

URUGUAY

EL FUTURO EN FOCO

CUADERNOS SOBRE DESARROLLO HUMANO



12

**MOVILIDAD INTERGENERACIONAL
DE INGRESOS EN URUGUAY.
UNA MIRADA BASADA
EN REGISTROS ADMINISTRATIVOS**

**MOVILIDAD INTERGENERACIONAL
DE INGRESOS EN URUGUAY.
UNA MIRADA BASADA
EN REGISTROS ADMINISTRATIVOS**

Uruguay
EL FUTURO EN FOCO. Cuadernos sobre Desarrollo Humano
Movilidad intergeneracional de ingresos en Uruguay.
Una mirada basada en registros administrativos

PNUD Uruguay

Stefan Liller. Representante Residente
Paula Veronelli. Gerente de la Unidad de Políticas y Programa
Virginia Varela. Analista de Programa
Rodrigo Surraco. Equipo Técnico
Esteban Zunin. Área de Comunicación

Centro de Estudios Fiscales

Gustavo Viñales. Secretario Ejecutivo.

© 2020 PNUD Uruguay

Autores: Martín Leites, Eliana Sena y Joan Vilá,
Instituto de Economía, Departamento de Economía, Universidad de la República

Diseño: Manosanta desarrollo editorial
manosanta@manosanta.com.uy
Zelmar Michelini 1116

Corrección: Alejandro Coto

Impresión: Mastergraf S.R.L.

ISBN: 978-92-95114-06-7

Depósito Legal: XXX - XXX

Publicado en abril de 2020

Este estudio fue financiado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Centro de Estudios Fiscales (CEF).

Los autores agradecen los comentarios y sugerencias de Verónica Amarante y del equipo técnico del PNUD que contribuyeron a mejorar sustantivamente este estudio. Asimismo, reconocen los aportes del equipo de la División Planificación, Estudios y Coordinación de la Dirección General Impositiva y del equipo de Planificación e Información del Banco de Previsión Social, que fue un apoyo fundamental en la construcción de la base de datos. También reconocen al equipo de investigadores del grupo de desigualdad y pobreza del Instituto de Economía de la Universidad de la República, quienes han realizado avances sustantivos en el trabajo con registros administrativos; sin esta acumulación previa hubiera sido muy dificultoso poder realizar esta investigación. El PNUD y los autores agradecen las valiosas contribuciones de Luis Felipe López-Calva, Rodrigo Nicolau y de los autores de los recuadros, Gonzalo Salas y Joana Urraburu.

Los Cuadernos sobre Desarrollo Humano son publicaciones encargadas por el PNUD a investigadores independientes. Según las normas aplicadas por el PNUD en todo el mundo, los autores de estos Cuadernos gozan de completa independencia editorial, y aplican criterios de objetividad e imparcialidad en sus análisis.

El análisis y las recomendaciones de políticas contenidos en este informe no reflejan necesariamente las opiniones del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, de su Junta Ejecutiva o de sus Estados miembros.

Se agradece la difusión y reproducción en cualquier medio, con indicación de la fuente.

**MOVILIDAD INTERGENERACIONAL
DE INGRESOS EN URUGUAY.
UNA MIRADA BASADA
EN REGISTROS ADMINISTRATIVOS**



Índice

Prólogo.....	9	6. Resultados. Movilidad intergeneracional.....	41
Presentación.....	11	6.1. Transmisión del estatus de informal.....	41
Resumen ejecutivo.....	13	6.2. Matrices de transición de ingresos formales.....	43
1. Introducción.....	17	6.3. Ingreso necesario para cambios en <i>rankings</i>	45
2. La movilidad y sus determinantes. Una revisión de los principales conceptos.....	21	6.4. La movilidad intergeneracional basada en medidas resumen.....	47
2.1. ¿Qué entendemos por movilidad intergeneracional?.....	21	6.4.1. Movilidad posicional: asociación de ranking intergeneracional (ARI).....	47
2.2. Movilidad y bienestar: ¿existe un nivel de movilidad adecuado?.....	23	6.4.2. Elasticidad intergeneracional de ingresos (EI).....	49
3. Antecedentes.....	27	6.4.3. Elasticidad de ingresos estandarizados.....	50
3.1. Evidencia basada en registros administrativos.....	27	6.5. Una exploración de la presencia de no linealidades.....	51
3.2. Evidencia para la región y para Uruguay.....	28	6.6. Hijos con movilidad ascendente.....	52
3.3. Evidencia sobre canales de transmisión.....	30	6.7. Robustez de los resultados.....	54
4. Metodología.....	33	6.7.1. Potenciales sesgos por características de los vínculos de la muestra.....	54
4.1. Matrices de transición.....	33	6.7.2. Estimaciones incorporando años sin cotizaciones.....	55
4.2. Medidas de movilidad promedio.....	33	6.7.3. Estimaciones a partir de un ingreso permanente como promedio de tres años.....	56
5. Fuentes de información y representatividad de la muestra disponible.....	35	7. Comentarios finales.....	57
5.1. Proceso de construcción de las bases de datos.....	35	8. Referencias bibliográficas.....	61
5.2. Representatividad de la muestra utilizada.....	36	9. Anexos.....	67
5.3. Comparación entre registros administrativos y encuestas continuas de hogares.....	38	Anexo 1. Fuentes de información y representatividad de la muestra disponible.....	67
5.4. Definición de ingresos y <i>rankings</i>	40	Anexo 2. Resultados.....	70

Prólogo

Hoy, en Latinoamérica y el Caribe, más de 81 millones de niños nacen y viven en hogares pobres. ¿Cuántos de ellos serán pobres debido a esa condición que no eligieron?

Responder a preguntas como esta requiere herramientas sofisticadas. El Cuaderno aquí presentado asume el desafío de reunir los datos adecuados para entender la movilidad intergeneracional de ingresos en Uruguay. Joseph Stiglitz, premio Nobel de Economía, escribió recientemente refiriéndose a Estados Unidos: «Si quieres que te vaya bien económicamente en la vida, elige bien a tus padres».

La movilidad intergeneracional de ingresos, definida como el grado de relación que existe entre los ingresos que percibe un padre o una madre de familia y los que percibirán sus hijos e hijas, es importante por al menos dos motivos. Primero, porque desde un punto de vista normativo es deseable que el éxito material de una generación no dependa de lo que hizo o no su ascendencia. Segundo, la identificación de los mecanismos por los que la movilidad social toma forma es un insumo clave en el diseño de política pública. Por ejemplo, ¿son las restricciones de acceso a la educación las que explican la persistencia en los ingresos entre generaciones?, ¿o la presencia o ausencia de activos?, ¿aspectos relacionados con la salud o el acceso a mercados?

En Uruguay, donde la tasa de pobreza se ha reducido sistemáticamente durante las últimas dos décadas, según diferentes mediciones (y donde la pobreza extrema ha sido eliminada casi por completo), nuevos desafíos —como el de la movilidad social— adquieren mayor relevancia. Cobra urgencia responder a preguntas como las que aquí se plantean. En este contexto, el presente Cuaderno sobre Desarrollo Humano es valioso no solo porque nutre un debate necesario y oportuno, sino porque además abre otras discusiones que brotan de la pregunta original.

Estimar la persistencia intergeneracional como se propone este trabajo supone un reto

mayúsculo, principalmente porque se necesita vincular los ingresos de dos generaciones separadas en el tiempo por más de quince años. Además, para asegurar representatividad es deseable observarlas en múltiples ocasiones. Estos requerimientos son difícilmente satisfechos en encuestas de hogares típicas y, por ende, la construcción de la base de datos que lleva a cabo el presente informe a partir de los registros administrativos del Banco de Previsión Social se vuelve tan elogiable.

Al margen de la generación de los datos del informe, que es una contribución en sí misma, las conclusiones del Cuaderno sobre Desarrollo Humano pueden ser resumidas mediante tres mensajes principales. El primero, que la movilidad es más baja en los extremos de la distribución del ingreso. En efecto, los niveles de movilidad son sustantivamente menores para los hijos con padres de altos ingresos y en particular para los varones. La movilidad también es menor entre los hijos que tienen padres ubicados en el decil de ingresos más bajo, aunque la persistencia es inferior a la encontrada en la cola alta de la distribución. El segundo mensaje importante es que los hijos que tienen padres con un vínculo menos estable con el mercado de trabajo formal tienen mayores probabilidades de repetir este patrón e insertarse de forma más inestable en el mercado laboral. Por último, existe cierta evidencia de una mayor transmisión intergeneracional entre hijos y padres del mismo sexo. En particular, los hijos varones están sobrerrepresentados en los percentiles de muy altos ingresos de su generación, donde tienen una participación relativa más alta y mayores ingresos que las mujeres que están en la misma situación.

El camino que nos lleva hacia los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible tiene tres carriles: productividad, resiliencia e inclusión, considerando, además, la gobernanza efectiva como una precondition. Avanzar en estos tres carriles implica romper patrones que perpetúan la pobreza, la

vulnerabilidad y la baja productividad de una generación a otra, de modo que todos los individuos sean capaces de forjar un futuro con independencia de su lugar de origen en la sociedad. En ese sentido, celebro la publicación de este Cuaderno y su aporte a la compleja discusión sobre la movilidad social en América Latina y el Caribe.

Luis Felipe López Calva
Director regional
para América Latina y el Caribe
del Programa de las Naciones Unidas
para el Desarrollo (PNUD)

Presentación

En setiembre de 2015, los líderes del mundo acordaron en la Asamblea General de las Naciones Unidas la agenda más desafiante de la historia reciente. Firmada por 193 países, es un llamado a transformar el mundo que habitamos y a generar un nuevo contrato social hacia el desarrollo sostenible.

La Agenda 2030, con sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), es una plataforma que nos interpela en diversas dimensiones. Particularmente, en las formas actuales de producir, consumir y relacionarnos entre las personas. Nos impulsa a actuar inmediatamente y sin excusas. El modelo actual de desarrollo ha dado señales de agotamiento y ya no es viable en términos de sostenibilidad.

La pobreza persistente, la desigualdad en todas sus formas, la energía contaminante, las ciudades no sostenibles, entre otros desafíos, empujan una nueva generación de cambios.

La agenda invita a no seguir actuando por inercia, en el *más de lo mismo*. A hacer del mundo un espacio de libertad y oportunidades para todas las personas. Su lema es «no dejar a nadie atrás», abriendo así un escenario que permita desarrollar capacidades sin que estas reposen en el lugar, el tiempo y las condiciones en las que tocó nacer y vivir a cada uno, a cada una.

En este marco, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) impulsa el paradigma del desarrollo humano; su fin último es la ampliación de las libertades y capacidades para que las personas vivan la vida que valoren vivir. Asimismo, trasciende la mirada unidimensional del desarrollo y captura otros componentes relevantes de bienestar.

El *Informe Regional sobre Desarrollo Humano* (IDHR) para América Latina y el Caribe de 2016 propone una nueva forma de abordar las múltiples dimensiones del desarrollo, en línea con la visión holística que demandan los ODS y sus metas asociadas. La redefinición de los problemas, la mirada compleja e interconectada de

las transformaciones estructurales necesarias, las políticas públicas de nueva generación y soluciones innovadoras son los rasgos distintivos del camino a transitar.

El *Informe sobre Desarrollo Humano* de 2019 identifica las llamadas desigualdades del siglo XXI—barreras estructurales al bienestar de todas las personas— y propone avanzar en las capacidades de empoderamiento, trascendiendo las capacidades básicas, como un modo de superar desigualdades persistentes.

Uruguay se encuentra entre los países del grupo de desarrollo humano alto. Este posicionamiento positivo, de carácter histórico, da cuenta de los avances realizados y se constituye, a su vez, en una exhortación a redoblar esfuerzos hacia la búsqueda de un desarrollo sostenible y equitativo.

El crecimiento económico sostenido, por más de una década, y los caminos que se han implementado en materia de políticas públicas en los más diversos campos interpelan al país en términos de futuro. En particular, porque un escenario económico menos favorable impone la necesidad de hacer nuevos esfuerzos para afianzar los logros y seguir «expandiendo la frontera de la definición de bienestar» (IDHR). El PNUD en Uruguay, a través de la serie *El Futuro en Foco*. Cuadernos sobre Desarrollo Humano, busca aportar insumos, análisis y recomendaciones en diversos campos de la política pública con el objetivo de fomentar una plataforma de debate estratégico que promueva nuevas agendas basadas en los principios de igualdad y sostenibilidad.

Tal como plantea Amartya Sen en el *Informe sobre Desarrollo Humano* 2010,

[...] el enfoque de desarrollo humano es suficientemente flexible como para tomar en cuenta la perspectiva futura de la vida humana en el planeta y lo suficientemente complejo para acoger nuevas inquietudes y consideraciones vinculadas con las perspectivas futuras...

Los temas abordados en los diversos Cuadernos sobre Desarrollo Humano se analizan desde una perspectiva de mediano plazo. Pretenden contribuir con la reflexión propuesta por la Agenda 2030, que confronta a los países con sus desafíos aún pendientes.

Este Cuaderno sobre Desarrollo Humano, el duodécimo de la serie, *Movilidad intergeneracional de ingresos en Uruguay. Una mirada basada en registros administrativos* intenta echar luz sobre las causas de la desigualdad de ingresos y el grado de igualdad de oportunidades en el Uruguay de hoy. Para ello, analiza los niveles de movilidad económica intergeneracional, entendida como la relación entre los logros socioeconómicos en la adultez de padres/madres y sus hijos/hijas.

Se trata de un estudio empírico novedoso por la utilización de registros administrativos, que posibilitaron la construcción de una base de datos original. El Cuaderno aporta un conjunto de recomendaciones de políticas que sería deseable

desarrollar, de forma de seguir enfrentando a la desigualdad y concretar transformaciones estructurales aún pendientes. Si los contenidos de este estudio permiten identificar las preguntas principales para seguir avanzando en los resultados de las políticas públicas, se habrá cumplido con el objetivo. Si, además, los aportes permiten delinear respuestas posibles, más aún nos acercaremos a lo esperado.

El mundo que queremos es el que está por delante. La visión que se continúe construyendo no será neutra, y será allí, justamente, donde el paradigma de desarrollo humano sostenible tendrá mucho para seguir aportando.

Es momento, entonces, de aprovechar el inédito impulso de las Naciones Unidas a nivel global y ser parte de la transformación.

Stefan Liller
Representante Residente del
Programa de las Naciones Unidas
para el Desarrollo (PNUD)

Resumen ejecutivo

El presente documento tiene por objetivo aportar evidencia sobre los niveles de movilidad económica intergeneracional en Uruguay, entendida como la relación entre los logros socioeconómicos en la adultez de dos miembros de una misma familia pero de distintas generaciones. Para ello, aporta evidencia sobre el nivel de movilidad de los ingresos formales de padre/madre y sus hijos en un período de crecimiento económico sostenido, entre 2009 y 2016.

La relevancia del estudio de la movilidad se sustenta en distintas razones. En primer lugar, la incorporación de una perspectiva dinámica y de largo plazo al análisis distributivo aporta nuevos elementos para comprender los orígenes de la desigualdad de ingresos. En segundo lugar, existen diversos enfoques que sostienen que la desigualdad y los problemas de baja movilidad podrían tener consecuencias directas en el bienestar y comportamiento individual, y potenciales efectos indirectos negativos sobre la economía en su conjunto, a través de distintos canales como la eficiencia, el crecimiento económico y la calidad de las instituciones (Alesina y Rodrik, 1994; Ray, 2002; Alesina y Giuliano, 2015; Laffont, 2005; Piketty, 2000). Sin embargo, otros autores plantean una relación más ambigua entre desigualdad y bienestar (Swift, 2005; Piketty, 2000).

En tercer lugar, la movilidad intergeneracional ha sido asociada con el enfoque de igualdad de oportunidades. En ciertas condiciones, el nivel de movilidad intergeneracional de una sociedad ofrece una medida sobre el grado de igualdad de oportunidades de que dispone una generación (Roemer, 2004). De acuerdo con este enfoque normativo, un bajo nivel de movilidad intergeneracional implicaría una fuerte determinación de los resultados basada en circunstancias que están fuera del control de las personas, lo que sería un resultado no deseable (éticamente injustificable) y, según este criterio, existirían fundamentos normativos para políticas públicas que buscaran corregir estas desigualdades.

De este repaso se desprende que el estudio de la movilidad resulta relevante y constituye un importante insumo en la discusión de la política pública. Sin embargo, ha sido un tema que ha despertado diversas controversias, tanto en el debate académico como político. Esto en parte está explicado por la diversidad de enfoques teóricos, que conduce a que no exista acuerdo al momento de evaluar cuál es el nivel de movilidad deseable y qué fundamentos justifican intervenciones de política en este ámbito. Piketty (2000) repasa los potenciales canales que explican problemas de movilidad y los vincula con la desigualdad y la eficiencia, lo que le permite avanzar en cuándo y cómo se fundamentan las intervenciones de política y sus potenciales implicancias.

En la literatura empírica, el uso de registros administrativos provocó el surgimiento de nueva evidencia para los países desarrollados, superando parte de las limitaciones de las mediciones de la movilidad intergeneracional de trabajos previos basados en encuestas de hogares. Los resultados de estas estimaciones, cuando son comparables, sitúan a los países escandinavos entre los más móviles, los países de Europa continental en situación intermedia (con excepción de Italia), y los Estados Unidos y el Reino Unido con menor movilidad.

A pesar de que los problemas distributivos han sido uno de los principales desafíos de las economías en desarrollo, no existen muchos antecedentes que hayan aportado una medición precisa de la movilidad intergeneracional de ingresos para los países de América Latina. En Uruguay, en particular, la mayoría de los trabajos que abordaron el tema se centraron en la dimensión educativa y ubicaron a este país con niveles de movilidad superiores a la media regional pero inferiores a los de los países más desarrollados (Sanromán, 2010; Gandelman y Robano, 2012; Urraburu, 2019). Araya (2019) estimó el grado de movilidad de ingresos laborales a partir de encuestas y situó a Uruguay en niveles comparables a los de Argentina y Chile.

En este Cuaderno sobre Desarrollo Humano se aporta evidencia sobre el grado de movilidad intergeneracional de ingresos formales a partir de una base de datos inédita, construida con registros administrativos del BPS (construcción de vínculos familiares) y registros administrativos de la DGI (ingresos formales entre 2009 y 2016). La construcción y validación de esta base de datos representa una primera contribución de este Cuaderno, que permite contar con información de corte longitudinal de un número relativamente alto de casos en comparación con los tamaños de las muestras de las encuestas y el contexto de la población que reside en Uruguay. Este primer paso fue fundamental para la obtención de los resultados que se presentan y, además, se espera que sirva de base para futuras investigaciones.

En este trabajo, para medir la movilidad se utilizan, por un lado, las matrices de transición como una primera aproximación intuitiva que permite explorar los cambios para distintos puntos de la distribución. En segundo lugar, se estiman algunas medidas de movilidad resumen estándar, como la asociación de ranking intergeneracional (ARI o IRA) y la elasticidad intergeneracional de ingresos (EII o IIE).

Los principales resultados están basados en los casos de padres, madres e hijos cuyo ingreso permanente formal es positivo, por lo que aporta evidencia del grado de movilidad en aquellas familias que tienen miembros con un vínculo más estable con el sector formal de la economía. Por esta razón, es de esperar que las mediciones presentadas ofrezcan una buena aproximación a lo que sucede en los tramos intermedios y altos de la distribución del ingreso, y sean menos representativas de lo que ocurre en la cola baja, donde los ingresos informales tienen una mayor incidencia. La incidencia de la informalidad en Uruguay es algo mayor que en los países desarrollados (25% aproximadamente en el período), lo que dificulta las comparaciones directas de los niveles de movilidad respecto a otros países.

Las estimaciones obtenidas para el tramo de hijos de entre 35 y 39 años encuentran niveles de persistencia promedio de 0,26 y 0,27, para el ranking de percentiles de los ingresos formales laborales y totales, respectivamente. Estos hallazgos se confirman en las distintas estrategias de estimación aplicadas y se mantienen cuando se utilizan definiciones de ingreso permanente alternativas.

Más allá de este promedio, se encuentran importantes diferencias a lo largo de la distribu-

ción. En primer lugar, en los años analizados, Uruguay registró movilidad intergeneracional en los sectores de ingresos medios y medios bajos, pero los saltos (o caídas) observados en las posiciones representan cambios relativamente pequeños en términos de ingreso absoluto. En segundo lugar, los niveles de movilidad son sustantivamente menores para los hijos con padres de altos ingresos y, en particular, para los varones. Es decir, las oportunidades de movilidad hacia los tramos más altos de la distribución están más restringidas y se concentran en los hijos provenientes de los hogares de altos ingresos. Además, estos cambios de posiciones se traducen en mejoras más fuertes en términos de ingreso y, potencialmente, de bienestar individual.

En el otro extremo de la distribución, la movilidad es menor entre los hijos que tienen padres ubicados en el decil de ingresos más bajo, aunque la persistencia es inferior a la encontrada en la cola alta de la distribución. De todas formas, este resultado merece mayor estudio, pues la fuente de información que se está utilizando enfrenta mayores limitaciones para abordar este tramo de la distribución y seguramente se esté sobreestimando la movilidad que tienen las familias ubicadas en este estrato.

Por lo tanto, un segundo hecho es que la movilidad es más baja en los extremos de la distribución del ingreso. En particular, no es fácil el acceso al segmento de altos ingresos entre los hijos con padres ubicados fuera de ese estrato, y existe una elevada inercia a mantenerse en estas posiciones entre aquellos con padres ubicados en la cola alta.

Por su parte, se encuentra que existe cierta inercia intergeneracional en los vínculos con el sector informal que enfrentan padres e hijos. Esto no tiene por qué traducirse directamente en un problema de persistencia de bajos ingresos, ya que pertenecen a este grupo personas sin ingresos, solo con ingresos informales o con vínculos intermitentes con el sector formal. Por lo tanto, el tercer mensaje que se deduce es que los hijos cuyos padres tienen un vínculo menos estable con el mercado formal presentan mayores chances de repetir este patrón.

Finalmente, existe cierta evidencia de una mayor transmisión intergeneracional entre hijos y padres del mismo sexo. En particular, los hijos varones están sobrerrepresentados en los percentiles de muy altos ingresos de su generación, donde tienen una participación relativa más alta y mayores ingresos que las mujeres que están en

la misma situación. Es necesario seguir avanzando en la medición de la movilidad para comprender el origen de estas diferencias.

Los niveles de desigualdad de ingresos en Uruguay, en un contexto de baja movilidad intergeneracional, redimensionan la importancia de los problemas distributivos y ofrecen nuevos fundamentos para revitalizar la discusión sobre las políticas redistributivas. Las propuestas recogidas en el último libro de Atkinson (2016) están marcando la agenda internacional sobre el tema,

y la evidencia presentada en este Cuaderno intenta aportar nuevos insumos para avanzar en esta discusión. En el contexto de Uruguay, este debate debería involucrar un análisis sobre la pertinencia de políticas como el impuesto a la herencia y transmisiones intervivos, el rediseño del impuesto al patrimonio, una estructura de impuestos más progresivos a los ingresos personales e ingresos mínimos asegurados que combine un sistema de salarios mínimos y subsidios a la primera infancia.

1. Introducción

Este Cuaderno sobre Desarrollo Humano tiene como objetivo aportar evidencia sobre los niveles de movilidad económica intergeneracional en Uruguay, entendida como la relación entre los logros socioeconómicos en la adultez de dos miembros de una misma familia pero de distintas generaciones. Para ello, se utiliza una base de datos inédita para Uruguay, construida a partir de registros administrativos, la cual permite obtener una medida de la movilidad sobre la base de los ingresos formales de padres/madres y sus hijos en un período de crecimiento económico sostenido, entre 2009 y 2016. En este sentido, este Cuaderno se propone aportar distintas medidas de movilidad, explorar si las posibilidades de movilidad de los hijos están condicionadas por la posición de los padres en la distribución del ingreso y analizar si el hecho de que los padres tengan un empleo informal incrementa las chances de que sus hijos también lo tengan. Además, se busca contribuir al debate sobre las consecuencias de la movilidad intergeneracional para la persistencia de la desigualdad en el largo plazo y los desafíos de política pública.

