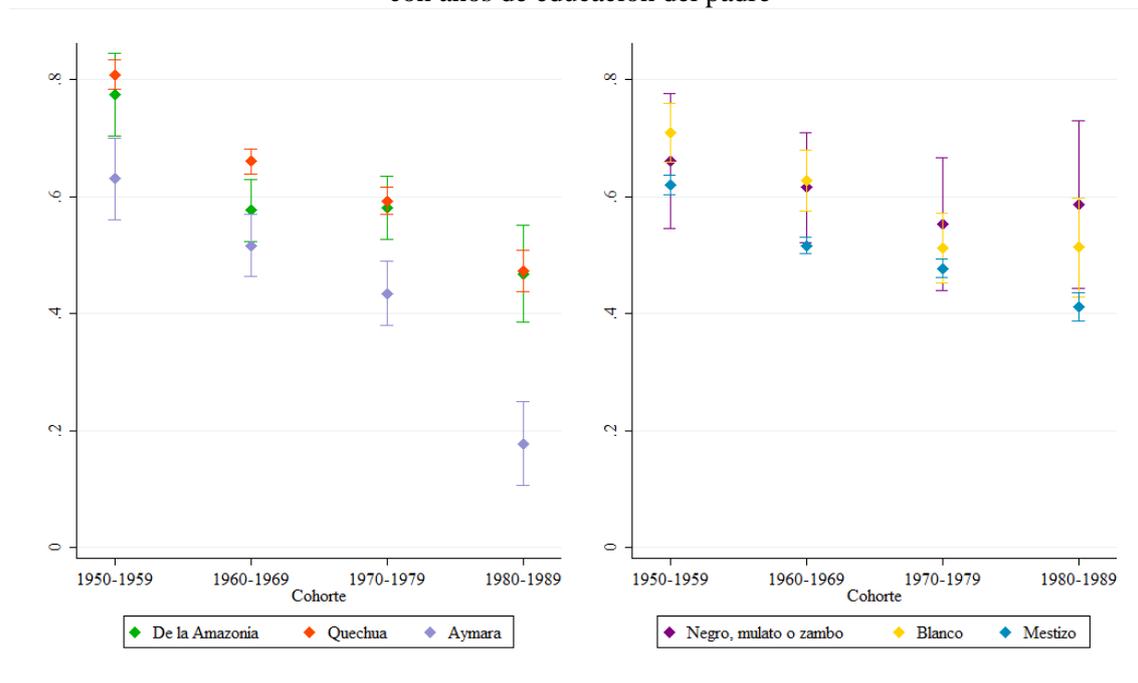
Coefficiente beta intergeneracional educativo en el Perú según densidad poblacional del lugar de nacimiento, con años de educación del padre



Elaboración propia

Tabla Y5

Coefficiente beta intergeneracional educativo en el Perú por etnia, con años de educación del padre



◆ β	0.7737 (0.0359)	0.5762 (0.0268)	0.5804 (0.0276)	0.4677 (0.0419)	◆ β	0.6606 (0.0589)	0.6154 (0.0476)	0.5522 (0.0576)	0.5865 (0.0722)
◆ β	0.6304 (0.0357)	0.5161 (0.0271)	0.4344 (0.0281)	0.1777 (0.0366)	◆ β	0.7089 (0.0259)	0.6268 (0.0265)	0.5119 (0.0300)	0.5135 (0.0431)
◆ β	0.8083 (0.0127)	0.6601 (0.0109)	0.5925 (0.0118)	0.4734 (0.0180)	◆ β	0.6205 (0.0084)	0.5159 (0.0073)	0.4774 (0.0077)	0.4116 (0.0127)

Elaboración propia