El estudio de la movilidad ha despertado muchas controversias, tanto en el debate académico como político. Si bien hoy en día existe cierto consenso en que para los países desarrollados las estimaciones recientes señalan niveles de movilidad más bajos que las obtenidas en los primeros estudios (Becker y Tomes, 1986; Behrman y Taubman, 1990; Mulligan, 1997; Björklund y Jäntti, 1997), los resultados continúan siendo diversos y en ocasiones contradictorios (Jäntti y Jenkins, 2015). Menos consenso existe sobre las causas de la movilidad y sobre el nivel socialmente deseable, lo que en general está directamente asociado al enfoque teórico con el que se interpretan los resultados (Piketty, 2000).

La evidencia sobre la movilidad intergeneracional (y sus determinantes) contribuye a una mayor comprensión de los orígenes de la desigualdad y, más en general, del bienestar de las

familias, y aporta una mirada de más largo plazo. A pesar de que los problemas distributivos han sido uno de los principales desafíos de las economías en desarrollo, no existen muchos antecedentes que hayan aportado una medición precisa de la movilidad intergeneracional de ingresos para los países de América Latina.

En este contexto, a pesar de que en Uruguay el estudio de la desigualdad ha recibido una atención significativa, con una extensa tradición de mediciones a partir de encuestas de hogares, y recientemente de registros administrativos, hasta el momento existen pocos antecedentes que hayan abordado la movilidad intergeneracional de ingresos. La mayoría de los trabajos han estudiado la dimensión educativa, y ubican a Uruguay con niveles de movilidad superiores a la media regional pero inferiores a los de los países más desarrollados (Sanromán, 2010; Gandelman y Robano, 2012; Urraburu, 2019). Recientemente, en Araya (2019) se estima el grado de movilidad de ingresos laborales y se ubica a Uruguay en niveles comparables con los de Argentina y Chile, pero con una movilidad inferior a los de los países escandinavos. Si bien este trabajo representa un antecedente relevante, enfrenta las limitaciones asociadas al uso de encuestas de hogares en la medición de la movilidad intergeneracional.

El estudio de la movilidad es relevante por distintas razones. En primer lugar, la incorporación de una perspectiva dinámica y de largo plazo al análisis distributivo aporta nuevos elementos para comprender los orígenes de la desigualdad de ingresos. En este sentido, un mayor nivel de movilidad de ingresos entre padres e hijos podría reflejar una distribución menos desigual del ingreso entre familias a lo largo de las distintas generaciones (Shorrocks, 1978). Por otro lado, la literatura también sugiere que cuando los padres viven en sociedades más desiguales las chances de movilidad de los hijos se reducen, hipótesis que ha recibido cierto sustento empírico en trabajos recientes (Corak, 2013; Chetty et al., 2014a).

Existen diversos enfoques que sostienen que la desigualdad y los problemas de baja movilidad deben ser considerados *males* para la mejora del bienestar agregado de una sociedad. Un primer argumento sostiene que la desigualdad de ingresos y las situaciones de pobreza persistente tienen una incidencia directa en el bienestar individual de las personas, además de condicionar su comportamiento y desempeño en distintas dimensiones. Además, un conjunto de antecedentes señala que los individuos valoran como atributos deseables de una sociedad los menores niveles de desigualdad y el mayor grado de movilidad intergeneracional (Clark y D'Ambrosio, 2015; Fehr y Schmidt, 2003; Alesina y Giuliano, 2011; Amiel et al., 2015).

Un segundo argumento tiene en cuenta los efectos de la desigualdad y la baja movilidad en otras dimensiones del bienestar agregado de una sociedad. En este sentido, la desigualdad y la movilidad son relevantes por sus potenciales efectos indirectos en la economía a través de distintos canales como la eficiencia, el crecimiento económico y la calidad de las instituciones (Alesina y Rodrik, 1994; Ray, 2002; Alesina y Giuliano, 2015; Laffont, 2005). Estos argumentos sugieren que la reducción de la desigualdad y la distribución de oportunidades que promuevan la movilidad deberían ser componentes prioritarios tanto para el crecimiento económico como para el desarrollo de las sociedades.

Sin embargo, otros trabajos plantean una relación más ambigua entre desigualdad y bienestar, a partir de los incentivos que generan la desigualdad y sus efectos en términos de la eficiencia en la asignación de recursos. Desde esta perspectiva, una situación con bajo nivel de movilidad y alta desigualdad podría responder a la transmisión intergeneracional de habilidades, gustos y saberes de padres a hijos, además de las decisiones de inversión en capital humano. Desde una perspectiva liberal, en este caso, las intervenciones podrían no ser deseables y provocar pérdidas de bienestar agregado por sus costos en términos de eficiencia (Swift, 2005).

La diversidad de enfoques teóricos, además de la necesidad de incorporar diferentes dimensiones que relacionen los aspectos distributivos con el bienestar de las sociedades, han generado diversas controversias al momento de evaluar cuál es el nivel de movilidad deseable y qué fundamentos justifican intervenciones de

política en este ámbito.¹ Piketty (2000) repasa los potenciales canales que vinculan la desigualdad, movilidad y eficiencia, y cómo estos canales pueden derivar en intervenciones de política. El autor distingue, por un lado, situaciones donde los incrementos de los niveles de movilidad intergeneracional en una sociedad solo se pueden lograr al costo de generar pérdidas de eficiencia; y, por otro, condiciones donde las intervenciones pueden incrementar la movilidad, reducir la desigualdad y resultar en ganancias de eficiencia a nivel agregado.²

Desde un punto de vista normativo, el estudio de la movilidad intergeneracional se ha asociado al enfoque de igualdad de oportunidades. Este enfoque asume que los dos grandes determinantes de las ventajas de las personas son el esfuerzo y las circunstancias, y postula que aquellas diferencias en los resultados (por ejemplo, en los ingresos) que no provengan del esfuerzo y sean explicadas por las circunstancias son éticamente inaceptables y deberían ser compensadas. Roemer (1998) propone como criterio de justicia la *nivelación del campo de juego*, la equiparación de las condiciones de partida de las personas para acceder a un resultado deseable en términos de ingresos, educación o salud. Si se asumen las condiciones del hogar de nacimiento como una circunstancia exógena para los hijos, los niveles de movilidad intergeneracional darían una medida aproximada de la igualdad de oportunidades. Bajos niveles de movilidad no serían deseables, ya que implicarían que los logros de los hijos están determinados por las circunstancias (hogar de nacimiento), y existirían fundamentos de justicia distributiva para corregir estas desigualdades.

Finalmente, la movilidad también puede incidir en la formación de actitudes y preferencias que afectan la disposición de los individuos a sos-

- 1 Esta discusión requiere la inclusión de otros parámetros comportamentales como el altruismo intergeneracional, la tasa de descuento temporal, la aversión al riesgo, entre otros. También son relevantes los canales que explican la movilidad y el enfoque teórico y normativo que orienta esa evaluación.
- 2 Entre los canales identificados por Piketty (2000) con potenciales intervenciones que impliquen incrementos de movilidad intergeneracional y mejoras de eficiencia se destacan: presencia de segregación, fallas de mercados de crédito o la existencia de mecanismos socioculturales de transmisión de la desigualdad.

tener políticas redistributivas. Literatura previa sugiere que cuando las personas tienen percepciones de que la movilidad es baja o tuvieron experiencias individuales de baja movilidad, tienden a dar mayor apoyo a políticas redistributivas que compensen las desiguales oportunidades (Alesina y Angeletos, 2005; Giuliano y Alesina, 2011; Piketty, 1995; Benabou y Tirole, 2006). Esta relación establecería un vínculo adicional entre movilidad y desigualdad.

Estos fundamentos sustentan la pertinencia del debate sobre las recomendaciones de política, por sus implicaciones tanto en términos normativos como de bienestar. Evidencia que respalde la presencia de bajos niveles de movilidad intergeneracional podría dar lugar a intervenciones de política fundamentadas tanto en consideraciones normativas como por sus consecuencias en términos de bienestar agregado y ganancias de eficiencia.

El presente Cuaderno sobre Desarrollo Humano se propone contribuir a este debate en Uruguay, aportando nueva evidencia y algunas

reflexiones. Para seguir construyendo esta agenda será necesario generar mayor evidencia sobre el origen de la movilidad en Uruguay, continuar profundizando sobre la interpretación de estos resultados y promover la deliberación pública informada sobre estos temas.

El resto del Cuaderno se organiza de la siguiente manera. A continuación, se explicitan algunos conceptos utilizados en el documento y se reseña parte de la discusión sobre los posibles canales de transmisión de la desigualdad intergeneracional y los fundamentos para la intervención de política (capítulo 2). En el capítulo 3 se presenta una breve revisión de la literatura. En el capítulo 4 se resume el instrumental que será utilizado en la medición de la movilidad. En el capítulo 5 se describen y analizan las fuentes de información que servirán de base para el estudio, mientras que los principales resultados se encuentran en el capítulo 6. Finalmente, en el capítulo 7 se incluyen algunas reflexiones y conclusiones.

2. La movilidad y sus determinantes. Una revisión de los principales conceptos

En este capítulo se realiza en primer lugar un breve repaso de las principales nociones de movilidad desarrolladas en la literatura, con especial énfasis en aquellas que ofrecen un marco conceptual a la estrategia empírica desarrollada en este Cuaderno. En segundo lugar, se repasan algunos fundamentos para discutir cuándo una mayor movilidad intergeneracional es un resultado deseable. Esto último conducirá a discutir el vínculo de la movilidad con algunos enfoques normativos y a resumir los principales canales que la explican. Este repaso es relevante para dar insumos a la discusión de potenciales implicancias de política.

2.1. ¿Qué entendemos por movilidad intergeneracional?

El estudio de la movilidad tiene su origen en la sociología, disciplina que ha abordado el tema fundamentalmente desde dos perspectivas. La primera se concentra en el estudio de la relación entre el prestigio o estatus social de los padres y el de los hijos. En este caso, en general las ocupaciones son utilizadas para definir distintas escalas de estatus social, información que es complementada con los logros educativos o los ingresos promedio por categoría de ocupación (Duncan, 1961). La segunda perspectiva se concentra en la movilidad entre clases sociales, concebidas como grupos discretos que pueden tener o no una categorización ordinal.

Algunos de estos conceptos fueron retomados luego por la disciplina económica. Esta se ha concentrado fundamentalmente en la movilidad de ingresos y distingue dos campos de estudio; por un lado, la movilidad intrageneracional (que mide la dependencia entre ingresos en dos momentos del tiempo de un mismo individuo), y por otro, la intergeneracional (que mide esta asociación entre generaciones de una misma familia (Fields, 2007; Jäntti y Jenkins, 2015).

El análisis de la movilidad intergeneracional implica la consideración de dos aspectos funda-

mentales para su medición: la definición de la variable objetivo sobre la cual se va a medir la movilidad y la elección de un concepto de movilidad. Respecto al primer aspecto, la literatura económica analiza fundamentalmente la asociación del ingreso permanente de padres e hijos.³ Este es un concepto abstracto, que intenta aproximarse a alguna medida que resuma el estatus económico de padres e hijos a lo largo de su ciclo de vida (fundamentalmente su etapa adulta).

Respecto al segundo aspecto, los estudios empíricos en la literatura económica han utilizado distintas nociones de movilidad de ingresos, dependiendo del aspecto de la movilidad a analizar (Fields y Ok, 1999; Jäntti y Jenkins, 2015). Las diversas concepciones de movilidad y sus principales diferencias pueden entenderse a partir de un ejemplo sencillo. Imaginemos que en un momento del tiempo la distribución del ingreso de una generación es representada por un edificio de diez pisos, en el que vive la misma cantidad de personas (en cada piso vive el 10% de la población).⁴ Los pisos difieren entre sí en la calidad de sus apartamentos. Mientras que en el más alto están los más lujosos (el 10% de mayores ingresos), a medida que se descende desmejora su calidad y en el primer piso se ubican los apartamentos más modestos (el 10% con menores ingresos).

En un segundo momento, estas personas se mudan a otro edificio idéntico. Se denomina al primero *edificio de origen* y al segundo *edificio*

3 El ingreso permanente es un concepto introducido por Friedman (1957) y utilizado en economía para referirse a una noción de ingreso de largo plazo que representa el perfil de ingresos de los individuos para su ciclo de vida. Se plantea en contraposición a un ingreso en un momento dado de la vida, que va a tener sesgos específicos de la edad en la que se encuentra el individuo, así como también puede incorporar efectos de eventos aleatorios.

4 El ejemplo está inspirado en Schumpeter (1955), quien utiliza la metáfora de un hotel con habitaciones de distinta calidad.

de llegada. Si cada persona mantiene su posición en el edificio de llegada, podemos afirmar que la movilidad es nula, pues no cambiaron las posiciones en la distribución del ingreso. Sin embargo, la mudanza de edificio podría implicar otros movimientos. Por ejemplo, revertir las posiciones iniciales y que aquellos que vivían en el primer piso terminen en el décimo en el edificio de llegada (y los del décimo piso en el primero), lo que implica una movilidad extrema.

En estos ejemplos, el edificio de partida refleja la distribución del ingreso de la generación de los padres, mientras que el de llegada representa la de sus hijos. El estudio de la movilidad intergeneracional tendría como objetivo comprender los cambios y transformaciones que se desarrollan a partir de los movimientos entre ambos edificios. Por otra parte, una fotografía que refleje la distribución de las diferentes calidades dentro de cada edificio reflejaría la desigualdad de una generación, mientras que la movilidad intergeneracional incorpora la dimensión temporal al considerar los movimientos que ocurren entre ambas distribuciones.

El ejemplo presentado también ofrece una intuición a las distintas nociones de movilidad abordadas en este Cuaderno. Hasta ahora, las situaciones presentadas refieren a una noción de movilidad posicional, básicamente porque toma en cuenta los movimientos entre pisos sin incorporar la magnitud de las distancias en términos de la calidad de los pisos. Por ejemplo, se podría asumir que el décimo piso tiene una calidad treinta veces superior al octavo piso, mientras que el tercero es solo un diez por ciento superior en calidad con relación al primero (esto reflejaría un comportamiento habitual de las funciones de densidad que reflejan la distribución del ingreso). Dada esta situación, donde la distancia entre pisos refleja diferencias de calidad heterogéneas, un movimiento de dos pisos implicaría mejoras de bienestar muy distintas. Para incorporar estas distancias heterogéneas hay que agregar una noción de movilidad estructural.

Por último, la noción de movilidad como crecimiento incorpora cambios en la desigualdad intrageneracional de ingresos.⁵ Continuando con el ejemplo, esto sucedería si al momento de la mudanza existieran mejoras en la calidad de algunos pisos (pensemos en una situación en que las personas mantienen su posición en los edificios de

origen y de llegada, pero en este último se duplica la calidad de los apartamentos del piso más alto). En este caso, no habrá movilidad posicional pero sí existiría movilidad como crecimiento. Esta noción no considera los cambios de posiciones y, por tanto, es poco sensible a dónde están ubicados en la distribución los individuos que se benefician del crecimiento.

Otro aspecto de interés es que los movimientos de las personas entre edificios podrían ser más fluidos o costosos dependiendo de su posición de partida. Esto ha dado lugar a que algunos trabajos modelen teóricamente la presencia de trampas de baja movilidad y que se hayan desarrollado trabajos empíricos que evalúan la existencia de relaciones no lineales entre los ingresos de padres e hijos. Por ejemplo, podría ser sencillo subir del cuarto piso al quinto, pero ser más dificultoso moverse del primero al segundo o del noveno al décimo.

Finalmente, el ejemplo puede ser de utilidad para dar una intuición sobre los vínculos entre movilidad, desigualdad y eficiencia. Se incorpora el supuesto extremo de que el piso (los ingresos) en el que vive cada persona es explicado únicamente por su ocupación. En el edificio de partida se asume que los padres trabajan donde son más productivos para la sociedad. Para transmitir la intuición se plantean dos escenarios extremos. El primero asume que existe una correlación perfecta en las habilidades y saberes de padres e hijos. En este caso extremo, la asignación socialmente más eficiente será aquella donde los hijos mantengan la misma ocupación de sus padres y la movilidad intergeneracional sea nula. Contrariamente, si se asume que la correlación de habilidades y saberes de padres e hijos es débil pero las ocupaciones se transmiten directamente (por herencia o algún mecanismo arbitrario), se arribaría al resultado opuesto: una situación de movilidad nula, que es socialmente ineficiente y que reproduce la persistencia de la desigualdad. El ejemplo se basa en dos casos extremos, con múltiples combinaciones intermedias, y permite reflejar la ambigüedad de la relación entre movilidad y eficiencia. Como se desarrollará más adelante, esta relación es compleja y su signo en gran medida dependerá de cuáles son los canales que explican la movilidad.

Este repaso permitió introducir las nociones de movilidad intergeneracional y dar una intuición sobre su relevancia. En la literatura se han desarrollado distintos instrumentos de medición de la movilidad, dependiendo de qué

5 La noción de movilidad como crecimiento y sus propiedades fue desarrollada por Fields y Ok (1999).

noción se utilice (véase sección 4.1). Por ejemplo, la noción de movilidad posicional ha dado lugar a estimaciones de la asociación de ranking intergeneracional (ARI o IRA por su nombre en inglés), que aporta una medida resumen de la movilidad a partir de la posición (ranking) de padres e hijos en la distribución de ingresos de su generación. Por otra parte, el indicador de uso más extendido en la literatura económica, inspirado en una noción de movilidad como crecimiento, es la elasticidad intergeneracional de ingresos (EII o IIE por su nombre en inglés), el cual representa el grado de dependencia entre el logaritmo de ingresos de los padres y el de los hijos. El presente estudio se concentra en la movilidad posicional o como intercambio. Además, estima algunas versiones de la EII para considerar con menor detalle las nociones de movilidad estructural y como crecimiento.

2.2. Movilidad y bienestar: ¿existe un nivel de movilidad adecuado?

Un primer argumento para sostener que un mayor nivel de movilidad intergeneracional es un resultado deseable para una sociedad se basa en un fundamento normativo. Piketty (2000) sostiene que la mayoría de los enfoques de justicia evaluarían como injusta aquella situación en la que dos niños que comparten las mismas características y durante su vida asumieron un comportamiento similar, obtengan distintos niveles de bienestar simplemente por tener condiciones diferentes en el momento del nacimiento (por ejemplo, recibir o no una herencia).

En particular, la movilidad intergeneracional se ha vinculado con el enfoque de igualdad de oportunidades, uno de los enfoques normativos más extendidos para guiar el diseño de políticas públicas. Desde esta perspectiva, se ha interpretado que una mayor movilidad intergeneracional o una menor dependencia del origen es un indicador del grado de igualdad de oportunidades. Roemer (2004) plantea que la movilidad intergeneracional de ingresos es un buen indicador de igualdad de oportunidades si: i) los antecedentes familiares se pueden resumir con el ingreso de los padres; ii) son inaceptables las desigualdades generadas por el talento genéticamente heredado, pues para los hijos son una circunstancia.⁶ En

este contexto, uno de los factores que pueden determinar la baja movilidad es el elevado nivel de desigualdad de oportunidades (Van de gaer et al., 2001; Lefranc et al., 2010).

Existen nociones muy diversas de este enfoque (para una revisión véanse Ramos y Van de gaer, 2015, y Flearbeay, 2011) pero, en general, estas comparten que existen dos grandes determinantes fundamentales de las ventajas (o logros) de las personas: el esfuerzo y las circunstancias (véase recuadro 1 para una breve discusión sobre el enfoque y su vínculo con las políticas redistributivas).⁷ Las circunstancias representan el punto de partida y refieren a todos aquellos aspectos del ambiente de los individuos que están más allá de su control, pero que también influyen en los resultados que obtiene (podría ser el país de nacimiento, las características biológicas o las habilidades). Por otra parte, para personas que tienen la misma circunstancia, el esfuerzo representa aquellas acciones de las cuales son responsables. Aquellas diferencias en los resultados que no provengan del esfuerzo y se expliquen por las circunstancias, son éticamente inaceptables y en un programa de igualdad de oportunidades deberían ser compensadas. Por su parte, para dos individuos que parten de las mismas circunstancias, si uno logra movilidad ascendente sobre la base de un diferencial de esfuerzo, la desigualdad generada en este caso sería éticamente justificable.

Como resultado, desde el punto de vista normativo, este enfoque da un marco para interpretar las situaciones de baja movilidad intergeneracional como un resultado injusto y, por lo tanto, no deseado. Roemer (1998) argumenta que las sociedades deberían destinar recursos para corregir dicha injusticia y que los esfuerzos deberían estar orientados a *nivelar el campo de juego*, para compensar las desigualdades generadas por las circunstancias. Esto ofrece un fundamento potente para que las sociedades inviertan

algunos autores asocian el talento con la suerte genética (Rawls, 1971; Nozick, 1974; Lefranc, Pistoletti y Trannoy, 2009; Ramos y Van de gaer, 2016). Existe también un debate sobre si se deberían neutralizar los efectos de las transferencias de preferencias entre padres e hijos, lo cual podría limitar un derecho a la libertad de la asociación familiar (Roemer, 1998 y 2012; Swift, 2005; Bowles y Gintis, 2002; Roemer y Trannoy, 2016; Fleurbaey, 2011).

7 Algunos autores incorporan la suerte como determinante, aspecto que no es considerado en este Cuaderno para facilitar la presentación del enfoque.

6 Es pertinente mencionar que no existe un consenso en la literatura sobre este segundo punto y

en políticas públicas que reduzcan los niveles de persistencia de la desigualdad, compensen las consecuencias desfavorables que tienen origen en circunstancias desventajosas y en particular atiendan los problemas vinculados al desarrollo en la primera etapa de la vida.

Esta visión no ha estado exenta de críticas. Por ejemplo, Atkinson (2016) argumenta que el enfoque de igualdad de oportunidades propone un criterio orientador para las políticas potente pero insuficiente. En particular, plantea que las políticas deberían también estar orientadas a co-

regir las desigualdades de resultados dentro de una generación (aunque estos sean consecuencia del mérito y el esfuerzo), pues estas desigualdades se convierten en circunstancias injustas para las siguientes generaciones.

Más allá de esta discusión normativa, la literatura económica reciente ha analizado si existe un nivel de movilidad óptimo desde el punto de vista del bienestar agregado, recurriendo a enfoques axiomáticos y a funciones de bienestar social. Sin embargo, los resultados en general son ambiguos. En particular, son muy sensibles a la noción de

RECUADRO 1

HERENCIAS E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES

GONZALO SALAS*

Hablar de igualdad de oportunidades es un lugar común en la deliberación pública. Todo el mundo parece estar de acuerdo y casi nadie explica a qué se refiere. De hacerlo, las diferencias serían enormes. Es que los fundamentos normativos detrás de estos conceptos son variados. No se trata solo de señalar que las desigualdades originadas en las circunstancias o la suerte son intolerables, y no así aquellas diferencias que emergen como consecuencia de los distintos niveles de esfuerzo. Roemer y Trannoy (2015) y Ramos y Van de gaer (2016) realizan excelentes contribuciones que aclaran las distintas aproximaciones a este enfoque, que son aún más sustantivas cuando se avanza en el diseño de políticas públicas. Un aspecto central es si la política debe recompensar el esfuerzo de los individuos o compensar circunstancias desfavorables. Esto es crucial, por ejemplo, en la discusión sobre las condicionalidades en los programas de transferencias de ingresos. Con base en el enfoque de igualdad de oportunidades se podría justificar que las transferencias de ingresos deben nivelar los puntos de partida y, por ende, las condicionalidades no deberían desempeñar ningún rol, de igual forma que se podría argumentar que las condicionalidades son centrales, pues frente a dos individuos en igual situación, la política debe recompensar a aquel que estudia y, por ende, quien realiza un mayor esfuerzo.

Otros diseños de políticas también presentan ambigüedades desde este enfoque. En términos generales, nadie que crea en la

igualdad de oportunidades, en sus diferentes acepciones, puede expresar argumentos razonados y consistentes para defender que las herencias no deben ser gravadas de alguna forma. Las herencias constituyen uno de los principales beneficios que las personas obtienen (o no) según el resultado de la lotería en que todos participamos al nacer. Por tanto, quien hereda cualquier tipo de activo no realizó ningún esfuerzo por ello, y comienza la carrera varios metros delante de aquellos que no recibieron nada. De hecho, argumentos no faltan para que desde este enfoque se prohíban las herencias. No obstante, un argumento que podría emerger para fundamentar algún tipo de herencia tiene que ver con el altruismo y la generosidad intergeneracional. Se podría señalar que cuando una pareja toma decisiones sobre la asignación de sus recursos lo hace pensando no solo en su propio bienestar sino también en el de sus hijos. Por tanto, padres e hijos deberían ser considerados como una única unidad y, por ende, no debería prohibirse que los hijos heredaran diferentes tipos de activos. Sobre la base de la igualdad de oportunidades, quien cree que todas las desigualdades en el punto de partida deben compensarse no tolera este argumento. En cambio, desde el enfoque que asume que el esfuerzo debe ser recompensado, se podría asimilar este tipo de herencia con una salvedad: el hijo que recibiera la herencia solo podría transmitir a su descendencia aquella riqueza generada por su propio esfuerzo, no

así el componente de la herencia usado de forma improductiva.

Otra discusión que podría darse, vinculando la herencia y la igualdad de oportunidades, tiene que ver con otro tipo de políticas de transferencias de ingresos. Si la herencia que surge debido al accidente de nacimiento es injustificada, no quiere decir que no exista un dispositivo que habilite el acceso a una herencia universal. Este tipo de políticas han sido planteadas bajo el término *demogrants* y postula que todas las personas al cumplir la mayoría de

edad deberían cobrar una dotación de recursos idéntica para poder desarrollar con mayor libertad su vida. Desde el enfoque de la igualdad de oportunidades, nuevamente, puede emerger un conflicto. Quienes asumen que el esfuerzo es lo que debe ser recompensado, argumentarán que esa transferencia debe ser condicionada a que dichos recursos se inviertan, ya sea en capital humano o en actividades productivas.

* Doctor en Economía, investigador del Instituto de Economía, Universidad de la República.

movilidad que se utilice y los supuestos que se asuman respecto a las magnitudes de la aversión a la desigualdad, la aversión al riesgo, la aversión a las pérdidas, la sustituibilidad de ingresos entre generaciones y las formas de las funciones marginales (Jäntti y Jenkins, 2015; Fields, 2009).

La literatura ha contribuido al debate sobre el nivel de movilidad deseable a partir del análisis de los canales de transmisión que la generan. Piketty (2000) realiza una extensa revisión de estos mecanismos, diferenciando dos grupos sustantivamente diferentes por sus implicaciones de política. Por un lado, el autor identifica un primer conjunto de mecanismos que conducen a niveles de movilidad que son eficientes desde el punto de vista del bienestar social y por lo tanto solo es posible justificar intervenciones de política a partir de fundamentos de justicia, ya que implican potenciales pérdidas de eficiencia. Por otro, un segundo grupo de mecanismos podría conducir a que la movilidad sea ineficientemente baja y que amplifique la desigualdad en el tiempo. En este caso, existe espacio para políticas redistributivas que incrementen la movilidad, reduciendo la desigualdad de largo plazo, al mismo tiempo que se mejora la eficiencia.

Dentro de este primer grupo de mecanismos Piketty (2000) ubica la transferencia intergeneracional de riqueza o la herencia de bienes inmuebles y de capital, a la que identifica como un fuerte canal de persistencia de la desigualdad entre generaciones. Sin embargo, la relevancia de este canal puede variar debido a que la asociación entre herencias y persistencia de la desigualdad está mediada, entre otros factores, por las decisiones de ahorro, el altruismo de padres a hijos, las decisiones de fecundidad, la transmisión de habilidades innatas y la desigualdad de ingresos laborales.

Dentro del mismo grupo de *mecanismos eficientes* el autor clasifica la transmisión intergeneracional de habilidades y las decisiones de inversión en capital humano de los padres. Desde el punto de vista teórico, los modelos predicen que la movilidad de ingresos será más baja cuando la transmisión de habilidades productivas innatas sea alta y esta característica sea remunerada en el mercado de trabajo. El modelo propuesto por Becker y Tomes (1979, 1986) aborda este canal y concluye acerca de la relevancia de la transmisión de habilidades, la inversión en capital humano y demás formas de transferencias de recursos de padres a hijos. Esos mecanismos sugieren muy buenas razones para esperar una correlación positiva entre los resultados alcanzados por padres e hijos, pero esta no necesariamente debería ser alta.

El segundo grupo de mecanismos de persistencia de la desigualdad, a diferencia del primero, justifica la aplicación de políticas redistributivas que aumenten la movilidad tanto por razones de justicia distributiva como porque mejoran la asignación de recursos. Un primer mecanismo es la presencia de restricciones de acceso al crédito. En este caso, una desigual distribución de la riqueza tendría efectos negativos en la movilidad y conduciría a que esta fuera ineficientemente baja, resultando en un canal adicional de persistencia y amplificación de la desigualdad. En un contexto donde la riqueza se distribuye de forma muy desigual, una intervención que contribuya a la redistribución de activos permitiría *que se desarrollaran proyectos* con retornos sociales positivos que antes no accedían a financiamiento por las restricciones de acceso a activos, y tendría como resultado un incremento de la movilidad, mejoras de eficiencia y reducción de la desigualdad.

Un segundo mecanismo de este grupo está asociado a la segregación de las comunidades

por barrios o áreas residenciales. En este caso, los hogares con menos recursos pueden quedar excluidos de parte de los potenciales retornos de las externalidades de bienes públicos locales, como la educación y el efecto de pares (Benabou, 1996a y 1996b; Borjas, 1992). Los mecanismos de segregación pueden reforzarse por la conformación de parejas con niveles socioeconómicos o educativos similares (Cole et al., 1992; Kremer, 1997).

Finalmente, Piketty (2000) identifica dentro de este segundo grupo los mecanismos socioculturales de persistencia de la desigualdad. Estos se asocian a la existencia de reconocimientos sociales desiguales, la presencia de mecanismos de discriminación y el papel de los grupos sociales de referencia en la construcción de normas y creencias. Otro mecanismo surge del papel de los padres (y su contexto social) en la transmisión de gustos y preferencias, lo cual podría afectar las decisiones de ahorro e inversión en capital humano, los modelos de rol, la valoración del esfuerzo y el ocio (Piketty, 2000).⁸ Bourguignon et al. (2007) ponen énfasis en el vínculo entre la movilidad y las inequidades socioculturales, el cual opera a través de la formación de creencias sobre la posición que cada familia ocupa en la sociedad y las percepciones sobre los determinantes de la movilidad. Para los autores, la existencia de inequidades socioculturales y mecanismos de discriminación podría desestimular mejoras en los grupos menos favorecidos y, además, una pérdida de recursos para la sociedad.

Por ejemplo, el modelo de Piketty (1998) predice que algunas decisiones que podrían incrementar los niveles de movilidad son desalentadas a través de reconocimientos sociales desiguales y los mecanismos de discriminación. Como resultado, aquellos individuos proceden-

tes de orígenes sociales más pobres anticipan los costos de estos procesos reduciendo su esfuerzo y con ello sus oportunidades de mejorar la situación económica de su familia (profecía autocumplida). Otro ejemplo son los modelos que explican la formación de aspiraciones basadas en el contexto social, las interacciones sociales y las experiencias compartidas (Appadurai, 2004; Genicot y Ray, 2010; Ray, 2011). De acuerdo con estos modelos, un contexto de sociedades muy polarizadas y estratificadas podría conducir a que las personas en situación de pobreza redujeran sus aspiraciones y sus oportunidades de mejorar su bienestar, y resultara en niveles de movilidad bajos y con pérdidas en el nivel de bienestar agregado.

Un escenario donde la baja movilidad intergeneracional esté explicada por uno de los mecanismos de este segundo grupo fundamenta intervenciones que tengan el objetivo de reducir la desigualdad. De acuerdo a Piketty (2000), en este caso no existiría la disyuntiva entre equidad y eficiencia, y podrían aumentarse los niveles de movilidad, reducirse la desigualdad y mejorarse la eficiencia en la asignación de recursos.

A modo de síntesis, la respuesta a la interrogante sobre cuál es el nivel de movilidad deseado depende del enfoque normativo adoptado y los canales que expliquen la movilidad. Esta discusión pone de manifiesto la importancia de contar con mediciones precisas de la movilidad intergeneracional de ingresos para el diseño más adecuado de políticas públicas. Si bien el vínculo entre la movilidad intergeneracional y los enfoques normativos ofrecen una orientación, es necesario avanzar sobre los canales que explican la movilidad para comprender los fundamentos e implicaciones de la intervención en términos de bienestar agregado.

8 Existe una mayor discusión sobre el espacio que existe para la intervención de política cuando la persistencia de la desigualdad se explica por la transmisión de gustos y creencias. Swift (2005), por ejemplo, considera que los padres transmiten a sus hijos según sus preferencias y, por lo tanto, no existirían razones para asumir que sus decisiones no son eficientes. Además, argumenta que cualquier intervención que altere este proceso podría estar violentando las libertades de la familia. Sin embargo, otros enfoques plantean que la transmisión intergeneracional de gustos podría llevar a situaciones en que los niveles de movilidad sean ineficientemente bajos, como por ejemplo los modelos de Genicot y Ray (2017) y de Piketty (1995, 1998).

3. Antecedentes

La mayor parte de la investigación empírica sobre movilidad intergeneracional se ha concentrado en los países desarrollados, abordando la medición de la movilidad posicional o como crecimiento de ingresos. Al respecto, véanse las revisiones de Björklund y Jäntti (2009), Mitnik et al. (2015) y Jäntti y Jenkins (2015).

Las primeras estimaciones de movilidad encuentran una baja correlación entre la posición del padre y la del hijo, dando cuenta de que el origen social no constituye un factor clave para el éxito económico (Behrman y Taubman, 1990). Sin embargo, los trabajos más recientes sugieren que los antecedentes subestimaban dicha correlación y que la elasticidad intergeneracional es relativamente alta (Solon, 1992, 2002; Zimmerman, 1992; Björklund y Jäntti, 1997). Las diferencias de estas estimaciones radicaban en problemas específicos de las encuestas utilizadas, su nivel de representatividad y los métodos de estimación que no consideraban los sesgos presentes (Mitnik et al., 2015).

Parte de la heterogeneidad de los resultados obtenidos en las primeras estimaciones de movilidad intergeneracional puede explicarse por el uso de encuestas de hogares. Björklund et al. (2007) plantea que el uso de encuestas continuas tiene serias limitaciones para estimar las medidas de movilidad intergeneracional debido al tamaño de las muestras y a problemas en la captación de altos ingresos. El uso de encuestas puede incorporar sesgos relevantes en las estimaciones debido a que la información de vínculos para padre e hijos se concentra en los jóvenes que aún viven en los hogares paternos e incorpora un problema de sesgo de co-residencia. Además, al trabajar en general con datos de corte transversal se reducen las posibilidades de considerar los efectos del ciclo de vida y, en particular, de obtener una aproximación adecuada de los desempeños de largo plazo de los jóvenes y de sus padres, lo que induce un sesgo de atenuación en las estimaciones.

En respuesta a estos problemas, ha sido creciente el uso de registros administrativos en la medición de la movilidad. Ello ha mejorado la precisión de las estimaciones y confirmado la dirección de los sesgos mencionados previamente (Nybom y Stihler, 2016). El mayor número de observaciones asociadas a estas fuentes de datos también permite avanzar en estimaciones sobre el nivel de movilidad en distintos puntos de la distribución. Además, permite el uso de métodos de estimación no paramétricos.

En este Cuaderno se intenta avanzar en el uso de registros administrativos para la estimación de la movilidad intergeneracional en Uruguay. A continuación se describen los antecedentes basados en esta fuente de datos (sección 3.1), para luego reseñar brevemente análisis empíricos para la región y el Uruguay (sección 3.2). Finalmente, se menciona literatura que aporta evidencia sobre potenciales canales que explican parte de los niveles de movilidad observados (sección 3.3).

3.1. Evidencia basada en registros administrativos

La medición de la movilidad intergeneracional de ingresos es muy demandante en requisitos de información, lo cual, según Jäntti y Jenkins (2015), ha sido una limitación para que se desarrollen estudios específicos, fundamentalmente en los países con menor desarrollo relativo. Se requiere disponer de una muestra representativa de hijos en edad adulta, vinculados a sus padres y alguna medida del ingreso permanente. Dado que no se cuenta con esta información en las encuestas de hogares, la mayor parte de los antecedentes han explotado registros tributarios para reconstruir las relaciones de parentesco y los ingresos en las dos generaciones.

A pesar de la existencia de trabajos pioneros en el uso de registros administrativos para estudios distributivos (como el de Kuznets para Estados Unidos en la década del 1950), el uso ex-

tensivo de esta fuente de información para medir desigualdad de ingresos se comenzó a intensificar a partir de los trabajos de Piketty (2001, 2003) y de la expansión de la literatura de altos ingresos. Sin embargo, su uso para el análisis de la movilidad intergeneracional es más reciente, ya que exige contar con registros de ingresos para padres e hijos, lo que generalmente se obtiene a partir de una serie de largo plazo de registros de imposición a la renta. Debido a esto, la nueva generación de trabajos basados en registros administrativos se originó en los países escandinavos y en Canadá, y más recientemente en Estados Unidos y en otros países europeos. Estos países cuentan con sistemas de imposición a la renta y una larga tradición de recopilación de registros administrativos.

El uso de estas fuentes de información para la medición de la movilidad intergeneracional ha contribuido a mitigar parte de los efectos de los sesgos previamente comentados, con la conclusión de que varios de los antecedentes habrían subestimado las elasticidades. Los resultados de estas estimaciones, cuando son comparables, sitúan a los países escandinavos entre los más móviles, los países de Europa continental en situación intermedia (con excepción de Italia), y los Estados Unidos y el Reino Unido con menor movilidad. Adicionalmente, Corak (2013) encuentra que existe una regularidad empírica, que sugiere que la movilidad intergeneracional de ingresos estaría asociada negativamente con los niveles de desigualdad.⁹

Por otra parte, los trabajos recientes a partir de registros administrativos señalan que las medidas de movilidad basadas en ranking tienden a ser más precisas y robustas frente a las estimaciones de la elasticidad intergeneracional de ingresos (EII). Estas últimas tienden a ser más inestables, dependientes de la muestra y la definición de ingresos adoptada (Mazumder, 2005; Björklund, et al., 2007; Dahl y DeLeire, 2008; Björklund et al., 2012; Corak, 2013; Mitnik et al., 2015; Chetty et al., 2014a, 2014b; Corak, Lindquist y Mazumder, 2014; Nybom y Stihler, 2016).

Asimismo, el incremento del número de observaciones por el uso de registros administrativos permitió avanzar en el análisis de presencia de no linealidades en la relación entre ingresos de padres e hijos, y superar una de las limitaciones de la EII, que impone una relación lineal entre estos ingresos. Sin embargo, aún está en debate si el

grado de persistencia es menor en los extremos de la distribución (como lo sugieren parte de los antecedentes que señalan casos de elasticidades con forma de «S»: Corak y Heisz, 1999; Mitnik et al., 2015) o si existen mayores grados de persistencia de la pobreza y en los grupos de altos ingresos.

Los antecedentes que se concentran en la cola baja de la distribución han analizado el grado de persistencia de la pobreza —por ejemplo, Jenkins y Siedler (2007) para los países desarrollados—, con conclusiones ambiguas sobre los niveles de movilidad en este segmento de la población. Por otra parte, otro conjunto de antecedentes se concentra en los sectores de altos ingresos e identifica una mayor persistencia, particularmente elevada para el 1% de mayores ingresos, que es superior si se considera el total de ingresos respecto a los ingresos laborales. Björklund, Roine y Waldenström (2012) señalan que, en Suecia, las no linealidades se perciben únicamente al considerar individuos ubicados en el 1% superior y el 0,1% de mayores ingresos (con elasticidades de 0,9 frente a niveles de 0,26 en promedio). Munk, Bonke y Hussain (2016) encuentran evidencia de un menor grado de movilidad en la cola alta de la distribución para Dinamarca, pero sin alcanzar los niveles estimados para Suecia (encuentran que la EII es de 0,466 en el 0,1% de mayores ingresos). Por último, Corak y Heisz (1999) señalan que, en el caso de Canadá, la EII al considerar ingresos salariales para los grupos de altos ingresos duplica la del promedio de la población (0,4 frente a 0,2).

3.2. Evidencia para la región y para Uruguay

Los estudios que estiman la EII para los países de la región son recientes. Se encuentran trabajos para Argentina (Jiménez, 2011), Brasil (Dunn, 2007), Chile (Núñez y Miranda, 2007) y Perú (Grawe, 2004), cuyos hallazgos indican niveles de persistencia relativamente altos en relación con las estimaciones para países desarrollados. Azevedo y Bouillon (2010), basados en encuestas y en el método de estimación en dos etapas y dos muestras, muestran que la movilidad en Chile, Brasil y Perú es bastante más baja que en los países desarrollados. Doruk, Pastore y Yavuz (2019) utilizan información proveniente de una encuesta con alta representatividad para Brasil y Panamá y encuentran que los niveles de movilidad son relativamente bajos. Sin embargo, el conjunto de evidencia disponible para la región se basa en datos de encuestas y

9 Existe una controversia sobre los fundamentos de esta relación (Berman, 2017).

de corte longitudinal, por lo que presentan las debilidades mencionadas para las estimaciones a partir de estas fuentes de información.

Otro grupo de trabajos se centran en la movilidad educativa, que indirectamente podría ofrecer un panorama de la movilidad de ingresos. Daude y Robano (2015) y Neidhoefer, Serrano y Gasparini (2017) utilizan la información del Latinobarómetro para un conjunto de países de América Latina, y posicionan a Uruguay en una situación intermedia, pero desfavorable con relación al resto del mundo.

Para el caso de Uruguay, y a partir de datos de encuestas, algunos estudios miden la movilidad social (Boado, 2008; 2010), la movilidad educativa (Sanromán, 2010; Gandelman y Robano, 2012), la educativa y ocupacional (Urraburu, 2019) y de ingresos laborales (Araya, 2019). Urraburu (2019) encuentra que la movilidad educativa se ha mantenido estable, que los hombres tienen menor movilidad educativa que las mujeres, al tiempo que presentan una mayor persistencia en la dimensión ocupacional con relación a su padre. Asimismo,

RECUADRO 2

MOVILIDAD INTERGENERACIONAL EDUCATIVA Y OCUPACIONAL EN URUGUAY

JOANA URRABURU*

El abordaje de la movilidad social intergeneracional es un fenómeno complejo que abarca múltiples dimensiones. Clark (2014) argumenta que las familias tienen una competencia o habilidad social general que está subyacente en las distintas variables de estatus que se pueden observar y que habitualmente son utilizadas para la medición de la movilidad: ingresos, logros educativos, ocupación, entre otras. El autor argumenta que una medición que se concentre exclusivamente en la movilidad en términos de ingreso puede desconocer otros componentes de la transmisión intergeneracional o no reflejar de forma adecuada cómo juegan eventos aleatorios en la persistencia o no de la desigualdad entre familias.

Por este motivo, un análisis de la movilidad realizado en más de una dimensión puede arrojar resultados diferentes y complementarios que contribuyan a vislumbrar algunas de las formas en las que se manifiesta el proceso de transmisión intergeneracional de estatus socioeconómico. En particular, la educación y la ocupación son dimensiones que están muy ligadas al ingreso de las personas, aspecto central en la disciplina económica para aproximar bienestar y, al mismo tiempo, reflejan una noción mucho menos volátil de los logros socioeconómicos de los individuos.

En Urraburu (2019) se analizó la movilidad educativa y ocupacional en Uruguay, empleando los indicadores y herramientas usualmente utilizados en la temática, y con base en la Encuesta Longitudinal de Protección Social,

que contiene información retrospectiva sobre el padre y la madre de las personas encuestadas. Los principales antecedentes indicaban que la movilidad educativa se había mantenido estable o incluso caído (Sanromán, 2010; Gandelman y Robano, 2012), mientras que en otros países de América Latina se habían incrementado los niveles de movilidad en los últimos años (Conconi, Cruces, Olivieri y Sánchez, 2007; Daude y Robano, 2015; Neidhoefer, Serrano y Gasparini, 2017).

Los resultados permiten situar a Uruguay como un país de movilidad educativa alta o media en relación con América Latina, aunque baja si se lo compara con países desarrollados. Si bien se observa que entre la generación de los padres y la de los hijos hay un incremento generalizado del nivel educativo, este fenómeno no se confirma cuando se consideran los resultados de cada persona en términos relativos a su generación. A su vez, la movilidad educativa no parece haber sufrido modificaciones relevantes en los últimos cincuenta años.

Por otra parte, en este estudio se encuentra que la transmisión de logros educativos se da principalmente por la madre, mientras que el padre es quien incide más fuertemente en la transferencia de la ocupación. Por otra parte, la expansión del nivel educativo permitió a las mujeres experimentar movilidad educativa ascendente, aunque esto no se tradujo en movilidad ocupacional ascendente. Los hombres tienen menor movilidad educati-

va que las mujeres y presentan una persistencia muy fuerte en la dimensión ocupacional en relación con su padre. Los resultados son consistentes con el fenómeno denominado en la literatura como *herencia específica de clase* (Erikson y Goldthorpe, 2002), según el cual hay más persistencia en ocupaciones que implican mayores niveles de formación y jerarquía, así como en grupos específicos y minoritarios (agropecuario, cuenta propia).

En ambas dimensiones se destaca la fuerte inmovilidad en los extremos de la distribución, y en particular, en el nivel más alto. Respecto a este último punto, mientras que en el caso de la educación lo menos probable es tener un nivel educativo muy bajo si el padre/madre tiene un nivel alto, en la ocupación es más difícil alcanzar un empleo de alta jerarquía, dado que el padre/madre se encuentra en los primeros grupos ocupacionales de la escala empleada.

La investigación muestra, por un lado, que existen importantes diferencias en la movilidad según el sexo: los hombres «heredan» de sus padres una ocupación mejor posicionada que las ocupaciones de las mujeres, mientras que estas expanden sus logros educativos, pero sin una traducción en logros ocupacionales. Por otra parte, evidencian una importante segmentación social y revelan algunos mecanismos que contribuyen a la persistencia de la elite: los hijos de padres con alto nivel educativo mantienen este nivel, y existen restricciones en el acceso a empleos de jerarquía. Serían necesarias políticas activas que operen en contra de los patrones de división del trabajo según género y que promuevan el proceso de expansión educativa en todos los segmentos sociales.

* Licenciada en Economía y magíster en Economía Internacional.

encuentra que, tanto en la dimensión educativa como la ocupacional, existe una baja movilidad en los extremos de la distribución, particularmente, en el nivel más alto (véase el recuadro 2 para un mayor detalle sobre el mencionado estudio).

El antecedente más directo de este Cuaderno es el trabajo de Araya (2019), que estima la elasticidad intergeneracional de ingresos laborales a partir de la Encuesta Continua de Hogares y ubica a Uruguay en niveles comparables a los de Argentina y Chile. El trabajo sugiere que la persistencia podría ser mayor en la cola baja, resultado similar al que encuentra Jiménez (2011) para Argentina. Sin embargo, esta conclusión requiere un mayor estudio, ya que se basa en un tamaño de la muestra reducido que condiciona las posibilidades de explorar la presencia de no linealidades.

3.3. Evidencia sobre canales de transmisión

La evidencia resumida previamente, tanto para el caso de los países desarrollados como para los de la región, busca aproximar la magnitud de la movilidad. Sin embargo, la literatura empírica ha avanzado mucho menos en la identificación de los canales que explican dicha movilidad o la persistencia de la desigualdad. Para finalizar este capítulo se revisan algunos de los principales

trabajos que han explorado la relevancia empírica de estos mecanismos resumidos en la sección 2.2. Esta evidencia, a pesar de no ser específica de Uruguay, ofrece un marco de referencia para reflexionar sobre las implicaciones de política.

Bowles y Gintis (2002) realizan una exploración empírica sobre distintos canales que explican la persistencia de la desigualdad para Estados Unidos y concluyen que la transmisión de habilidades medidas a través del indicador *IQ* tienen un papel secundario en la movilidad intergeneracional y que son centrales la herencia de riqueza, la educación, la transmisión cultural y las desigualdades originadas por la discriminación étnico racial.

Björklund y Plug (2006) y Björklund et al. (2007) utilizan datos administrativos de Suecia (1962-1966) y explotan las adopciones como un potencial experimento natural para distinguir factores prenatales y posnatales en la asociación entre logros educativos y de ingresos de padres e hijos. Los autores encuentran que tanto los factores prenatales como los posnatales son relevantes para explicar la educación de los hijos, mientras que para explicar el ingreso son más relevantes los factores posnatales. Sobre la base de estos resultados concluyen que la transmisión genética juega un rol, pero no explica toda la transmisión intergeneracional.

La transmisión de habilidades también se podría reflejar en la persistencia de profesiones y ocupaciones entre padres e hijos. En primer lugar, la literatura que analiza la elección de tipo de actividad (en particular, trabajo por cuenta propia) o profesiones específicas destaca el papel de la transmisión de activos y capital humano. Laband y Lentz (1990) señalan que cerca de la mitad de los trabajadores por cuenta propia son una segunda generación de trabajadores de este tipo en Estados Unidos, y que esta correlación se explicaría por una transmisión de activos de padres a hijos (la marca de la firma, una red de contactos y capital físico de su empresa).

Similares resultados encuentran Dunn y Holtz-Eakin (2000) y Colombier y Masclat (2008) para Francia, que destacan la importancia del éxito de los padres quienes en la elección de este tipo de actividades por parte de los hijos. Blanchflower y Oswald (1998) encuentran que recibir una herencia tiene un efecto significativo en la probabilidad de ser autoempleado en el Reino Unido, mientras que Dunn y Holtz-Eakin (2000) señalan que la transmisión de activos financieros tendría un efecto, pero menor al de la acumulación de capital humano de los padres.

Por otra parte, la persistencia en las ocupaciones entre padre e hijos podría ser consecuencia de la presencia de nepotismo, canal que encuentran Scoppa (2009) y Aina y Nicoletti (2014) para Italia. Loury (2006) señala la importancia de las redes informales en el mercado laboral de Estados Unidos para la obtención de empleo en el caso de los jóvenes, que incrementan los salarios obtenidos y la permanencia en el puesto de trabajo cuando los contactos a los que acceden se encuentran empleados, con altos ingresos y cuentan con una red amplia de contactos. Kramarz y Skans (2014) sugieren efectos similares en el caso de Suecia.

Otro canal analizado por la literatura empírica es el de las restricciones de crédito, sin resultados concluyentes hasta el momento. Carneiro y Heckman (2002) muestran que el ingreso permanente de las familias tiene una incidencia muy fuerte en los logros de los hijos, en particular, cuando estas restricciones se dan en edades tempranas de la vida de los niños. Por otra parte, Heckman y Mosso (2014) concluyen que, para

explicar la transmisión intergeneracional, las decisiones de los padres que afectan el desarrollo de habilidades de sus hijos y las prácticas de crianza son más relevantes que los problemas de acceso al crédito.

Respecto a la relevancia de la segregación como canal de transmisión de la movilidad intergeneracional, Chetty et al. (2014b) identifican que los condados con mayores niveles de movilidad intergeneracional tienen menor segregación residencial y desigualdad de ingreso, mayor presencia de escuelas primarias, mayor capital social y estabilidad familiar. A su vez, Chetty y Hendren (2015) aportan evidencia cuasi experimental sobre la incidencia de los barrios en la movilidad de ingresos y demuestran cómo incide en la trayectoria de ingresos de los jóvenes el acceso a barrios que ofrecen un mejor contexto social.

Por último, la transmisión cultural, de actitudes y preferencias podría operar en distintas dimensiones, como la aversión al riesgo, las preferencias temporales o el nivel de altruismo. Por ejemplo, la literatura ha documentado la relevancia de los mecanismos de transmisión intergeneracional de normas sociales y de identidad de género, que se ha expresado en las preferencias sobre los roles de género y el vínculo de las mujeres con el mercado de trabajo. Esto podría implicar inversiones diferenciadas en el interior del hogar, así como también aumentar la desigualdad intrageneracional de ingresos laborales entre varones y mujeres (Farré y Vella, 2013; Fernández y Fogli, 2009; Fernández, Fogli y Olivetti, 2004).

Finalmente, la relación entre desigualdad intrageneracional y movilidad no es inmediata y opera en ambos sentidos. Algunos estudios encuentran una asociación negativa entre la desigualdad de ingresos de los países y su desempeño en términos de movilidad (Corak, 2013); sin embargo, la evidencia es aún controversial (Jäntti y Jenkins, 2015). El citado trabajo de Chetty (2014a) sobre la heterogeneidad de los niveles de movilidad entre condados podría ser interpretado en el mismo sentido. Sin embargo, no se puede concluir si los menores niveles de desigualdad nivelan oportunidades y promueven la movilidad, o si la menor desigualdad es el resultado de la movilidad experimentada.

4. Metodología

La aproximación a los niveles de movilidad puede realizarse a partir de diversos instrumentos. Este trabajo se concentra en el uso de matrices de transición, como una primera aproximación intuitiva a los niveles de movilidad, para luego estimar algunas medidas resumen, haciendo foco en los indicadores que incorporan el concepto de movilidad posicional o de intercambio.

4.1. Matrices de transición

Las matrices de transición son un instrumento utilizado para describir de manera simplificada la distribución conjunta del ingreso de padres e hijos. Son construidas a partir de la elaboración de categorías discretas de las distribuciones marginales, y de las frecuencias relativas de las categorías del hijo, condicionadas a la categoría de partida, es decir, la de su padre.

En este trabajo las categorías se definen sobre la base de los deciles o percentiles de ingreso. Esto implica una normalización de las distribuciones marginales para arribar a una noción de movilidad posicional o de intercambio. La ventaja de esta estrategia es que aporta una aproximación más integral a la movilidad posicional, al considerar lo que ocurre en distintos puntos de la distribución, y reduce las pérdidas de información asociadas a trabajar con indicadores resumen. Este instrumento es particularmente útil cuando se utilizan registros administrativos, pues la cantidad de observaciones permite trabajar con un número suficiente de categorías sin perder precisión. En este Cuaderno se trabaja con los deciles y se adicionan categorías que representan particiones más pequeñas para describir la movilidad en los tramos más altos de la distribución del ingreso.

Una limitación de esta estrategia es que no considera el monto de ingreso asociado a cada categoría, por lo que un cambio discreto de decil o percentil puede implicar ganancias o pérdidas de ingresos muy diferentes. Este instrumento también será utilizado para explorar si

existe una correlación entre padres e hijos en la condición de informalidad.

4.2. Medidas de movilidad promedio

Como se mencionó en la sección 2.1, en este trabajo se utilizan como medidas de movilidad resumen la elasticidad intergeneracional de ingresos (EII o IIE) y la asociación de *ranking* intergeneracional (ARI o IRA). La EII (β) se obtiene a partir de la estimación por mínimos cuadrados ordinarios de la siguiente ecuación:

$$\log(Y_{hi}) = \alpha + \beta \log(Y_{pi}) + \gamma X_i + \varepsilon_i$$

donde i refleja al individuo, Y_{hi} y Y_{pi} representan el ingreso permanente de hijos y padres respectivamente, mientras que X representa un conjunto de variables de control. Cuando el parámetro es cercano a uno, se está en una situación de alta dependencia de los ingresos del hijo respecto a los de sus padres, mientras que β cercanos a cero indican situaciones de alta movilidad (es usual que el indicador de movilidad se defina como $1 - \beta$).¹⁰

La segunda medida se basa en una normalización de los ingresos, similar a las matrices de transición, definida a partir de los percentiles de la distribución de cada generación. Dahl y DeLeire (2008) definen este indicador como:

$$Y_{hi}^R = \alpha + \beta' Y_{pi}^R + \gamma X_i + \varepsilon_i$$

En este caso Y_{hi}^R y Y_{pi}^R representan la posición (*ranking*) en la distribución del ingreso de hijos y padres en su respectiva generación, y

10 En Solon (1992) se discuten los supuestos necesarios para estimar β de forma consistente, donde en particular se demuestra que errores de medición en el ingreso del padre conducen a un problema de sesgo de atenuación.

aporta una medida sintética de la movilidad en el ordenamiento de percentiles.

Este Cuaderno toma como indicador de referencia la estimación a partir de *rankings* (β), considerando que ofrece algunas ventajas en relación con la EII ($\hat{\beta}$). En primer lugar, las estimaciones basadas en ranking se sostienen en un indicador de estatus económico menos volátil que el ingreso, a la vez que son menos sensibles a los supuestos que se consideren con relación a las muestras (en particular, a la utilización de promedios anuales o a la inclusión (o no) de hijos que no reportan ingresos positivos). Nybom y Stihler (2016) demuestran que los sesgos de atenuación y del ciclo de vida son mucho más débiles en este tipo de estimaciones.

Sin embargo, ambos indicadores comparten algunas limitaciones, que se observan al analizar la forma en que se obtienen a partir del método de mínimos cuadrados ordinarios.

$$\hat{\beta} = \frac{\text{cov}(Y_{pi}^R, Y_{pi}^R)}{\text{var}(Y_{pi}^R)}$$

$$\hat{\beta}' = \frac{\text{cov}(Y_{pi}^R, Y_{pi}^R)}{\text{var}(Y_{pi}^R)}$$

Una primera observación es que estos indicadores representan un nivel de movilidad promedio y, por lo tanto, no reflejan potenciales diferencias en los niveles de movilidad en distintos puntos de la distribución. Una segunda observación es que estos parámetros dependen de la desigualdad en la distribución del ingreso de la generación del padre ($\text{var}(Y_{pi}^R)$ y $\text{var}(Y_{pi}^R)$), pero son insensibles a la desigualdad en la distribución del ingreso de la generación del hijo ($\text{var}(Y_{hi}^R)$ y $\text{var}(Y_{hi}^R)$). En consecuencia, un mismo $\hat{\beta}$ podría reflejar situaciones con distribuciones del ingreso de padres e hijos muy distintas. Este problema se ve matizado en el caso de $\hat{\beta}'$, ya que las varianzas de la distribución de ambas generaciones están normalizadas y, por lo tanto, la desigualdad de las distribuciones marginales es comparable.

Cowell y Flachaire (2019, julio) destacan este aspecto ejemplificando lo que refleja la EII frente a un conjunto de distribuciones hipotéticas de pa-

dres e hijos con niveles de movilidad visiblemente diferentes. Para hacer una aproximación intuitiva al problema, se puede suponer una sociedad integrada por tres familias (a, b, c). En la generación de los padres, su ingreso se puede representar por el vector $y^p = (a = 1, b = 2, c = 3)$. Luego se pueden ejemplificar tres posibles vectores que representan la distribución del ingreso de la generación de los hijos: $y^{h1} = (a = 2, b = 0, c = 4)$; $y^{h2} = (a = 2100, b = 74, c = 2102)$; $y^{h3} = (a = 2, b = 1760, c = 4)$.¹¹ A pesar de que los tres vectores reflejan distintos niveles de movilidad en relación a y^p , en todos los casos $(1 - \hat{\beta}) = 0$. En este sentido, Cowell y Flachaire (2019, julio) enfatizan que esto implica que la EII viola una propiedad deseable de los indicadores de movilidad, que denominan «a mayor movimiento, mayor movilidad».

Como forma de mitigar estos problemas, en este Cuaderno se realizan estimaciones utilizando los ingresos estandarizados según la distribución de cada generación. A partir de esta especificación se obtiene una medida alternativa ($\hat{\beta}''$), la cual incorpora la dimensión ordinal y cardinal, en distribuciones marginales que son comparables.

$$Y_{hi}^{sd} = \alpha + \beta'' Y_{pi}^{sd} + \gamma'' X_i + \varepsilon''_i$$

$$\text{con } Y_{ji}^{sd} = \frac{Y_{ji} - Y_j^{media}}{\text{var}(Y_{ji}^{sd})^{0.5}} \text{ para } j = h \text{ o } p$$

Finalmente, en este Cuaderno se realiza una exploración de la presencia de no linealidades. Con ese objetivo se recurre al instrumental gráfico, aplicando métodos no paramétricos habitualmente utilizados en la literatura de movilidad. Esta estrategia permite describir cómo varía la persistencia para distintos puntos de la distribución del ingreso de los padres. Como estrategia complementaria, se realizan estimaciones de la ARI para distintas submuestras. La disponibilidad de observaciones permite replicar las estimaciones de este parámetro retirando de la muestra, de forma secuencial, los padres ubicados en los deciles más altos y bajos, lo que permite evaluar si existe un comportamiento que se desvía del promedio en las colas de la distribución.

11 Obsérvese que el ejemplo está basado en una noción de movilidad como crecimiento, donde existen cambios entre las generaciones, tanto en las distribuciones marginales, como en el ingreso agregado.

5. Fuentes de información y representatividad de la muestra disponible

La medición precisa de la movilidad intergeneracional de ingresos es muy demandante en términos de información, ya que requiere disponer de: i) información de vínculos de padres e hijos; ii) información sobre ingresos de ambos durante su etapa adulta; iii) relevamiento del ingreso en más de un momento del tiempo para lograr una mejor aproximación a una noción de ingreso permanente asociada al ciclo de vida. No es habitual que esta información esté disponible en las encuestas continuas de hogares. La disponibilidad de registros administrativos en Uruguay ha contribuido a mejorar las fuentes de información sobre los ingresos formales, y existen antecedentes que los han utilizado para analizar la distribución del ingreso con una mayor precisión en la cola alta de la distribución (Burdín, Esponda y Vigorito, 2015).

Para este trabajo se elaboró por primera vez una base de datos de Uruguay que logra unir la información de los ingresos formales individuales proveniente de los registros administrativos de la Dirección General Impositiva (DGI), con información de vínculos familiares proveniente de los registros administrativos del Banco de Previsión Social. El presente apartado tiene como objetivo explicitar las fuentes de información utilizadas, y las potenciales fortalezas y debilidades para la estimación de la movilidad intergeneracional. Para ello, en primer lugar, se resume el proceso de construcción de la base de datos y luego se discute la representatividad de la muestra con que se trabaja, comparando el grado de representatividad también con la Encuesta Continua de Hogares.

5.1. Proceso de construcción de las bases de datos

La construcción de una base de datos para el análisis de movilidad de ingresos requiere, como característica fundamental, contar con información de ingresos para dos generaciones. En este trabajo se explota la información proveniente de los registros

administrativos del Banco de Previsión Social, generados a partir de los registros para derechos de salud (DISSE-FONASA) y otras prestaciones, para la construcción de los vínculos familiares. La identificación de hogares y relaciones de parentesco depende, por lo tanto, de variables vinculadas al mercado laboral (empleo y tasas de formalidad) antes de la implementación del Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS) y, desde 2008, del ingreso de individuos con cobertura de salud.

Para los objetivos de este documento es relevante la incorporación de diferentes colectivos al SNIS-FONASA y, en particular, el ingreso de menores de edad como beneficiarios del sistema. Esto genera, para una cohorte de edad la potencial identificación de vínculos familiares no asociados directamente con el mercado laboral formal, y con una cobertura que fue incrementándose en el período (pasando de 430.000 menores en 2008 a más de 600.000 en 2015; véase cuadro A.1.1 del Anexo).

Si se toma el conjunto de vínculos familiares presentes al menos una vez en esta base durante el período del que se cuenta con información (1980-2018), es posible identificar a algo más de tres millones de individuos. El 57% del total de observaciones corresponden a hijas o hijos, mientras que la presencia de madres es mayor que la de padres (57% y 43%, respectivamente). La base de datos construida anteriormente se complementa con información de ingresos de los registros administrativos de la DGI donde se incluye el conjunto de ingresos formales de los contribuyentes para una ventana de tiempo de ocho años, que abarca el período 2009-2016 (IRPF cat. II que grava rentas laborales, IRPF cat. I que grava diversas rentas del capital, IASS para jubilaciones y pensiones).¹²

12 En los registros administrativos se incorpora al conjunto de individuos que son potenciales contribuyentes de impuestos a la renta (IRPF I, IRPF II, IASS), aunque finalmente no sean contribuyentes efectivos por no superar los mínimos no imponibles.

La incorporación de ingresos formales implica reducir el potencial universo de análisis, ya que un 43% de los individuos de quienes se cuenta con vínculos familiares no poseen ningún ingreso formal en el período 2009-2016 (véase cuadro 1). Gran parte de estos individuos sin ingresos son hijos menores de 20 años que probablemente no iniciaron su vida activa (véanse cuadros A.1.2 y A.1.3 del Anexo), a los que se suman trabajadores informales no captados en los registros tributarios.

Cuadro 1. Número de individuos con ingresos formales (2009-2016)

	Relación de parentesco			Total
	Padre	Madre	Hijo	
No tienen ingresos	58.452	129.263	1.125.500	1.313.215
Tienen ingresos	502.664	599.363	625.429	1.727.456
Total	561.116	728.626	1.750.929	3.040.671

Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Para disminuir los efectos de los ingresos atípicos, se trabaja con el ingreso de los hijos y padres o madres que cuentan con al menos cinco registros de ingresos laborales anuales. Esto determina una submuestra de trabajadores con un vínculo más estable con el mercado de trabajo formal y permite una mejor aproximación a la idea de ingreso permanente que se pretende capturar en las mediciones de movilidad. Como contrapartida, implica excluir de la muestra a trabajadores que tienen un vínculo más volátil con el mercado de trabajo formal.

De esta forma, la muestra de referencia está conformada por 181.994 pares de hijos y padres/madres, con una mayor presencia de madres en la muestra construida y con cerca de un 19% de observaciones de las que se cuenta con ambos padres (véase cuadro 2).

Un mayor detalle sobre la construcción y las decisiones incorporadas en la construcción de los ingresos formales a partir de estos registros tributarios puede consultarse en Burdín, Esponda y Vigorito (2015).

Cuadro 2. Número de padres y de madres en la submuestra utilizada

Padre	Madre		Total
	No	Sí	
No	0	89.895	89.895
Sí	57.610	34.489	92.099
Total	57.610	124.384	181.994

Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

5.2. Representatividad de la muestra utilizada

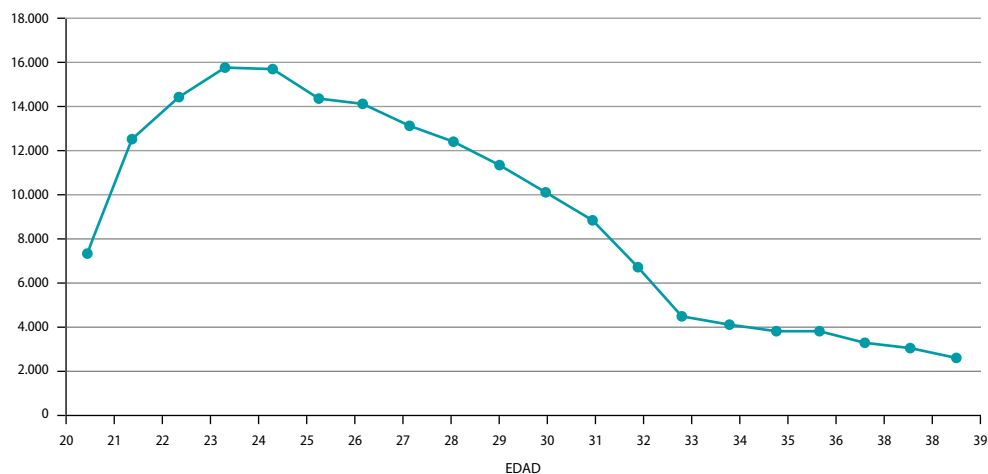
Debido a que la base de datos incorpora únicamente a los individuos con ingresos formales para los que fue posible reconstruir sus vínculos de parentesco, en esta sección se realiza una breve descripción de la representatividad de la muestra construida y se analizan posibles sesgos a tener en cuenta en la interpretación de los resultados.

Los individuos identificados como hijos en la muestra de análisis se encuentran entre los 20 y los 40 años, pero con una mayor representación en las edades más jóvenes. Sin embargo, existen entre 2.000 y 4.000 observaciones en las edades simples hasta los 40 años, lo que implica un número de observaciones importante en comparación con los antecedentes de estimaciones de movilidad intergeneracional (véase gráfico 1).

Dado el perfil de edades heterogéneo, se decidió analizar la representatividad de la muestra a partir de dos cohortes diferentes: de 20 a 29 años y de 30 a 39 años. De esta forma se consideran los individuos en las primeras etapas de ingreso al mercado laboral y, luego, individuos a edades con una mayor estabilidad en el nivel de ingresos laborales (el crecimiento de los ingresos se enlentece a partir de los 30 años: Chetty, 2014a; Jäntti y Jenkins, 2015; Nybom y Stihler, 2016). La muestra se compara con una distribución de referencia construida a partir del total de individuos con ingresos formales en esos tramos etarios.¹³ Como se observa en el cuadro 3, los

13 Para construir la base de referencia en los registros administrativos se incorporan los mismos criterios para la selección de observaciones de la muestra: es decir, que cuenten con al menos cinco años de ingresos laborales formales en los ocho años que se observan en los registros. La diferencia radica en que se incorporan todos los individuos con estas

Gráfico 1. Número de observaciones en la muestra por edad simple (hijos)



Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Cuadro 3. Captación de individuos identificados como hijos. Ingresos laborales

	20-29 años			30-39 años		
	Muestra	Total DGI	Participación (%)	Muestra	Total DGI	Participación (%)
Decil 1	12.079	27.584	43,8	3500	31.765	11,0
Decil 2	12.735	27.584	46,2	3990	31.765	12,6
Decil 3	13.212	27.584	47,9	4418	31.765	13,9
Decil 4	13.338	27.584	48,4	4681	31.764	14,7
Decil 5	13.525	27.584	49,0	5130	31.765	16,1
Decil 6	13.471	27.584	48,8	5392	31.765	17,0
Decil 7	13.705	27.584	49,7	5536	31.764	17,4
Decil 8	13.414	27.584	48,6	5754	31.765	18,1
Decil 9	13.098	27.584	47,5	6144	31.765	19,3
Decil 10	12.562	27.583	45,5	6310	31.764	19,9
Deciles 1-5	64.889	137.920	47,0	21.719	158.824	13,7
Deciles 6-9	53.688	110.336	48,7	22.826	127.059	18,0
Percentil 90-99	11.429	24.825	46,0	5734	28.588	20,1
Percentil 100	1133	2758	41,1	576	3176	18,1
Total	131.139	275.839	47,5	50.855	317.647	16,0

Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

características, sin importar si es posible identificar sus vínculos familiares. Como prueba de robustez, también se construyó la distribución de referencia con base en la muestra; en lo sustantivo, los resultados no se alteraron.

hijos de entre 20 y 29 años representan aproximadamente la mitad del total de individuos en esas edades con ingresos formales (47,5%). En este caso, la captación a lo largo de la distribución de referencia es relativamente balanceada, estando

levemente subrepresentados los individuos de las colas de la distribución y, en particular, los del decil 1. Para los mayores de 30 años la muestra es mucho menor y se observa, en este caso, una subrepresentación únicamente en la cola baja (los primeros cuatro deciles muestran una representación inferior al promedio).

La menor captación en la cola baja de la distribución podría deberse a que los parentescos identificados se asocian a individuos con un vínculo más estable con el sector formal del mercado de trabajo, o con mayores ingresos, y eso implique no contar con un número importante de observaciones con bajos ingresos. Sin embargo, tanto los niveles de captación como un conjunto de indicadores sintéticos de distribución del ingreso (véase Anexo, cuadro A.1.4) sugieren que la muestra de vínculos familiares con la que se construye la base de datos no presenta sesgos relevantes en términos de ingresos

Cuadro 4. Captación de individuos identificados como padres/madres (edad 45-55 años, ingresos laborales)

	Muestra	Total DGI	Participación (%)
Decil 1	12.292	23.811	51,6
Decil 2	13.026	23.810	54,7
Decil 3	14.827	23.811	62,3
Decil 4	15.997	23.810	67,2
Decil 5	15.925	23.811	66,9
Decil 6	15.541	23.810	65,3
Decil 7	15.178	23.811	63,7
Decil 8	14.285	23.810	60,0
Decil 9	13.159	23.811	55,3
Decil 10	10.924	23.810	45,9
Deciles 1-5	72.067	119.053	60,5
Deciles 6-9	58.163	95.242	61,1
Percentil 90-99	9.806	21.429	45,8
Percentil 100	1118	2.381	47,0
Total	141.154	238.105	59,3

Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

formales. No obstante, la base de datos muestra un claro desbalance hacia individuos más jóvenes, lo que provoca que se cuente con un número mayor de observaciones entre los 20 y 30 años. Dados los perfiles de ingreso heterogéneos por grupos etarios de nuestra muestra, para las estimaciones econométricas se decidió utilizar una ponderación que reflejara el peso de cada grupo (edades discretas) en el total de los registros administrativos. Esto implicó darles un mayor peso a los individuos que conforman nuestra muestra a partir de los 30 años y disminuir el de las observaciones de individuos más jóvenes que se encuentran sobrerrepresentados en la muestra utilizada. De esta forma, se intenta replicar en la muestra utilizada el perfil etario observado en el total de los registros tributarios.

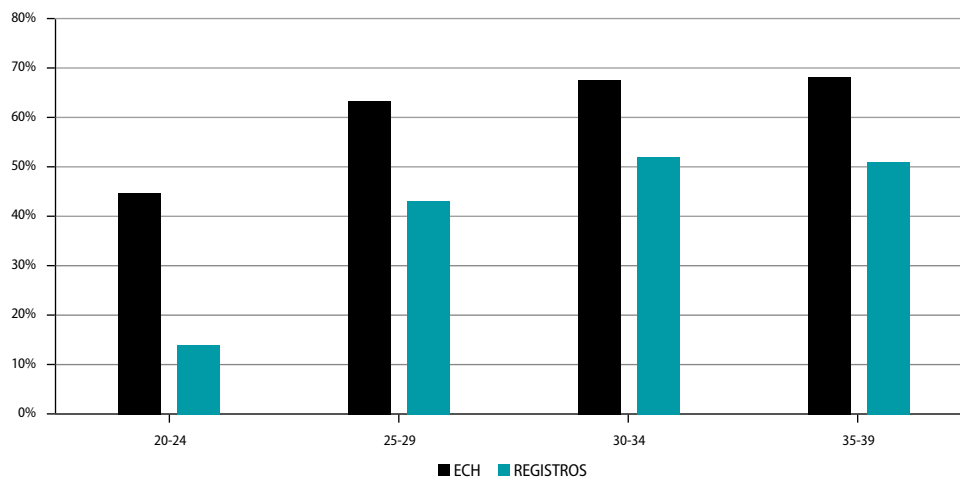
Para la generación de los padres, la muestra concentra a los individuos entre los 45 y 55 años, tramo que se decidió utilizar como referencia para analizar los niveles de captación. En el cuadro 4 se analizan los niveles de captación para esta generación; estos son menores en las colas de la distribución, particularmente en el caso de altos ingresos. A su vez, los individuos de la muestra presentan menores ingresos promedio y una menor concentración de ingresos en la muestra utilizada (cuadro A.1.5). Sin embargo, en ambos casos, las diferencias en el grado de captación y en la dispersión de ingresos son reducidas.

5.3. Comparación entre registros administrativos y encuestas continuas de hogares

Los registros administrativos no incluyen los ingresos provenientes del sector informal, por lo que el estudio de la movilidad se concentra exclusivamente en ingresos formales. Para tener una magnitud sobre las implicaciones de esta limitación, en esta sección se presenta un breve análisis comparativo de la distribución del ingreso que surge de los registros administrativos y de las encuestas continuas de hogares. Esto permite explorar los potenciales sesgos en los que se puede incurrir al no considerar los ingresos informales, en un contexto donde la incidencia de la informalidad es de mayor relevancia respecto a los antecedentes que utilizan registros administrativos, concentrados en países desarrollados.

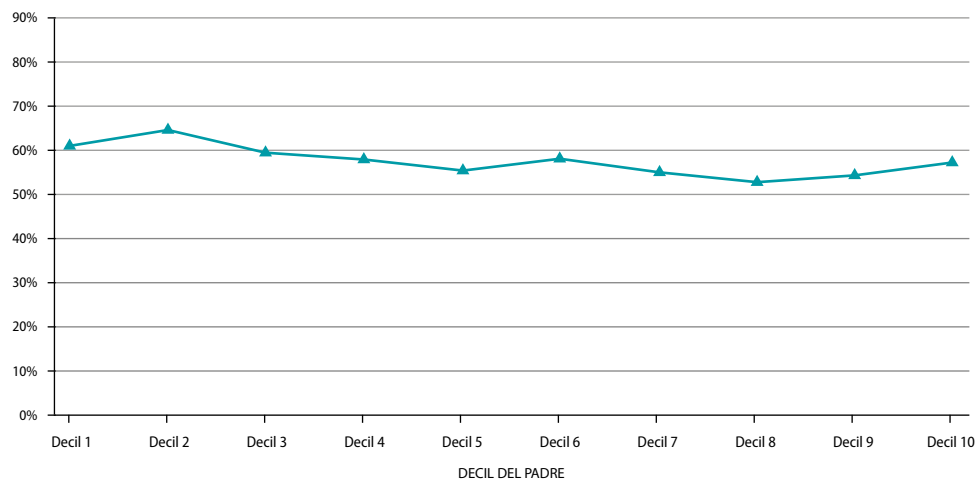
Como primera aproximación al análisis de los posibles sesgos que podrían surgir por la

Gráfico 2. Proporción de individuos con ingresos formales positivos por tramo de edad, según fuentes



Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Gráfico 3. Proporción de hijos sin ingreso formal positivo por decil del padre, según ECH



Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

no consideración de trabajadores informales, se compara el nivel de captación de personas para los que se cuenta con vínculos familiares en los registros administrativos (independientemente de si tienen ingresos declarados o no) y se los compara con el grupo análogo de la muestra para la Encuesta Continua de Hogares (gráfico 2).

En los diferentes tramos considerados, la proporción de individuos con ingresos positivos muestra magnitudes similares en ambas fuentes, aunque existen mayores diferencias en aquellos individuos más jóvenes, posiblemente por el criterio más exigente para incorporar individuos a la muestra en los registros administrativos (donde

se exigen al menos cinco años de ingresos positivos en el período 2009-2016). Este requisito resulta más difícil de alcanzar para los individuos más jóvenes, que recién se incorporan al mercado laboral y potencialmente con mayores intermitencias. La apertura por sexo muestra tendencias similares a las del gráfico 2 por tramo etario (gráficos A.1.1 y A.1.2).

Otra forma de aproximarse a los efectos de la presencia de informalidad en las estimaciones es analizar si la presencia de hijos con ingresos informales se relaciona con la situación socioeconómica del hogar de sus padres. A partir de la ECH solo es posible explorar esta relación en hogares

con hijos corresidentes, única submuestra para la que se cuenta con vínculos familiares en esta fuente de datos. Se debe tener en cuenta que esta submuestra no es representativa de la población de hijos, pero aporta una referencia de cómo se comporta la informalidad de los hijos según el ingreso de sus hogares de origen.

El gráfico 3 muestra la proporción de hijos sin ingreso formal para los distintos deciles de la distribución del ingreso de los padres. En los dos deciles más bajos la proporción de hijos sin ingreso formal positivo es levemente mayor, lo que podría indicar que los problemas de captación de informales se concentran en los estratos socioeconómicos más vulnerables. Sin embargo, esta conclusión debe ser matizada por la diferente definición de ingresos en la ECH y en los registros administrativos, y por el sesgo de coresidencia mencionado anteriormente (véase gráfico A.1.3.).

5.4. Definición de ingresos y rankings

En primer lugar, se definieron dos conceptos de ingresos formales para realizar las estimaciones: los ingresos laborales que incorporan tanto ingresos por trabajo dependiente como independiente y los ingresos totales que incorporan adicionalmente los ingresos por capital y por jubilaciones y pensiones. La incorporación de otros ingresos además de los laborales, permitiría aproximarse al rol de otras fuentes de ingresos para explicar la persistencia en la posición entre generaciones, en particular, el rol que juegan los ingresos por capital en la movilidad intergeneracional.

Para disminuir los efectos de los ingresos atípicos, en ambos casos se trabajó con el ingreso de los hijos y padres o madres que contaran con cinco registros de ingresos laborales anuales en el período de ocho años donde se observan ingresos en los registros administrativos (2009-2016). Para ver la sensibilidad de los resultados se replicaron las estimaciones utilizando dos definiciones de ingreso alternativas. En primer lugar, se aplicó el mismo criterio pero considerando el promedio de tres ingresos anuales formales. En segundo lugar,

se consideraron cinco años pero incorporando en el promedio los casos en donde los individuos no son observados en los registros tributarios (ingresos laborales formales anuales iguales a 0).

Respecto a la consideración del ciclo de vida de hijos y padres/madres, el contar únicamente con registros administrativos de ingresos en un período de ocho años imposibilita la identificación de los ingresos de las dos generaciones en el mismo período del ciclo de vida. Para atender este aspecto se consideraron los ingresos más cercanos entre generaciones, es decir, se identificaron en las bases de información los ingresos de los hijos en las edades más avanzadas y de los padres en las etapas más jóvenes. De todas formas, el bajo número de años con los que se cuenta en los registros administrativos solo permite mitigar el problema del ciclo de vida, ya que se mantienen distancias relevantes entre las edades de ambas generaciones. En promedio, los padres tienen 25 años más que sus hijos al momento de la observación de sus ingresos (con distancias de entre 14 y 40 años en el total de la muestra utilizada).

Por otra parte, para el análisis de movilidad posicional se construyeron las variables asociadas al *ranking* que ocupan padres/madres e hijos en su generación. Para esto se elaboraron percentiles de ingresos (laborales o totales), tomando en consideración las cohortes de referencia que surgen de utilizar los registros administrativos completos de la DGI. Para el caso de los hijos, estos *rankings* se construyeron teniendo en cuenta las dos cohortes analizadas en la sección de hijos: de 20 a 29 años y de 30 a 39 años. En el caso de los padres se utiliza como cohorte de referencia el conjunto de individuos de entre 45 y 55 años presente en los registros administrativos.

Por último, para las estimaciones de las regresiones estandarizadas se utiliza como variable de referencia el ingreso estandarizado de hijos y padres, teniendo en cuenta la media y el desvío de la distribución del ingreso permanente de la generación de referencia. En este caso, se intenta incorporar a las medidas de *ranking* un elemento de distancia absoluta entre las distintas posiciones en la distribución del ingreso.

6. Resultados. Movilidad intergeneracional

6.1. Transmisión del estatus de informal

La principal contribución de este Cuaderno es aportar evidencia sobre el nivel de movilidad intergeneracional con base en ingresos formales. Por falta de información, las estimaciones no consideran los ingresos informales. De esto modo, cobra cierta relevancia conocer si el estatus de informal de los padres está correlacionado con el estatus de sus hijos. Esto, por un lado, ofrecerá un mejor contexto para interpretar los resultados sobre la movilidad de ingresos que se presentan en la siguiente sección. Por otro, da cuenta de un potencial mecanismo de transmisión intergeneracional que hasta ahora ha sido poco explorado.

Para avanzar en este sentido, en primer lugar, se presenta la correlación entre el número de cotizaciones formales entre padres e hijos. Como se mencionó en el capítulo anterior, la ECH parece brindar evidencia de cierta transmisión de estatus de informalidad entre generaciones. Para analizar este fenómeno en el caso de la base de datos construida a partir de los registros administrativos, se analiza el número de cotizaciones de padres e hijos. Con este objetivo se construyen tres grupos de

individuos: i) sin ningún ingreso formal: informales, desocupados e inactivos (ingreso permanente = 0 y cotizaciones = 0); ii) ingreso permanente no positivo y con intermitencias en el sector formal (IP = 0 y entre una y cuatro declaraciones de ingresos formales); iii) individuos que forman parte de la submuestra elegida (cinco o más declaraciones de ingresos anuales con un valor positivo (IP > 0).

El cuadro 5 muestra la distribución de hijos de 20 a 39 años que están en cada una de estas categorías, en dos tramos etarios, condicionada por la situación de su padre/madre. Cuando estos últimos disponen de ingresos formales positivos estables, aumenta la probabilidad de que sus hijos estén en la misma situación. En el otro extremo, la probabilidad de no haber registrado entre 2009 y 2016 ingresos formales aumenta si el padre tampoco los posee. De hecho, un hijo que tiene un padre sin ingresos formales presenta el doble de posibilidades de tener ese mismo estatus, que otro cuyo padre tiene un ingreso permanente positivo. A su vez, a medida que aumenta la edad, la probabilidad de tener ingreso positivo se correlaciona cada vez más con la probabilidad que el padre también los tenga.

Otra estrategia para abordar la persistencia en el estatus en el mercado de trabajo es explorar

Cuadro 5. Distribución del estatus de ingreso permanente del hijo, condicional al ingreso permanente del padre/madre, para hijos/as, según tramo de edad

Hijos/as IP = 0 y cot. = 0		Padres/madres		
		IP = 0 y cot. = 0	IP = 0 y 0 < cot. < 5	IP > 0
20 a 29 años	IP = 0 y cot. = 0	25,2	14,2	10,7
	IP = 0 y 0 < cot. < 5	32,9	37,2	34,0
	IP > 0	41,9	48,6	55,3
30 a 39 años	IP = 0 y cot. = 0	23,45	16,46	13,28
	IP = 0 y 0 < cot. < 5	22,81	22,93	19,15
	IP > 0	53,74	60,61	67,58

IP: ingreso permanente, según la definición aplicada en este Cuaderno.

Cot: cotizaciones, entendidas como el número de declaraciones de ingresos formales anuales con un valor positivo.

Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Cuadro 6. Número de años con ingresos formales positivos del hijo/a, condicional al número de cotizaciones formales del padre/madre, para hijos de entre 20 y 29 años

Hijo/a	Padre/madre								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
0	25,9	16,3	14,9	14,2	13,1	11,7	11,2	10,8	10,6
1	6,9	7,3	7,3	6,9	6,7	6,2	6,2	6,0	6,1
2	7,6	8,7	8,1	8,4	7,7	7,9	7,7	7,2	7,8
3	8,2	9,2	9,7	9,6	9,1	9,4	9,3	9,3	9,2
4	9,1	10,7	11,2	10,7	11,6	11,4	11,2	11,1	11,1
5	9,4	11,3	11,1	11,4	12,1	12,1	12,5	12,5	12,4
6	9,8	11,0	11,4	12,1	12,3	12,5	12,8	12,5	12,3
7	9,9	11,4	11,6	11,4	12,4	12,6	12,8	13,3	12,7
8	13,2	14,2	14,6	15,2	15,0	16,3	16,3	17,3	17,7

Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Cuadro 7. Número de años con ingresos formales positivos del hijo/a, condicional al número de cotizaciones formales del padre/madre, para los hijos entre 30 y 39 años

Hijo/as	Padre/madre								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
0	22,6	17,4	15,9	15,5	15,0	14,2	13,3	13,4	12,0
1	5,1	5,1	4,7	4,9	4,4	4,4	4,1	3,8	3,6
2	5,2	5,5	5,1	4,7	4,7	4,6	4,4	4,6	3,8
3	5,4	5,9	5,8	5,7	5,3	5,5	4,9	4,7	4,3
4	6,3	6,7	6,7	6,3	6,4	6,4	6,2	5,9	5,6
5	6,4	6,8	7,0	7,3	7,0	7,1	6,6	6,9	6,3
6	7,9	8,6	8,0	8,5	8,6	8,5	9,2	9,1	8,1
7	11,6	12,3	13,3	13,2	13,5	13,2	14,0	14,4	14,0
8	29,5	31,7	33,6	33,9	35,2	36,2	37,3	37,3	42,3

Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

si existe una correlación entre el número de cotizaciones (definidas a partir de las declaraciones anuales de ingresos formales) entre padres e hijos. Para ello, en los cuadros 6 y 7 se construyen matrices que reflejan cómo se distribuye el número de cotizaciones anuales del hijo en el período, condicionado al número máximo de cotizaciones anuales de su padre/madre, para los dos tramos etarios antes analizados.¹⁴

14 Los cuadros 5, 6 y 7 fueron elaborados con criterios distintos. El cuadro 5 está basado en la muestra utilizada para realizar las regresiones, por lo que le fueron incorporadas las mismas restricciones aplicadas en la definición de los ingresos y la construcción de la edad. En cambio, en los cuadros 6 y 7

Para el tramo de hijos más joven (cuadro 6) se observa una fuerte asociación con el número de cotizaciones de su padre. Las dos celdas que acumulan más frecuencia se corresponden con hijos sin cotizaciones, dado que su padre tampoco las tiene (25,9%), y con la concentra-

no se incorporan las mismas restricciones y los tramos etarios están contruidos a partir de las edades simples de los padres e hijos en 2014 (no su promedio). Además, se consideró a padre y madre con el máximo nivel de cotizaciones, lo cual puede no corresponder con el progenitor con el máximo nivel de ingresos para el período. Los cuadros son consistentes entre sí, pero presentan leves diferencias en las frecuencias.

ción de hijos con ocho cotizaciones, cuando sus padres pertenecen al mismo grupo (17,7%). El porcentaje de hijos sin cotizaciones cae de forma abrupta cuando el padre/madre tiene al menos una cotización.

En el tramo de 30 a 39 años, el mayor grado de persistencia se da entre hijos que poseen ocho cotizaciones, dado que sus padres tienen también el total de cotizaciones en el período. Estos resultados sugieren que existe una inercia importante entre el estatus de los hijos y sus padres, la que se verifica tanto al considerar los individuos sin cotizaciones como cuando se explora el número de cotizaciones.

6.2. Matrices de transición de ingresos formales

En esta sección se presentan los resultados de las matrices de transición para los ingresos formales laborales y totales. Las columnas representan la distribución de la generación del hijo entre deciles de su generación (filas), condicionada por el decil al que pertenecía el padre/madre (hogar de partida). Para interpretar los resultados se debe tener presente que, si la posición de los hijos en la distribución del ingreso fuera independiente del hogar de origen, la acumulación de cada celda debería ser cercana al 10% para todos los deciles (y del 5% y 1% en los casos del veintil top 5 y percentil más alto, top 1).

Un primer hallazgo, que se confirma tanto para el ingreso laboral como para el total, surge de observar la diagonal principal de estas matrices, donde en general se encuentran las frecuencias más elevadas, convirtiéndose en un centro de gravedad de la distribución de los hijos (véanse cuadros 8 y 9). De hecho, si a la frecuencia de la celda de la diagonal se le suman las dos celdas más cercanas, el acumulado siempre supera ampliamente el 30% de los hijos.

En segundo lugar, se observa una mayor persistencia en los extremos de la distribución. En el decil más bajo mantienen la misma posición en la distribución que su padre el 13,6% y el 14,0% de hijos, en el caso del ingreso laboral y total respectivamente. En el otro extremo, los hijos que nacieron en el decil 10 tienen una probabilidad de mantenerse en ese decil del 23,8% y 24,3% respectivamente.

Este comportamiento asimétrico en la concentración en los extremos responde a movimientos más dispersos en la cola baja y mucho más concentrados en los estratos superiores. Entre los hijos con padre/madre de menores ingresos, la persistencia se traduce en movimientos más amplios dentro del rango de los percentiles inferiores. Esto evidencia movimientos ascendentes y descendentes concentrados en la cola baja de la distribución y en un rango de posiciones relativamente más amplio. En particular, los padres que pertenecen a los primeros cuatro deciles acumulan una mayor

Cuadro 8. Matriz de transición de ingresos de hijos respecto a máximo ingreso de padres. Ingresos laborales

Decil hijos/as	Decil padre/madre											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Top 5	Top 1
1	13,6	11,6	9,9	8,8	8,3	7,9	6,9	6,2	5,2	5,0	4,8	3,8
2	11,8	12,2	10,7	10,0	9,0	8,2	8,2	7,2	6,5	6,1	5,6	4,3
3	11,3	12,0	11,2	10,9	10,0	9,3	8,5	8,2	7,3	6,2	5,7	5,3
4	11,1	10,8	11,8	11,3	10,5	9,9	8,8	8,6	7,5	6,8	6,0	4,7
5	10,3	10,6	11,7	11,3	11,2	10,6	9,8	9,4	8,5	7,8	7,4	5,9
6	9,9	10,2	10,5	11,0	11,4	11,0	10,4	9,9	9,9	8,4	8,9	8,1
7	8,9	9,3	10,3	10,7	11,1	11,5	11,9	11,1	11,0	9,8	9,3	9,1
8	8,9	8,9	9,1	9,9	10,7	11,5	11,5	12,3	12,1	11,4	11,4	11,0
9	7,9	8,0	8,5	8,8	9,9	10,9	12,6	13,2	14,1	14,5	14,5	15,5
10	6,4	6,4	6,3	7,2	7,9	9,4	11,3	13,9	17,9	23,8	26,3	32,3
Top 5	2,8	2,9	2,7	3,3	3,5	4,3	5,4	7,0	9,5	14,4	16,5	21,7
Top 1	0,5	0,4	0,4	0,6	0,5	0,7	0,7	1,3	1,7	3,8	4,6	6,8

Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Cuadro 9. Matriz de transición de ingresos de hijos/as respecto al máximo ingreso de padres. Ingresos totales

Decil hijos/as	Decil padre/madre											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Top 5	Top 1
1	14,0	11,8	10,0	8,8	8,3	8,0	7,0	6,2	5,1	5,0	4,6	3,7
2	12,2	11,9	11,1	9,8	9,1	8,1	8,5	7,2	6,3	6,1	5,5	4,5
3	11,6	11,9	11,2	11,1	9,9	9,1	8,7	8,0	7,4	6,0	5,4	5,6
4	11,3	11,1	11,7	11,2	10,7	10,0	8,9	8,5	7,4	6,6	5,8	4,6
5	10,3	10,8	11,7	11,4	11,4	10,2	9,9	9,6	8,4	7,6	7,3	5,8
6	9,9	10,3	10,4	11,4	11,1	11,1	10,3	9,9	9,8	8,5	8,8	8,0
7	8,6	9,4	10,4	10,9	11,1	11,5	11,7	11,3	11,1	9,6	9,0	8,4
8	8,7	9,0	9,1	9,7	10,8	11,4	11,6	12,1	12,3	11,6	11,8	11,5
9	7,6	7,9	8,2	8,8	10,2	11,0	12,1	13,4	14,1	14,7	14,4	15,3
10	5,8	6,0	6,2	7,0	7,5	9,5	11,3	13,9	18,1	24,3	27,2	32,5
Top 5	2,4	2,7	2,6	3,1	3,4	4,2	5,3	7,0	9,4	14,8	17,0	22,2
Top 1	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,7	0,8	1,2	1,6	3,9	4,8	7,1

Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

participación de hijos que se mantienen en el 50% de menores ingresos de la distribución.

Sin embargo, como se puede observar en el gráfico 4, la probabilidad de que los hijos accedan al decil más alto de la distribución del ingreso se mantiene relativamente baja y constante para todos aquellos con padre/madre ubicados por debajo del decil 6, punto en el cual comienza a crecer, concentrándose en el decil 9 y 10.

En el extremo contrario, los hijos procedentes de los deciles 9 y 10 tienden a mantener su posición y solo tres deciles de los hijos acumulan una participación que supera los dos dígitos. Asimismo, un hijo que nació en el decil 10 tiene casi cinco veces más posibilidades de mantener ese decil que de bajar al primero. La persistencia de la posición se hace aún más pronunciada cuando se analizan los tramos más altos de la distribución del ingreso de los padres. Por ejemplo, los que provienen del percentil más alto tienen 8,5 veces más chances de pertenecer al decil 10 que al 1. Además, las posibilidades de mantenerse en ese percentil de la distribución superan en más de 140 veces las posibilidades de hijos provenientes de hogares cuyos padres pertenecían al primer percentil.

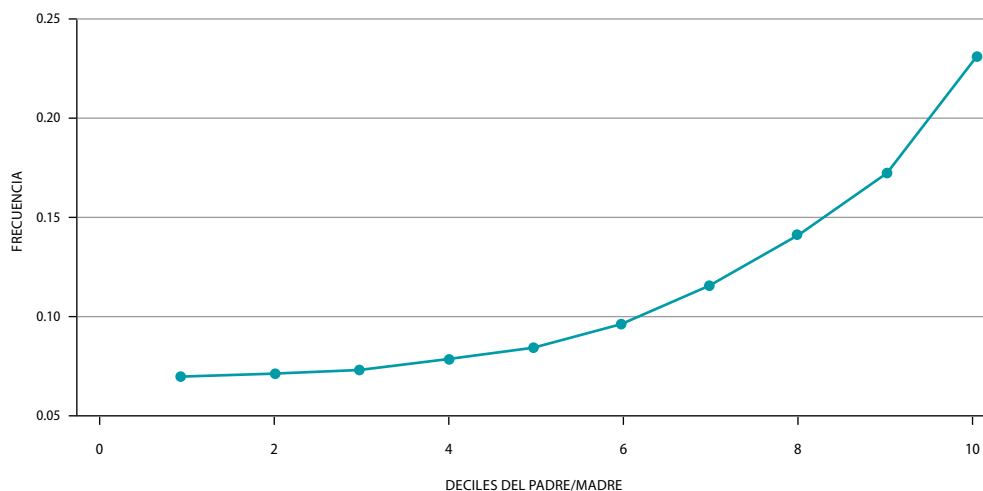
Un último aspecto a mencionar es la dirección de la movilidad. Las celdas por encima de la diagonal identifican la frecuencia de hijos que han mejorado su posición en la distribución en relación a sus padres, mientras que las que están por debajo evidencian movilidad descendente. Un indicador

simple es el índice de Bartholomew, que permite tener una magnitud de la movilidad ascendente y descendente, considerando las celdas que se ubican por encima y por debajo de la diagonal principal.¹⁵ Los resultados sugieren que la movilidad ascendente domina sobre la descendente (1,63 frente a 1,18 en el caso del ingreso laboral).

En el Anexo se presentan las mismas matrices, según el sexo de los padres y de los hijos (cuadros A.2.1 a A.2.8). En relación con el sexo de los padres, en general se observan los mismos patrones que ya fueron comentados, lo cual se aproxima a una prueba de robustez de los hallazgos, ya que el potencial desbalance en el sexo de los padres de la muestra no parece tener consecuencias en los resultados. Otro resultado relevante es que entre los hijos que nacen con una madre que se ubica en las posiciones más altas de la distribución parece existir una persistencia significativamente más alta a mantenerse en esa posición. Al momento de interpretar esto no se debería perder de vista que podría existir ordenamiento en la conformación de las parejas, por lo que es de esperar que estos hijos que persisten en los estratos de altos ingresos también tengan padres con ingresos altos.

15 El índice de Bartholomew (1973) mide la probabilidad de movimientos posicionales respecto al punto de partida, ponderados por la distancia del movimiento. Cuanto mayor sea el valor del índice, mayor será la movilidad.

Gráfico 4. Movilidad ascendente: porcentaje de hijos que alcanzan el decil 10



Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Por otra parte, sí se identifican patrones distintos por sexo de los hijos. En el caso de las mujeres, la persistencia con respecto a la posición de los padres se da con mayor intensidad en las posiciones más bajas de la distribución. Contrariamente, los hijos varones tienen una mayor participación en los tramos más altos de la distribución. Esto se asocia probablemente a la brecha de ingresos por género y a la presencia de un techo de cristal (Sanromán, 2010) que conduce a que las mujeres no accedan a las posiciones de mayores ingresos.

6.3. Ingreso necesario para cambios en rankings

Un aspecto central de los resultados que se desprenden de las matrices de transición es la asimetría en términos de movilidad posicional en los diferentes segmentos de la distribución. Una parte significativa de la movilidad posicional se concentra en la cola baja (debajo de los deciles 5 o 6), lo que estaría indicando movimientos entre los estratos de ingresos medios y medios bajos. Parte de la causa de estos movimientos se debe a los menores incrementos de ingreso en términos absolutos necesarios para cambiar de posición en la cola baja de la distribución.

Como se puede observar en el gráfico 5, el ingreso asociado a los percentiles de la distribución del ingreso de los hijos es creciente pero los saltos necesarios son mucho más elevados al acercarse a los deciles superiores (lo cual está relacionado con la forma de la función que refleja la distribución del ingreso). Por ejemplo, duplicar

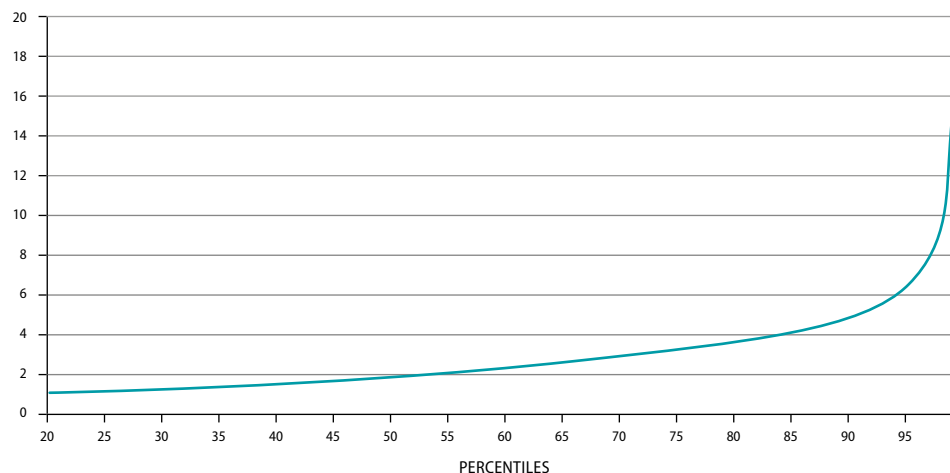
el ingreso máximo del primer decil requiere llegar hasta el percentil 20, pero triplicarlo significa llegar hasta el 53. Esto implica que movimientos en los primeros escalones de la distribución demanden cambios de ingresos relativamente pequeños con relación a los cambios que exigen mejoras en las posiciones superiores de la distribución.

Para tener una aproximación a las implicaciones que podría tener la forma funcional de la distribución del ingreso de los hijos sobre la medición de la movilidad, se realiza una comparación de las distancias entre percentiles en los casos de Uruguay y de Estados Unidos. Para ello, se recurre a los percentiles de ingresos definidos con base en registros administrativos de ingresos totales utilizados por Chetty et al. (2014a; 2014b), normalizando el valor obtenido para el percentil 20.¹⁶ Estas distancias dan una idea del esfuerzo necesario en cada país (en términos de ingreso) para cambiar una posición en su generación (gráfico 6).

Se observa que las distancias entre escalones son mucho más pronunciadas en el caso de Estados Unidos y, en particular, en la cola baja de la distribución. Por ejemplo, un hijo ubicado en el veintil 20 debería incrementar el ingreso en dos veces para alcanzar el percentil 50 en Uruguay, mientras que este movimiento representa incrementar tres veces el ingreso en Estados Unidos. Las diferencias

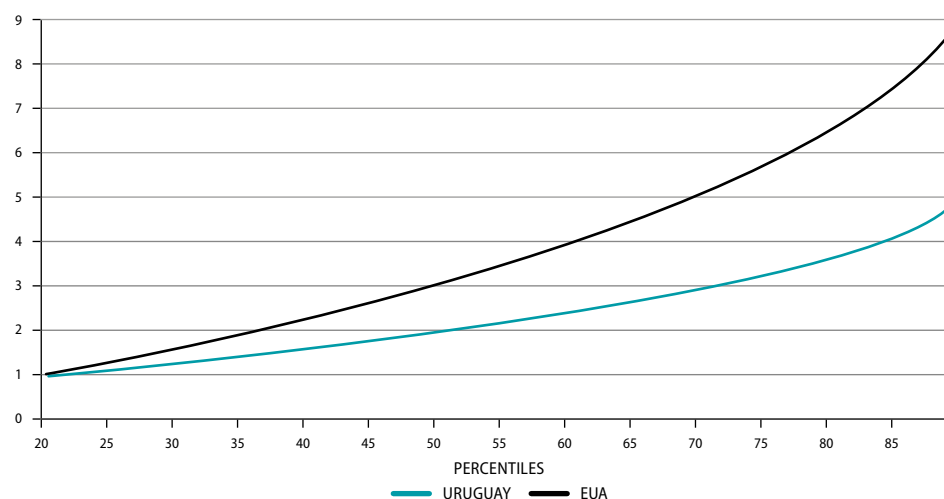
16 Se excluyen los primeros 20 veintiles para hacer comparables los percentiles de ingreso. En el caso del estudio de Chetty para Estados Unidos los primeros percentiles incluyen ingresos negativos o ingresos bajos asociados a las transferencias.

Gráfico 5. Ingreso límite de percentiles de individuos en registros tributarios de 25 a 35 años (decil 10 = 1)



Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Gráfico 6. Ingreso de los percentiles de individuos en registros tributarios. Comparación entre Estados Unidos y Uruguay, base decil 20 = 1 *



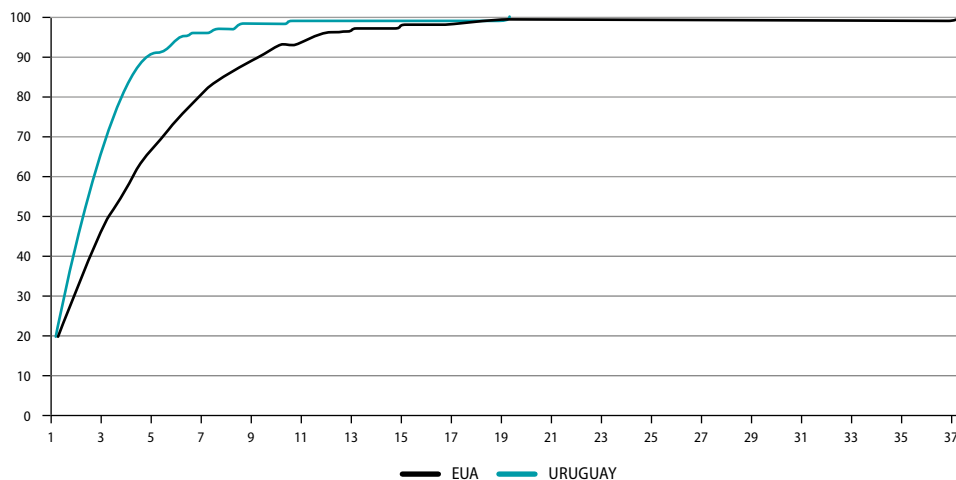
* Se considera el ingreso medio por percentil. Para Uruguay refiere a los registros administrativos de ingresos totales de los hijos ubicados en el tramo de edad de 21 a 39 años. En el caso de Estados Unidos refiere a los ingresos de los hijos utilizados en Chetty et al. (2014a; 2014b) (tomados del sitio www.equality-of-opportunity.org). Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

en los tamaños de los escalones entre ambos países también se hacen evidentes en la cola más alta de la distribución. El pasaje del percentil 99 al 100 implica en Uruguay un incremento de nueve veces con respecto al ingreso promedio del primer veintil, mientras que en Estados Unidos el mismo escalón requiere un incremento de veinte veces.

Complementando este análisis, en el gráfico 7 se observa el porcentaje de población acumulada teniendo en cuenta los saltos de ingresos respecto al primer veintil. Por ejemplo, en Uruguay el 90% de los hijos perciben ingresos formales menores al equivalente a cinco veces el primer veintil, mientras que este porcentaje es de 68% en Estados Unidos.

En síntesis, una proporción significativa de la movilidad posicional encontrada se concentra en estratos de ingresos medios y bajos, donde es relativamente más fácil que los hijos cambien de posición con respecto a su padre/madre. En parte, esto se explica por la definición de ingreso permanente que se utiliza para Uruguay en este estudio, cuya desigualdad es significativamente más baja que la de la distribución del ingreso corriente para un año (véase sección 5.2). Por otra parte, las oportunidades de movilidad son más restringidas en los tramos altos de la distribución, donde las mejoras exigen incrementos de ingreso más elevados.

Gráfico 7. Frecuencia acumulada de perceptores de ingresos, según ingreso medio del percentil.* Normalizado al primer veintil



* Se considera el ingreso medio por percentil. Para Uruguay refiere a los registros administrativos de ingresos totales de los hijos ubicados en el tramo de edad de 21 a 39 años. En el caso de Estados Unidos refiere a los ingresos de los hijos utilizados en Chetty et al. (2014a; 2014b) (tomados del sitio www.equality-of-opportunity.org). Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

6.4. La movilidad intergeneracional basada en medidas resumen

6.4.1. Movilidad posicional: asociación de ranking intergeneracional (ARI)

A continuación se presentan las estimaciones del parámetro β' (ARI), medida resumen elegida en este documento, que cuantifica la asociación promedio entre el percentil del ingreso del padre y el de su hijo/a. Se presentan las estimaciones para el promedio de la muestra (hijos de 20 a 39 años) y para los tramos de 30-34 y 35-39 años, utilizando ponderadores por las edades de la generación de los hijos. Las regresiones promedio incluyen como controles el sexo y la edad del hijo y del padre/madre.

Para el promedio de la muestra la asociación de *ranking* es de 0,23 para los ingresos laborales y de 0,24 para los totales (véase cuadro 10). Cuando las estimaciones se centran en edades con ingresos más estables de los hijos, como es esperable, la magnitud de este parámetro se incrementa y llega a 0,26 y 0,27 en los ingresos totales para los dos tramos de edad superiores. Este resultado implica que, en promedio, un hijo incrementaría su posición esperada en casi tres percentiles en su generación, si sus padres mejorasen su posición en la distribución del ingreso en diez percentiles. Los coeficientes estimados son estables con la inclusión de los controles de edad. Además, las magnitudes son similares según el sexo, levemente superiores para las mujeres.

El cuadro 11 presenta las estimaciones del parámetro de asociación de *ranking* de percentiles de ingresos totales según sexo de los padres y de los hijos. Se confirma que la persistencia es algo superior (véanse cuadros A.2.9 y A.2.10 para el caso de ingresos laborales) para las mujeres y, en particular, la mayor magnitud del parámetro se obtiene para la asociación entre hijas y madres (alcanza el 0,33 en el tramo de 35 a 39 años de edad). A diferencia de lo que ocurre con las madres, la asociación con los padres es levemente superior con los hijos varones, aunque su magnitud es menor que la hallada para las madres.

La disponibilidad de casos permite explorar cómo cambia esta asociación para cada edad de los hijos, e incorporando la desagregación por sexo. Como se muestra en el gráfico 8 (y gráfico A.2.1. del Anexo), la ARI es creciente con la edad y se estabiliza en el entorno a los 30 años, donde la magnitud es 2,5 veces mayor a la que registra para los hijos a los 21.

Dado que no existen estimaciones de la elasticidad de la asociación intergeneracional de ingresos formales para Uruguay, no es sencillo ubicar los niveles de movilidad observados con antecedentes previos. El antecedente más cercano es el de Araya (2019), cuyas estimaciones arrojaban una estimación de la ARI con una magnitud que duplicaba la obtenida en este Cuaderno. De todas formas, los resultados no son comparables, pues en el citado estudio no se condiciona a que los ingresos sean positivos y se incorpora ingresos

Cuadro 10. Movilidad intergeneracional. Estimación rank-rank (ARI). Ingresos laborales y totales

	Edad 20-40	Edad 30-34		Edad 35-39			
	Total	Total	Mujeres	Varones	Total	Mujeres	Varones
Ingresos laborales^a	0,233***	0,252***	0,264***	0,242***	0,256***	0,298***	0,216***
	(0,00307)	(0,00561)	(0,00809)	(0,00777)	(0,00796)	(0,0115)	(0,0110)
Observaciones	153.401	33.131	15.992	17.139	15.629	7.613	8.016
R-squared	0,077	0,085	0,080	0,068	0,080	0,085	0,049
Ingresos totales^a	0,241***	0,259***	0,272***	0,248***	0,270***	0,308***	0,233***
	(0,00307)	(0,00560)	(0,00808)	(0,00777)	(0,00787)	(0,0114)	(0,0109)
Observaciones	153.401	33.131	15.992	17.139	15.629	7.613	8.016
R-squared	0,080	0,089	0,085	0,072	0,088	0,092	0,057

Errores estándar robustos entre paréntesis. *** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1

^a Las regresiones incluyen como controles las edades de padres e hijos y, cuando corresponde, el sexo del hijo.

Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Cuadro 11. Movilidad intergeneracional. Estimación rank-rank (ARI). Ingresos totales (madres y padres)

	Edad 20-40	Edad 30-34		Edad 35-39			
	Total	Total	Mujeres	Varones	Total	Mujeres	Varones
Ingreso total, solo madres^a	0,240***	0,263***	0,289***	0,238***	0,280***	0,326***	0,236***
	(0,00370)	(0,00648)	(0,00924)	(0,00909)	(0,00834)	(0,0120)	(0,0116)
Observaciones	104.388	24.794	12.195	12.599	14.596	7.096	7.500
R-squared	0,075	0,087	0,093	0,065	0,088	0,099	0,056
Ingreso total, solo padres^a	0,212***	0,239***	0,224***	0,252***	0,263***	0,224***	0,305***
	(0,00403)	(0,00891)	(0,0132)	(0,0121)	(0,0240)	(0,0348)	(0,0331)
Observaciones	76.699	12.339	5.712	6.627	1.756	872	884
R-squared	0,074	0,086	0,058	0,074	0,096	0,047	0,091

Errores estándar robustos entre paréntesis. *** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1

^a Las regresiones incluyen como controles las edades de padres e hijos y, cuando corresponde, el sexo del hijo.

Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

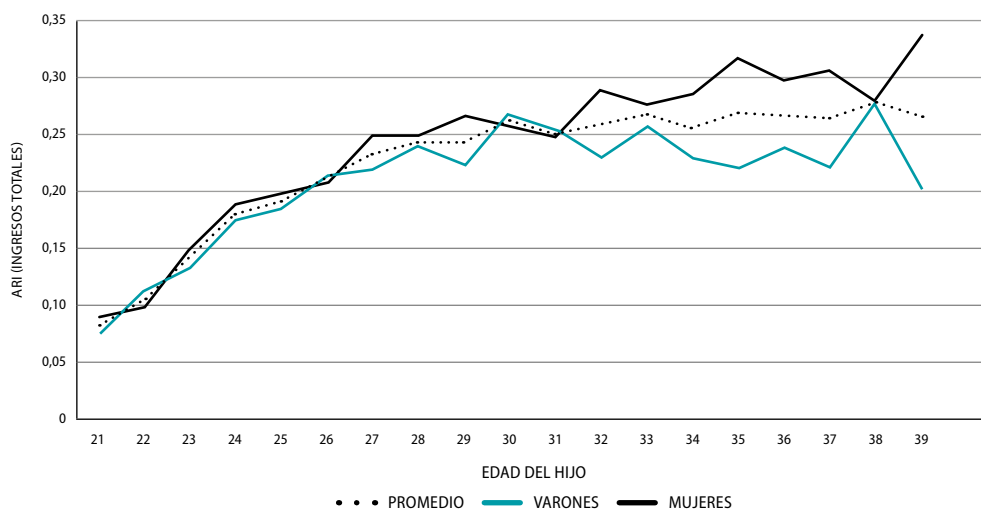
informales.¹⁷ A su vez, las estimaciones se realizan con base en la ECH, utiliza otra metodología de estimación (variables instrumentales en dos eta-

pas) y se concentra en un tramo etario más joven que corresponde con los padres (con los potenciales sesgos que esto implica).

Como fue comentado, los parámetros estimados en este Cuaderno ofrecen una medida de la movilidad de aquellos contribuyentes que reportaron ingresos formales positivos en al menos cinco años. Para establecer un contexto, la magnitud del parámetro estimado ubica a Uruguay en una situación intermedia en relación con otras estimaciones basadas en registros administrativos. La movilidad sería más baja que la de los países escandinavos y algo superior, aunque cercana, a la de Estados Unidos. Sin embargo, se

17 Las diferencias en las estimaciones están explicadas fundamentalmente por la magnitud de la elasticidad estimada para el caso de las mujeres, con niveles muy similares en el caso de los varones. Sin embargo, es pertinente mencionar que las diferencias aplicadas en ambos estudios se hacen más significativas para el caso de las mujeres, pues en Araya (2019) se utilizan todas las mujeres y el ingreso es imputado corrigiendo por el método de Heckman. Esto último fundamenta la diferencia en la magnitud de las estimaciones.

Gráfico 8. Movilidad intergeneracional. Estimación rank-rank por edades simples (ARI)



Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

debe tener en cuenta que eso implica no incorporar a los hogares de menores ingresos, segmento más relevante en Uruguay respecto a los países desarrollados, y donde es de esperar que la persistencia de ingresos entre generaciones sea más alta que en los estratos medios.

Por otra parte, la magnitud de la ARI está explicada en parte por los importantes movimientos que se producen entre los deciles bajos de la distribución del ingreso permanente. Como se desprende del análisis de las matrices de transición, buena parte de los cambios de posiciones se desarrolla en los estratos medios y bajos de la distribución, debido a que los montos necesarios para moverse de percentil son relativamente bajos y son más restringidas las posibilidades de movimientos en los extremos de la distribución.

Finalmente, se debe tener en cuenta que la validez de las comparaciones de estos resultados con literatura previa debe ser relativizada, por otras razones. Como fue comentado, los trabajos que utilizan registros administrativos en general se centran en países desarrollados, donde la incidencia de la informalidad es muy baja, lo cual les permite arribar a una buena aproximación de toda la distribución de ingresos. En cambio, la muestra utilizada en este trabajo ofrece una buena medida de lo que sucede en los tramos intermedios y altos de la distribución, pero no captura la movilidad en la cola baja de la distribución. No es el objetivo de este trabajo estimar la movilidad intergeneracional del *ranking* asociado a todos los ingresos. Sin embargo, los resultados encontrados y los antecedentes plantean la hipótesis de que la magnitud encontrada de la ARI para los ingresos formales

reflejaría una cota inferior de la movilidad total (ingresos formales e informales).

6.4.2. Elasticidad intergeneracional de ingresos (EII)

El cuadro 12 presenta las estimaciones de la EII (β) de ingresos laborales y totales. Las estimaciones arrojan una magnitud algo menor que la obtenida para la ARI: es de de 0,21 y 0,23 para los ingresos totales en los tramos de 30-34 y 35-39 años, respectivamente. Al igual que en el caso de las estimaciones por ARI, los resultados confirman que la elasticidad es creciente con la edad, superior para los ingresos totales respecto a los ingresos laborales, y para las hijas. Los cuadros A.2.11 al A.2.14 del Anexo presentan los resultados de la EII considerando por separado padres y madres. Se confirma que la correlación es mayor cuando los vínculos refieren a personas del mismo sexo, en particular, para los hijos del tramo de edad de 35 a 39 años.

Se debe señalar que en este caso la magnitud de las elasticidades promedio, y en general para los distintos tramos de edad, es sustantivamente más baja que la de los resultados de Araya (2019), en donde la elasticidad de ingresos del hijo y su padre se ubican entre 0,37 y 0,43. Las diferencias son aún mayores en relación con las mujeres, donde la EII se ubica entre 0,61 y 0,66.

Respecto a las diferencias entre los dos indicadores resumen utilizados, los resultados basados en la ARI reflejan un menor nivel de movilidad que los que se deducen basados en la EII. Como fue comentado, las estimaciones basadas en el *ranking* de percentiles (ARI) tienden a ser

Cuadro 12. Movilidad intergeneracional. Elasticidad intergeneracional de ingresos (EII). Ingresos totales y laborales

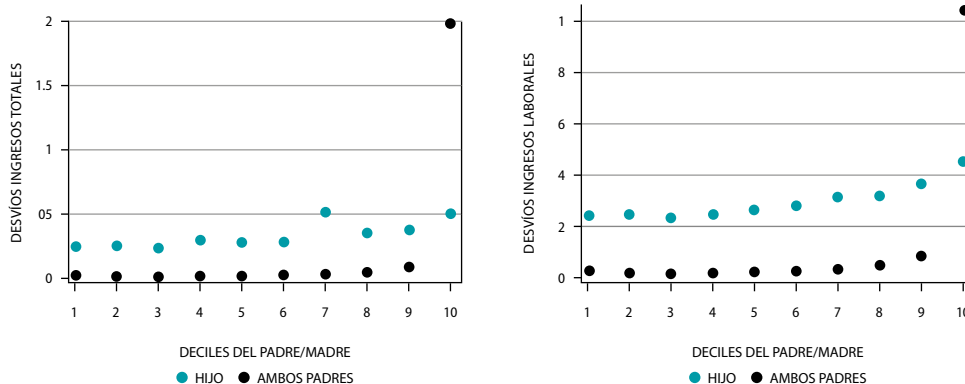
	Edad 20-40	Edad 30-34		Edad 35-39			
	Total	Total	Mujeres	Varones	Total	Mujeres	Varones
Ingreso total ^a	0,196*** (0,00275)	0,213*** (0,00499)	0,225*** (0,00725)	0,202*** (0,00688)	0,229*** (0,00731)	0,258*** (0,0108)	0,201*** (0,00990)
Observaciones	153.401	33.131	15.992	17.139	15.629	7.613	8.016
R-squared	0,159	0,086	0,081	0,069	0,087	0,086	0,058
Ingreso laboral ^a	0,186*** (0,00271)	0,202*** (0,00492)	0,214*** (0,00721)	0,191*** (0,00673)	0,211*** (0,00719)	0,245*** (0,0106)	0,180*** (0,00968)
Observaciones	153.401	33.131	15.992	17.139	15.629	7.613	8.016
R-squared	0,153	0,081	0,075	0,064	0,079	0,080	0,048

Errores estándar robustos entre paréntesis. *** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1

^a Las regresiones incluyen como controles las edades de padres e hijos y, cuando corresponde, el sexo del hijo.

Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Gráfico 9. Desvíos en el ingreso para padres/madres e hijos. Ingresos laborales y totales



Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

más robustas frente a los supuestos alternativos. La principal diferencia entre estas estimaciones alternativas es que la EII incorpora toda la información sobre las distribuciones marginales y toma en cuenta así la distancia entre los escalones, es decir, la desigualdad intrageneracional. En la muestra utilizada esto parece relevante, ya que existe una importante dispersión en los deciles más altos tanto de padres como hijos. En el gráfico 9 se observa que, en general, la desigualdad dentro de cada decil es relativamente estable, pero crece exponencialmente en el decil más alto.

Como fue comentado en el capítulo metodológico, para mitigar las implicaciones de este problema se replican las especificaciones utilizando una estandarización de las distribuciones de ingreso de padres e hijos según la distribución de su generación. Esto implica que las distribuciones de ingresos

de las generaciones de padres e hijos se transforman para que tengan un rango comparable.

6.4.3. Elasticidad de ingresos estandarizados

Las estimaciones basadas en los ingresos estandarizados muestran algunas diferencias según el tipo de ingreso que se considere.¹⁸ Respecto al ingreso

18 Es pertinente mencionar que tanto la construcción de los percentiles como los estadísticos utilizados para la normalización están basados en la misma distribución de referencia (véase sección 5.4). Por lo tanto, los incrementos en la elasticidad mencionados indicarían que la movilidad se reduce cuando se ponderan las distancias entre los percentiles, en un contexto en el que las distribuciones de padres e hijos son comparables.

Cuadro 13. Movilidad intergeneracional. Elasticidad intergeneracional de ingresos (EII). Ingresos laborales y totales estandarizados

	Edad 20-40	Edad 30-34		Edad 35-39			
	Total	Total	Mujeres	Varones	Total	Mujeres	Varones
Ingreso total estandarizado^a	0,255*** (0,0135)	0,247*** (0,0193)	0,222*** (0,0183)	0,270*** (0,0359)	0,351*** (0,0400)	0,284*** (0,0431)	0,428*** (0,0640)
Observaciones	153.401	33.131	15.992	17.139	15.629	7.613	8.016
R-squared	0,053	0,073	0,066	0,062	0,047	0,050	0,039
Ingreso laboral estandarizado^a	0,265*** (0,00753)	0,261*** (0,0131)	0,241*** (0,0155)	0,280*** (0,0214)	0,416*** (0,0299)	0,337*** (0,0299)	0,532*** (0,0423)
Observaciones	153.401	33.131	15.992	17.139	15.629	7.613	8.016
R-squared	0,067	0,077	0,070	0,066	0,080	0,072	0,073

Errores estándar robustos entre paréntesis. *** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1
^a Las regresiones incluyen como controles las edades de padres e hijos y, cuando corresponde, el sexo del hijo.
Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

total, la magnitud es similar a la encontrada con la ARI para el promedio y para los tramos inferiores, pero se diferencia en el tramo de 35 a 39 años, para el que se obtiene una magnitud significativamente superior (véanse cuadro 13 y cuadros A.2.15 a A.2.18 del Anexo para las estimaciones, distinguiendo por madre y padre).

Por otra parte, en el caso de los ingresos laborales, la estimación de β'' es significativamente mayor para los dos tramos de edad superiores. Estas diferencias están explicadas fundamentalmente porque en esta etapa de la vida se comienzan a observar individuos con altos ingresos en la generación de los hijos. De hecho, las diferencias encontradas entre β'' y β' se reducen cuando se excluye de las regresiones a aquellos hijos de mayores ingresos. Los resultados que toman en cuenta el sexo del padre son similares a los comentados para el resto de los indicadores resumen.

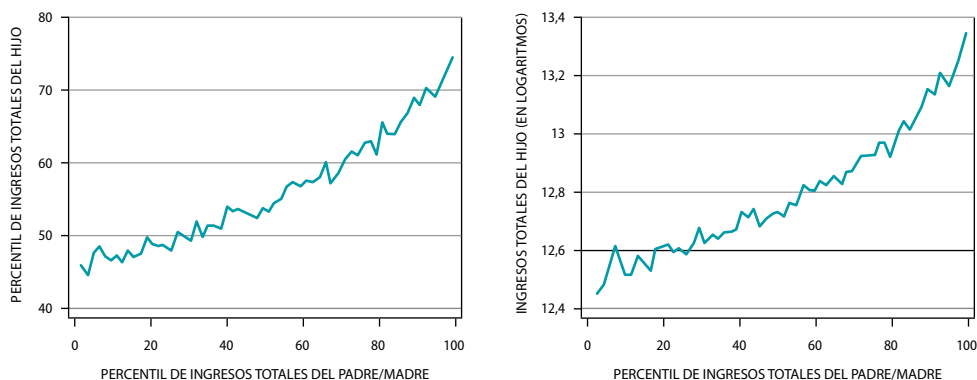
6.5. Una exploración de la presencia de no linealidades

Las estimaciones previas aportan una idea de la magnitud de la movilidad intergeneracional promedio al asumir que la relación entre los percentiles (o los ingresos) de padres e hijos es lineal y constante. En esta sección se explora si esta relación es heterogénea para algunos tramos de la distribución del ingreso del padre o la madre. Esto implicaría la presencia de relaciones no lineales y sería un indicador de que las posibilidades de movimientos son más altas en puntos específicos de la distribución.

Para avanzar en este sentido, en el gráfico 10 y el gráfico A.2.2. del Anexo se utiliza instrumental gráfico y métodos simples de estimación no paramétrica para aproximarse a la posición esperada del hijo, dado el percentil de ingresos al que pertenece su padre/madre (panel A), o el nivel de ingreso esperado del hijo (en escala logarítmica) dado el percentil de su padre/madre (panel B). Los resultados encontrados confirman tres conclusiones relevantes. La primera es que la posición o ingreso de los hijos depende en gran medida de la posición de sus padres. Por ejemplo, el percentil esperado de los hijos de padres ubicados en el primer decil se ubica entre el 45-50, mientras que para aquellos cuyos padres están en el último veintil se ubica por encima del 70. La segunda es que, en la cola baja, la importancia de la persistencia de ingresos entre generaciones es menos relevante y existe cierto nivel de movilidad, principalmente para los hijos cuyos padres están ubicados por debajo de la mediana. Por último, se observa que la dependencia de la posición del padre se vuelve más relevante en los tramos altos de la distribución.

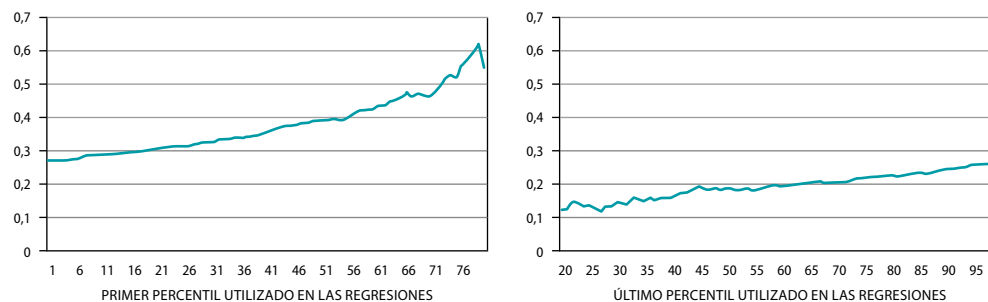
Como ejercicio complementario se utilizan las estimaciones de la ARI para el tramo de edad de 30 a 39 años pero cortando secuencialmente los percentiles ubicados en los extremos de la distribución (primeros y últimos percentiles). La literatura previa plantea que los niveles de persistencia más alta se encuentran en dichos extremos. Si la magnitud de β' se mantiene estable, ello arrojaría evidencia contraria a la presencia de no linealidades.

Gráfico 10. Posición esperada del hijo (panel A) e ingreso esperado del hijo (panel B) según posición del padre/madre



Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Gráfico 11. Estimaciones de movilidad intergeneracional rank-rank (ARI), con exclusión de observaciones inferiores (panel A) y superiores (panel B)



Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Los resultados presentados en el gráfico 11 sugieren que las estimaciones son muy sensibles al comportamiento de los extremos de la distribución, particularmente al excluir de la estimación a los hogares pertenecientes a los primeros percentiles de ingreso, debido al peso que tienen en la movilidad aquellos hijos cuyos padres se ubican en los estratos medios y bajos. Como se observa en el panel A, la ARI se incrementa significativamente, lo cual indica que los niveles de persistencia en las posiciones entre padres e hijos son extremadamente altos para los niveles de ingresos superiores.

Por otra parte, la exclusión de los percentiles más altos (panel B), a pesar de ser superior al excluir los estratos muy altos, implican cambios mucho menores de β' con relación al promedio, con niveles de entre 0,12 y 0,26. Esto sugiere que la elasticidad promedio obtenida en las secciones previas se explica principalmente por la elevada movilidad en la cola baja de la distribución. Es decir, el β' promedio estimado es un buen resumen

de la movilidad en los estratos medios y bajos, pero sobreestima la movilidad de los altos ingresos, donde la persistencia sería más significativa.

6.6. Hijos con movilidad ascendente

En esta sección se propone realizar una primera caracterización de los individuos que registraron una movilidad ascendente respecto a sus padres o madres, teniendo en cuenta la información disponible sobre algunas características personales y de las firmas en las que se ocupan. La motivación es tratar de ilustrar sobre qué variables podrían estar asociadas con procesos de movilidad ascendente. Los resultados que se presentan son únicamente una primera exploración y solo intentan describir algunas características diferenciales entre los hijos que alcanzaron mayores ingresos respecto a sus padres, teniendo en cuenta que partieron de hogares de la cola baja de la distribución.

Se seleccionó el grupo de hijos que provienen de hogares con padres o madres por debajo

Cuadro 14. Sectores de actividad en firmas donde están ocupados padres/madres e hijos. Principal ingreso laboral, 2014

Sector	Total	Padres (deciles 1 a 5)	Hijos		
			Deciles 1 a 5	Deciles 6 a 10	Decil 10
Actividades primarias	8,8	13,5	13,4	6,1	3,6
Industria	13,1	12,6	14,1	15,9	18,7
EGA	1,2	0,3	0,4	1,2	3,9
Construcción	5,4	5,2	4,7	5,8	5,3
Comercio	17,3	14,5	26,4	21,1	11,9
Transporte	7,5	6,5	6,0	8,8	13,0
Servicios financieros	17,3	18,2	21,0	14,1	14,3
Otros servicios	26,9	22,2	12,7	26,7	28,6
Resto	2,5	6,9	1,3	0,5	0,7

Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Cuadro 15. Naturaleza jurídica de las firmas donde están ocupados padres/madres e hijos. Principal ingreso laboral, 2014

Naturaleza jurídica	Total	Padres	Hijos		
			Deciles 1 a 5	Deciles 6 a 10	Decil 10
Unipersonales y similares	17,23	30,46	25,54	7,46	2,13
SRL	13,26	14,57	17,27	11,91	8,16
Sociedades por acciones	35,35	28,29	40,96	47,59	47,97
Derecho público	17,71	9,97	4,13	18,59	24,67
Asociaciones	6,25	5,18	3,43	6,2	8,36
Resto	9,87	11,51	8,65	8,21	8,52

Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

de la mediana de la distribución (deciles 1 a 5), y se observaron las características, particularmente de sus empleos, teniendo en cuenta si se mantuvieron en la cola baja, lograron superar la mediana de la distribución o alcanzaron el 10% de mayores ingresos. La comparación entre estos tres grupos permitirá explorar características comunes entre aquellos que mostraron movilidad ascendente en relación a su padre/madre.

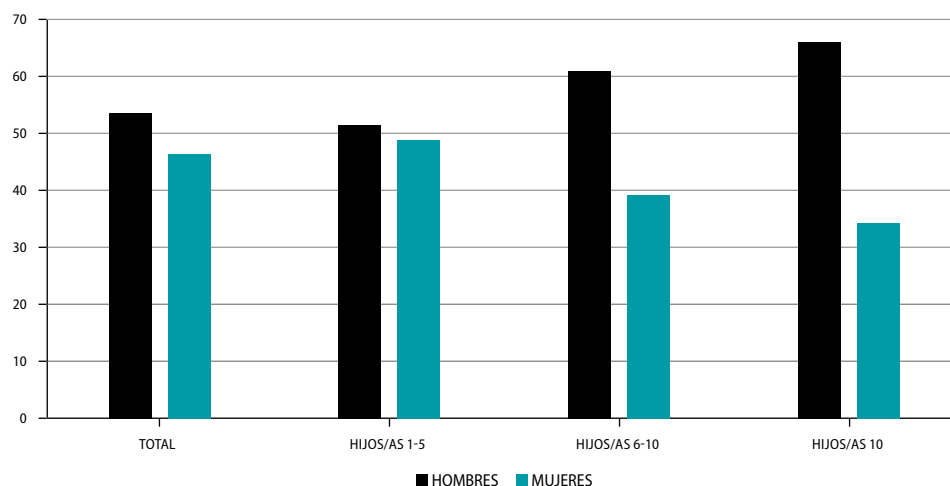
En primer lugar, en el cuadro 14 se observa que la distribución por sector de actividad es heterogénea, según estas categorías. Se observa una menor incidencia de las actividades primarias y el comercio, en particular, para los hijos que alcanzaron el decil de mayores ingresos respecto a sus padres. Dentro de la generación de hijos, el patrón es similar: las actividades primarias y el comercio son sectores que van perdiendo peso al moverse hacia los estratos de mayores ingresos

de la distribución, y aumenta la incidencia de la industria, sectores de transporte y almacenamiento y otros servicios.

Un patrón similar se observa al comparar el tipo de empresa en la que se ocupan estos grupos de trabajadores (cuadro 15). En este caso, la participación de las empresas unipersonales es mucho mayor tanto para padres/madres como para hijos que se ubican debajo de la mediana, y se incrementa el peso de las sociedades por acciones y las empresas de derecho público para hijos de mayores ingresos, en particular en el decil 10.

Por último, en el gráfico 12 se presenta la distribución por sexo de los hijos cuyos padres se encontraban en los primeros cinco deciles de ingreso, según las categorías antes mencionadas. En este caso, se observa un incremento del peso de los hombres en la generación de los hijos a

Gráfico 12. Participación por sexo de padres e hijos en diferentes puntos de la distribución. Principal ingreso laboral, 2014



Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

medida que aumenta la posición de estos en la distribución, hasta representar aproximadamente el 65% del total en el decil de mayores ingresos.

6.7. Robustez de los resultados

En esta sección se presentan los resultados del análisis de robustez de las estimaciones de la ARI presentadas. Una primera evaluación se centra en los potenciales sesgos generados por incorporar únicamente a uno de los padres en las regresiones. Como se explicó anteriormente, la muestra construida cuenta solo con un porcentaje de hogares donde es posible identificar ambos padres, lo que podría implicar un sesgo de selección que afectaría a las estimaciones presentadas en la sección 6.4.

En segundo lugar, como pruebas de robustez se utilizan definiciones alternativas del ingreso permanente de padres/madres e hijos. En este caso, se replican las estimaciones de las especificaciones ya presentadas, pero aplicando criterios alternativos en la definición de dicho ingreso. El primer caso considera el promedio de cinco años de ingresos (2012 a 2016 para los hijos, 2009 a 2013 para los padres), independientemente de si los padres e hijos registraron ingresos positivos, incorporando ingresos nulos en los años en los que padres e hijos no hayan registrado ingresos anuales positivos. El segundo criterio define la noción de *ingreso permanente* como el promedio de ingresos consecutivos positivos para un período de tres años. Es pertinente mencionar que este cambio de criterio explica la variación

en el tamaño de la muestra que es utilizada en las estimaciones.

6.7.1. Potenciales sesgos por características de los vínculos de la muestra

Para abordar este aspecto se replicaron las estimaciones de la ARI para los hijos ubicados en el tramo de 30 a 39 años. A diferencia de la sección anterior, se presentan por separado las regresiones para padres y madres, y, en cada caso, se distinguen los resultados que surgen de tres muestras: 1) el total de la muestra; 2) solo uno de los padres dispone de ingreso permanente positivo; y 3) los dos padres declaran ingresos permanentes positivos en el período. En cada estimación se utiliza como ingreso el del padre o madre que se toma como referencia.

Como ya fue comentado, en la muestra que se está utilizando existe un sesgo a encontrar más madres que padres, lo cual debe estar asociado a la forma en que se realizan las inscripciones en los registros del BPS y del Fonasa. Particularmente, para los hijos de 30 a 39 años, se encuentran 14.095 padres y 39.390 madres. A su vez, dentro de este tramo etario, 4.725 hijos provienen de hogares donde es posible identificar a ambos padres con ingresos permanentes positivos.

Los resultados demuestran que no hay diferencias significativas en los coeficientes estimados. Entre los padres, el parámetro ARI varía entre 0,23 y 0,25, tanto para el ingreso laboral como para el total (véase cuadro 16). Para las madres, el coeficiente

Cuadro 16. Movilidad intergeneracional. Estimación *rank-rank* (ARI). Ingresos laborales. Edad de hijos entre 30 y 39 años

	Padres			Madres		
	Total ^a	1 ingreso ^b	2 ingresos ^c	Total ^a	1 ingreso ^b	2 ingresos ^c
Ranking ingresos laborales	0,241*** (0,00871)	0,228*** (0,0107)	0,248*** (0,0151)	0,264*** (0,00526)	0,266*** (0,00557)	0,268*** (0,0159)
Observaciones	14.095	9.370	4.725	39.390	34.665	4.725
R-squared	0,084	0,086	0,085	0,083	0,083	0,087
Ranking ingresos totales	0,245*** (0,00861)	0,233*** (0,0105)	0,251*** (0,0150)	0,272*** (0,00519)	0,275*** (0,00552)	0,269*** (0,0156)
Observaciones	14.095	9.370	4.725	39.390	34.665	4.725
R-squared	0,087	0,088	0,087	0,089	0,089	0,090

Errores estándar robustos entre paréntesis. *** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1

^a Refiere a todos los padres del sexo de referencia, sin considerar la situación de los ingresos de la pareja.

^b Refiere a los progenitores del sexo de referencia, cuya pareja (madre/padre del hijo) no reporta ingreso permanente positivo.

^c Refiere a aquellos progenitores en donde tanto padres como madres reportan ingresos permanentes positivos.

Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Cuadro 17. Movilidad intergeneracional. Estimación *rank-rank* (ARI). Ingresos laborales y totales incorporando años sin cotizaciones

	Edad 20-40	Edad 30-34		Edad 35-39			
	Total	Total	Mujeres	Varones	Total	Mujeres	Varones
Ranking laborales ^a	0,214*** (0,00215)	0,236*** (0,00411)	0,257*** (0,00589)	0,217*** (0,00574)	0,227*** (0,00561)	0,253*** (0,00796)	0,201*** (0,00789)
Observaciones	255.113	58.642	28.063	30.579	32.441	15.745	16.696
R-squared	0,061	0,076	0,083	0,058	0,060	0,066	0,041
Ranking totales ^a	0,231*** (0,00218)	0,257*** (0,00421)	0,279*** (0,00604)	0,235*** (0,00586)	0,257*** (0,00569)	0,282*** (0,00805)	0,232*** (0,00804)
Observaciones	255.113	58.642	28.063	30.579	32.441	15.745	16.696
R-squared	0,067	0,084	0,092	0,065	0,072	0,078	0,052

Errores estándar robustos entre paréntesis. *** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1

^a Las regresiones incluyen como controles las edades de padres e hijos y, cuando corresponde, el sexo del hijo.

Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

muestra aún mayor estabilidad, ubicándose entre 0,26 y 0,27 para los ingresos laborales, y entre 0,28 y 0,29 para los totales. La robustez de los resultados presentados sugiere que los criterios utilizados para aproximar el ingreso permanente de padres/madres, y las muestras utilizadas, no parecen tener implicaciones muy relevantes para la estimación del parámetro de interés.

6.7.2. Estimaciones incorporando años sin cotizaciones

Cuando se utiliza esta noción de ingreso permanente, las magnitudes de la ARI presentan una leve caída con relación a los resultados de las

estimaciones presentados en la sección anterior. Para el promedio de la muestra, la ARI es de 0,21 y 0,23 para los ingresos laborales y totales, respectivamente (véase cuadro 17).

En los dos tramos de edad principales (30 a 34 y 35 a 39 años), los coeficientes aumentan a 0,24 y 0,23 en los ingresos laborales y a 0,26 en los totales. La consideración de los años sin ingresos formales reduce levemente la magnitud de los coeficientes estimados con relación a los resultados presentados más arriba. Por su parte, se confirman algunas tendencias: el parámetro es creciente con la edad de los hijos, mayor en el caso del ingreso total que en el laboral y más alto para las mujeres que para los varones.

Cuadro 18. Movilidad intergeneracional. Estimación *rank-rank* (ARI). Ingresos laborales y totales, tres años de cotizaciones

	Edad 20-40	Edad 30-34		Edad 35-39			
	Total	Total	Mujeres	Varones	Total	Mujeres	Varones
Ranking laborales^a	0,208***	0,235***	0,254***	0,217***	0,234***	0,271***	0,197***
	(0,00234)	(0,00435)	(0,00631)	(0,00598)	(0,00614)	(0,00884)	(0,00849)
Observaciones	206.204	49.202	23.865	25.337	23.921	11.836	12.085
R-squared	0,106	0,078	0,074	0,059	0,071	0,073	0,043
Ranking totales^a	0,210***	0,240***	0,264***	0,217***	0,240***	0,280***	0,200***
	(0,00236)	(0,00437)	(0,00639)	(0,00597)	(0,00613)	(0,00886)	(0,00844)
Observaciones	206.204	49.202	23.865	25.337	23.921	11.836	12.085
R-squared	0,086	0,078	0,076	0,058	0,073	0,076	0,044

Errores estándar robustos entre paréntesis. *** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1

^a Las regresiones incluyen como controles las edades de padres e hijos y, cuando corresponde, el sexo del hijo.

Fuente: Elaboración propia basada en registros administrativos del BPS y de la DGI.

6.7.3. Estimaciones a partir de un ingreso permanente como promedio de tres años

Por último, se presentan los resultados de las estimaciones promedio de la ARI considerando como ingreso permanente el promedio de tres años (se excluyen los casos con ingresos

anuales nulos). Para el ingreso laboral la ARI es de 0,23, para hijos e hijas ubicados en los dos tramos de edad superiores. En el caso de los ingresos totales se aproxima a 0,24. En ninguno de los casos las estimaciones presentan diferencias para los dos tramos etarios considerados (véase cuadro 18).

7. Comentarios finales

El presente Cuaderno aporta nueva evidencia sobre la movilidad intergeneracional de ingresos y la persistencia de la desigualdad entre generaciones en Uruguay. Las mediciones están basadas en una fuente de datos original de registros administrativos que permite vincular padres e hijos durante su adultez y analizar sus ingresos formales para el período 2009-2016.

Una primera contribución de este Cuaderno consiste en la construcción y validación de esta novedosa base de datos, que permitió obtener información de corte longitudinal para un número relativamente alto de casos en comparación a los tamaños de las muestras de las encuestas y el contexto de la población que reside en Uruguay.¹⁹ La base de datos construida tiene un nivel de captación y representatividad adecuado cuando se la compara con el total de registros administrativos que están disponibles para este período. Este primer paso fue fundamental para la obtención de los resultados que aquí se presentan. Además, se espera que ello sirva de base para futuras investigaciones.

Para medir la movilidad se aplicó el instrumental habitualmente utilizado en esta literatura. Los principales resultados están basados en los casos de padres/madres e hijos cuyos ingresos permanentes formales son positivos. Es decir, el estudio aporta evidencia basada en las distribuciones del ingreso permanente condicionadas y, por lo tanto, ofrece una medición de la movilidad de aquellas familias que tienen miembros con un vínculo más estable con el sector formal de

la economía. Por esta razón, es de esperar que las mediciones presentadas ofrezcan una buena aproximación a lo que sucede en los tramos intermedios y altos de la distribución del ingreso, y sean menos representativas de lo que ocurre en la cola baja, donde los ingresos informales tienen una mayor incidencia. Para abordar este problema, el Cuaderno presenta una exploración preliminar de cómo se vincula el estatus laboral entre padres e hijos. De todas formas, el hecho de que Uruguay enfrente tasas de informalidad significativas en relación con los países desarrollados hace inapropiado establecer comparaciones directas de los niveles de movilidad respecto a otros países.

La principal contribución de este trabajo es aportar una medición de la asociación entre las posiciones de padres e hijos dentro de la distribución de ingresos formales permanentes de cada generación (*ranking* de percentiles). Las estimaciones obtenidas para el tramo 35-39 años encuentran niveles promedio de persistencia entre generaciones de 0,26 y 0,27, para los ingresos formales laborales y totales, respectivamente. Los niveles de persistencia levemente mayores en el caso de los ingresos totales seguramente estén asociados al papel de los ingresos personales de capital. Estos hallazgos se confirman en las distintas estrategias de estimación aplicadas y se mantienen cuando se utilizan definiciones alternativas de ingreso permanente.

Más allá de los niveles promedio estimados, se encuentran importantes diferencias a lo largo de la distribución. En primer lugar, en la cola media y baja de la distribución se observa que el intercambio de posiciones de los hijos con respecto a sus padres es relativamente alto. Esto se ve relativizado porque, en este segmento de la distribución, las distancias entre los percentiles son relativamente bajas en términos de ingresos absolutos, lo que facilita los movimientos. Esto representa un primer mensaje del Cuaderno: en los años analizados, *Uruguay registró movilidad en*

19 Es pertinente mencionar que este proyecto permitió armonizar y pegar la base de vínculos provenientes de los registros BPS-Fonasa. No obstante, este esfuerzo de sistematización y validación de información se enmarca en una agenda de trabajo más amplia que ha venido desarrollando el equipo de desigualdad y pobreza del Instituto de Economía (FCEA). Sin estos avances hubiera sido imposible obtener las estimaciones presentadas en este trabajo.

los sectores de ingresos medios y medios bajos, pero los saltos (o caídas) observados en esas posiciones representan cambios relativamente pequeños en términos de ingresos.

En segundo lugar, los niveles de movilidad son sustantivamente menores para los hijos con padres de altos ingresos y en particular para los varones. Esto se observa tanto en las matrices de transición como en las regresiones estimadas. Es decir, las oportunidades de movilidad hacia los tramos más altos de la distribución están más restringidas y se concentran en los hijos provenientes de hogares de altos ingresos. Además, como fue comentado, estos cambios de posiciones se traducen en mejoras más fuertes en términos de ingresos y, potencialmente, de bienestar individual.

En el otro extremo de la distribución, la movilidad es menor entre los hijos que tienen padres ubicados en el decil de ingresos más bajo, aunque la persistencia es inferior a la encontrada en la cola alta de la distribución. Esto se evidencia en parte en las matrices de transición y la acumulación de hijos que persisten en el decil de menores ingresos, aunque, como fue comentado, este análisis está basado en padres e hijos con ingresos permanentes formales positivos. De todas formas, este resultado merece mayor estudio, pues la fuente de información que se está utilizando enfrenta mayores limitaciones para abordar este tramo de la distribución y seguramente se esté sobreestimando la movilidad que tienen las familias ubicadas en este estrato.

Por lo tanto, el segundo mensaje es que *la movilidad es más baja en los extremos de la distribución del ingreso*. En particular, no es fácil el acceso al segmento de altos ingresos para los hijos con padres ubicados fuera de ese estrato, y existe una elevada inercia a mantenerse en estas posiciones entre aquellos con padres ubicados en la cola alta.

Por su parte, se encuentra una asociación entre los hijos y padres que no reportan ingresos permanentes formales. Esta persistencia no tiene por qué traducirse directamente a un problema de persistencia de bajos ingresos, ya que pertenecen a este grupo personas sin ingresos, solo con ingresos informales o con vínculos intermitentes con el sector formal. Vale mencionar que esta asociación es encontrada en un contexto económico de crecimiento, altos niveles de empleo y una marcada tendencia decreciente en los niveles de informalidad. El tercer mensaje que se deduce es que *los hijos que tienen padres con un vínculo*

menos estable con el mercado formal presentan mayores chances de repetir este patrón e insertarse de forma más inestable en el mercado laboral.

Finalmente, existe cierta evidencia de una mayor transmisión intergeneracional entre hijos y padres del mismo sexo. En particular, los hijos varones están sobrerrepresentados en los percentiles de muy altos ingresos de su generación, donde tienen una participación relativa más alta y mayores ingresos que las mujeres que están en la misma situación. El origen de estas desigualdades y su persistencia entre generaciones podría tener explicaciones muy diversas, como la brecha salarial por sexo, diferencias en las decisiones de inversión al interior del hogar o la transmisión de modelos de rol. Para interpretar este resultado es necesario seguir avanzando en la medición de la movilidad y comprender cómo operan los mecanismos de transmisión.

El hecho de que la correlación de los logros de ingresos de padres e hijos no sea constante y cambie para los distintos puntos de la distribución podría ser evidencia de la presencia de trampas de movilidad. Es decir, la existencia de segmentos de la distribución donde las familias enfrentan bajas chances de registrar movimientos hacia diferentes posiciones en la distribución. En la sección 2.2 se repasaron algunos de los principales mecanismos que ha abordado la literatura para explicar el grado de movilidad, como la herencia de activos y riqueza, la existencia de restricciones de acceso al crédito, las decisiones de ahorro, fecundidad e inversión en capital humano de las familias, la transmisión de habilidades innatas o la existencia de desigualdades o procesos de segregación.

A pesar de que no es objetivo de este Cuaderno profundizar sobre los canales que podrían dar origen a las situaciones de baja movilidad, la relevancia de los mecanismos mencionados puede determinar si los bajos niveles de movilidad son un problema para el bienestar agregado de una sociedad y fundamentar la aplicación de políticas públicas para mitigar sus efectos. Con el objetivo de avanzar en esta discusión, a continuación, a partir de los antecedentes existentes,²⁰ se establecen algunas hipótesis exploratorias sobre qué mecanismos podrían explicar los niveles de

20 No se mencionan algunos canales que podrían considerarse como potencialmente relevantes, por falta de elementos para establecer hipótesis sobre cómo podrían incidir en la movilidad en Uruguay.

movilidad para los distintos tramos de la distribución del ingreso en el caso de Uruguay.

Un primer motivo que podría afectar la mayor persistencia en cola baja de la distribución podría asociarse a las privaciones que enfrentan los niños en la primera infancia, tanto por decisiones de sus padres como por enfrentar entornos desfavorables o fuertes restricciones en el acceso a recursos y servicios. Los antecedentes señalan que los niños de hogares en estos contextos (con fuertes restricciones de liquidez y situaciones de privación persistentes) ven condicionado el desarrollo de sus habilidades (Heckman y Carneiro, 2002), y esto podría afectar no solo su bienestar de corto plazo, sino también sus posibilidades futuras en el mercado laboral y las posibilidades de mejorar su bienestar a lo largo de su vida (Cunha y Heckman, 2007; Conti y Heckman, 2014; Cunha et al., 2006).

En Uruguay, en particular, existe evidencia de cierta persistencia de situaciones de privación, es decir, de un grupo de hogares que no ha logrado revertir situaciones de pobreza o vulnerabilidad (Colafranceschi, Failache y Vigorito, 2013; Colafranceschi, Leites y Salas, 2018). De esta forma, la evidencia encontrada en este estudio sobre los problemas de persistencia que enfrentan los hogares de bajos ingresos sería evidencia adicional en este sentido. La relevancia de este tipo de mecanismos en el largo plazo brinda argumentos adicionales para mantener y profundizar un sistema de transferencias de ingresos, y tener una política activa que asegure salarios mínimos, con el objetivo de mitigar los efectos de restricciones severas en los hogares de menores ingresos. A la vez, dado que la literatura señala que las inversiones en primera infancia tienen retornos altamente positivos desde el punto de vista social e individual (Heckman y Carneiro, 2002; Cunha y Heckman, 2007), se fundamenta la necesidad de seguir desarrollando políticas de protección social que atiendan a este tramo etario y, en particular, a los estratos de menores ingresos.

En segundo lugar, un mecanismo clave para determinar el nivel de ingresos laborales a lo largo del ciclo de vida es la dotación de capital humano a nivel individual. Las diferencias en las decisiones de inversión en capital humano de las familias y el acceso a la educación formal podrían ser otro canal para explicar las trayectorias de movilidad intergeneracional. En Uruguay, este canal podría actuar principalmente a través de los resultados en términos de logros educativos, ya que no existirían mayores restricciones al acceso a la educación formal debido a la cobertura y extensión del

sistema público (ANEP, 2017a). Actualmente, los principales desafíos que enfrenta el sistema se concentran en los niveles de deserción de los jóvenes, fundamentalmente en educación secundaria, a la vez que presenta una baja tasa de egreso de educación terciaria, incluso con relación a otros países de América Latina (CEPAL, 2019; Leites et al., 2018).

Un aspecto relevante como potencial canal para explicar el grado de movilidad es la heterogeneidad existente en los logros educativos por quintiles de ingresos, brechas que parecen haberse incrementado en las últimas décadas. Cruces, García y Gasparini (2011) encuentran que las brechas de logros educativos entre el primer y el último quintil de ingresos en Uruguay se amplificaron en el período 1992-2009 y son confirmadas para el 2016 por CEPAL (2019). Los diversos resultados educativos de los jóvenes también están asociados a la situación socioeconómica de sus hogares, sus trayectorias previas y los logros educativos de sus padres, en particular, en los extremos de la distribución (Failache et al., 2018; Urraburu, 2019). La diferencia en los desempeños también se evidencia en la elevada dispersión de los resultados de las pruebas PISA, lo cual sugiere una calidad heterogénea dentro del sistema educativo y en particular entre el público y privado (ANEP, 2017b).

Estos argumentos sugieren la pertinencia de, en primer lugar, explorar si esta dispersión de resultados dentro del sistema educativo es un mecanismo que refuerza la persistencia de la desigualdad de ingresos entre generaciones. A su vez, indirectamente esto podría estar dando indicios de diferencias en la calidad del sistema educativo, lo que no parece ser un diseño consistente con el objetivo de promover la nivelación de oportunidades entre los jóvenes.

Otro canal que podría afectar la menor movilidad en los extremos de la distribución se asocia a las distintas formas de segregación y su incidencia en el acceso a bienes públicos y otras externalidades. Para Estados Unidos, Chetty et al. (2014a) encuentran que los condados con menor segregación racial, menor desigualdad de ingresos y mayor presencia de la educación pública evidencian mayores niveles de movilidad intergeneracional. Para Uruguay, Vázquez (2018) encuentra crecientes niveles de segregación que se reducen en los últimos años de su período de análisis (2006-2016), pero señala que los hogares de mayores ingresos son los que se muestran menos integrados. Rodríguez Vivas (2019), por su parte, confirma un proceso de segregación según logros educativos y situación ocupacional,

y procesos de segregación de la población afrodescendiente. Estos hallazgos para Uruguay no se han vinculado con la movilidad intergeneracional de ingresos y parece pertinente avanzar en estudios que contribuyan a una mejor comprensión sobre esta relación y que evalúen la necesidad de políticas que prevengan la segregación o sus potenciales implicaciones negativas y, en particular, sus potenciales efectos como mecanismo para reforzar situaciones de persistencia en la distribución del ingreso. En este caso, mejorar el acceso a información es un desafío de particular relevancia para avanzar en este sentido.

Por otra parte, la evidencia sobre la persistencia intergeneracional del estatus de informalidad en el mercado de trabajo puede tener orígenes múltiples, asociados al proceso de acumulación de capital humano o social de las familias, a los mecanismos de acceso al empleo y a la transmisión directa de ocupaciones entre padres e hijos. Como fue comentado, existe evidencia para otros países de la existencia de estos canales, fundamentalmente entre los trabajadores independientes y profesiones específicas, que podría explicarse por la transmisión de habilidades, *know-how*, transmisión de activos, el capital social de los padres o la presencia de nepotismo. Este resultado es además relevante en el contexto de Uruguay, donde las características de la primera inserción laboral representan un determinante clave para la trayectoria futura. Carrasco (2012) concluye que aquellos jóvenes que no cotizan en su primer empleo tienen, con relación a sus pares, una mayor probabilidad de no hacerlo a futuro.

Estos argumentos plantean la necesidad de avanzar en la mayor comprensión de cómo opera esta transmisión de estatus de informalidad entre generaciones y qué rol podrían estar jugando las instituciones del mercado de trabajo. Surgen como recomendaciones de política aquellas orientadas a mejorar las condiciones de empleabilidad de los jóvenes (capacitación, acceso a la primera experiencia laboral, conciliación del trabajo y el estudio) y la promoción de empleos con cobertura de la seguridad social.

Por otra parte, la presencia de no linealidades en los niveles de movilidad intergeneracional en la cola alta de la distribución halladas en este trabajo puede ser una señal de la existencia de canales específicos que amplifiquen los niveles de desigualdad. En este tramo es donde la concentración de activos e ingresos de capital es más relevante y, por lo tanto, donde puede tener

alguna relevancia la transmisión de activos inter vivos y la herencia (Burdín, Esponda y Vigorito, 2015; De Rosa, 2018). Estos elementos plantean la pertinencia de incorporar un impuesto a la herencia o a la transmisión de capital inter vivos para reducir el efecto de este mecanismo en el grado de persistencia de la desigualdad. Si bien esta es una medida que no cambia en lo sustantivo la recaudación fiscal del Estado (es decir, no debería tener como objetivo abatir el déficit fiscal), podría ser una herramienta necesaria para equilibrar las oportunidades entre los jóvenes. Una manera de avanzar en esta discusión es que el diseño del impuesto incorpore como objetivo explícito que su recaudación se destine a la generación de oportunidades para jóvenes de contextos desfavorables (becas en las distintas etapas de la formación o financiamiento de un sistema de herencias mínimo).

Por último, el análisis del grado de persistencia de la desigualdad brinda una mirada de largo plazo sobre esta temática y complementa de esta forma los estudios tradicionales de desigualdad intrageneracional. Un elevado grado de persistencia señala que las diferencias de ingreso se deben a características o mecanismos permanentes y no a eventos transitorios en la economía. A su vez, existe evidencia de que la persistencia de las posiciones de altos ingresos a través de las distintas generaciones se vincula con la concentración de poder político y económico (Clark, 2014). Estos fundamentos ofrecen nuevos elementos para comprender la desigualdad de ingresos en una generación y ofrece un argumento adicional para intervenciones de política que tengan como objetivo mitigar las implicaciones negativas de este aspecto.

Los niveles de desigualdad de ingresos en Uruguay, en un contexto de baja movilidad intergeneracional, redimensionan la relevancia de los problemas distributivos y ofrecen nuevos fundamentos para revitalizar la discusión sobre las políticas redistributivas. Las propuestas recogidas en el último libro de Atkinson (2016) marcan la agenda internacional sobre el tema. La evidencia presentada en este Cuaderno intenta aportar nuevos insumos para avanzar en esta discusión. En el contexto de Uruguay, este debate debería involucrar un análisis sobre la pertinencia de políticas como un impuesto a la herencia y a las transmisiones inter vivos, el rediseño del impuesto al patrimonio, una estructura de impuestos más progresivos a los ingresos personales e ingresos mínimos asegurados que combinen un sistema de salarios mínimos y subsidios a la primera infancia.

8. Referencias bibliográficas

- ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA (ANEP) (2017a). *Anuario Estadístico*. Montevideo: ANEP.
- ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA (ANEP) (2017b). *Uruguay en PISA 2015. Informe de resultados*. Montevideo: ANEP. Recuperado de <https://bit.ly/3bzkusu>.
- AINA, C., y NICOLETTI, C. (2014). The intergenerational transmission of liberal professions: nepotism versus abilities. *University of York Discussion Papers in Economics*, 14.
- ALESINA, A., y ANGELETOS, G. M. (2005). Fairness and redistribution. *American Economic Review*, 95(4), 960-980.
- ALESINA, A., y GIULIANO, P. (2011). Preferences for redistribution. En J. BENHABIB, M. O. JACKSON y A. BISIN, *Handbook of Social Economics* (pp. 93-131). Ámsterdam: North-Holland.
- ALESINA, A., y GIULIANO, P. (2015). Culture and institutions. *Journal of Economic Literature*, 53(4), 898-944.
- ALESINA, A., y RODRIK, D. (1994). Distributive Politics and Economic Growth. *QJE*, 109(2), 465-490.
- AMARANTE, V., COLAFRANCESCHI, M., y VIGORITO, A. (2014). *Uruguay's Income Inequality and Political Regimes over the Period 1981-2010* (pp. 118-139). Oxford University Press.
- AMIEL, Y., BERNASCONI, M., COWELL, F., y DARDANONI, V. (2015). Do we value mobility? *Social Choice and Welfare*, 44(2), 231-255.
- APPADURAI, A. (2004). The Capacity to Aspire. En V. RAO y M. WALTON (eds), *Culture and Public Action*. Stanford University Press.
- ARAYA, F. (2019). Evidencia sobre la movilidad intergeneracional de ingresos laborales para un país en desarrollo: el caso de Uruguay. *El Trimestre Económico*, 86(342). <https://dx.doi.org/10.20430/ete.v86i342.722>
- ARIM, R., BRUM, M., DEAN, A., LEITES, M., y SALAS, G. (2013). Movilidad de ingreso y trampas de pobreza: nueva evidencia para los países del Cono Sur. *Estudios Económicos*, 3, 38.
- ATKINSON, A. (2016). *Desigualdad. ¿Qué podemos hacer?* México: FCE.
- AZEVEDO, V., y BOUILLON, C. (2010). Intergenerational Social Mobility in Latin America: A review of existing evidence. *Revista de Análisis Económico - Economic Analysis Review*, 25(2), 7-42. Universidad Alberto Hurtado, School of Economics and Business.
- BECKER, G. S., y TOMES, N. (1979). An equilibrium theory of the distribution of income and intergenerational mobility. *Journal of Political Economy*, 87(6), 1153-1189.
- BECKER, G. S., y TOMES, N. (1986). Human capital and the rise and fall of families. *Journal of Labor Economics*, 4(3, parte 2), S1-S39.
- BEHRMAN, J. R., y TAUBMAN, P. (1990). The intergenerational correlation between children's adult earnings and their parent's income: results from the Michigan panel survey of income dynamics. *Review of Income and Wealth*, 36(2), 115-127.
- BENABOU, R. (1996a). Heterogeneity, Stratification and Growth: Macroeconomic Implications of Community Structure and School Finance. *American Economic Review*, 86, 584-609.
- BENABOU, R. (1996b). Equity and Efficiency in Human Capital Investment: the Local Connection. *Review of Economic Studies*, 63, 237-264.
- BENABOU, R., y TIROLE, J. (2006). Beliefs in a Just World and Redistributive Politics. *QJE*, 121(2), 699-746.
- BERMAN, Y. (2017, septiembre 6). *Understanding the Mechanical Relationship between Inequality and Intergenerational Mobility*. SSRN. Recuperado de <https://ssrn.com/abstract=2796563>
- BJÖRKLUND, A., JÄNTTI, M., y SOLON, G. (2007). Nature and nurture in the intergenerational transmission of socioeconomic status: Evidence from Swedish children and their biological and rearing parents. *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 7(2), 1-23.
- BJÖRKLUND, A., ROINE, J., y WALDENSTRÖM, D. (2012). Intergenerational top income mobility in Sweden: Capitalist dynasties in the land of equal opportunity? *Journal of Public Economics*, 96(5-6), 474-484.

- BJÖRKLUND, A., y JÄNTTI, M. (1997). Intergenerational income mobility in Sweden compared to the United States. *American Economic Review*, 87(4), 1009-1018.
- BJÖRKLUND, A., y JÄNTTI, M. (2009). Intergenerational income mobility and the role of family background. En W. SALVERDA, B. NOLAN y T. M. SMEEDING. (eds.), *The Oxford Handbook of Economic Inequality* (pp. 491-521). Oxford: Oxford University Press.
- BJÖRKLUND, M. L., y PLUG, E. (2006). The Origins of Intergenerational Associations: Lessons from Swedish Adoption Data. *Quarterly Journal of Economics*, 121, 999-1028.
- BLANCHFLOWER, D. G., y OSWALD, A. J. (1998). What makes an entrepreneur? *Journal of Labor Economics*, 16(1), 26-60.
- BOADO, M (2008). *La movilidad social en el Uruguay contemporáneo*. Montevideo: IUPERJ-Udelar.
- BOADO, M. (2010). Linajes y clivajes de la movilidad social en Uruguay. *Revista de Estudios sobre el cambio y la desigualdad social*, 24.
- BORJAS, G. J. (1992). Ethnic capital and intergenerational mobility. *The Quarterly Journal of Economics*, 107(1), 123-150.
- BOURGUIGNON, F., FERREIRA, F. H., y MENÉNDEZ, M. (2007). Inequality of opportunity in Brazil. *Review of Income and Wealth*, 53(4), 585-618.
- BOWLES, S. (1998). Endogenous preferences: The cultural consequences of markets and other economic institutions. *Journal of Economic Literature*, 36(1), 75-111.
- BOWLES, S., DURLAUF, S. N., y HOFF, K. (eds.). (2005). *Poverty traps*. Princeton: Princeton University Press.
- BOWLES, S., y GINTIS, H. (2002). The inheritance of inequality. *Journal of Economic Perspectives*, 16(3), 3-30.
- BURDÍN, G., ESPONDA, F., y VIGORITO, A. (2015). Desigualdad y altas rentas en el Uruguay: un análisis basado en los registros tributarios y las encuestas de hogares del período 2009-2011. En J. P. JIMÉNEZ (ed.), *Desigualdad, concentración del ingreso y tributación sobre las altas rentas en América Latina* (pp. 117-155). Santiago: CEPAL.
- CARNEIRO, P., y HECKMAN, J. J. (2002). The evidence on credit constraints in post-secondary schooling. *The Economic Journal*, 112(482), 705-734.
- CARRASCO, P. (2012). *El efecto de las condiciones de ingreso al mercado de trabajo en los jóvenes uruguayos Un análisis basado en la protección de la seguridad social*. Documentos de Trabajo DT 13/2012. Montevideo: FCEA-IE, Udelar.
- CARRASCO, P. (2019). *Dinámica de los ingresos laborales y desigualdad en Uruguay 1997-2015*. (Tesis doctoral. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República, Uruguay).
- CEPAL. (2019). *Panorama social de América Latina*. Santiago, Chile: CEPAL. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44395/11/S1900051_es.pdf
- CHETTY, R., HENDREN, N., KLINE, P., SAEZ, E., y TURNER, N. (2014a). Where is the United States Still a Land of Opportunity? Recent Trends in Intergenerational Mobility. *American Economic Review Papers and Proceedings*, 104(5), 141-147.
- CHETTY, R., HENDREN, N., KLINE, P., y SAEZ, E. (2014b). Where is the land of opportunity? The geography of intergenerational mobility in the United States. *The Quarterly Journal of Economics*, 129(4), 1553-1623.
- CHETTY, R., y HENDREN, N. (2015). *The impacts of neighbourhoods on intergenerational mobility: Childhood exposure effects and county-level estimates*. Harvard University - NBER.
- CLARK, A. E., y D'AMBROSIO, C. (2015). Attitudes to income inequality: Experimental and survey evidence. *Handbook of Income Distribution* (vol. 2, pp. 1147-1208). Elsevier.
- CLARK, G. (2014). *The Son Also Rises: Surnames and the History of Social Mobility*. Princeton: Princeton University Press.
- COLAFRANCESCHI, M., FAILACHE, E., y VIGORITO, A. (2013). *Desigualdad multidimensional y dinámica de la pobreza en Uruguay en los años recientes*. Montevideo: PNUD Uruguay.
- COLAFRANCESCHI, M., LEITES, M., y SALAS, G. (2018). *Progreso multidimensional en Uruguay: dinámica del bienestar de las clases sociales en los últimos años*. Montevideo: PNUD Uruguay.
- COLE, H. L., MAILATH, G. J., y POSTLEWAITE, A. (1992). Social norms, savings behavior, and growth. *Journal of Political Economy*, 100, 1092-1125.
- COLOMBIER, N., y MASCLLET, D. (2008). Intergenerational correlation in self-employment: some further evidence from French ECHP data. *Small Business Economics*, 30(4), 423-437.
- CONCONI, A., CRUCES, G., OLIVIERI, S., y SÁNCHEZ, R. (2007). *E pur si muove? Movilidad, pobreza y desigualdad en América Latina*. DT n.º 62. La Plata: CEDLAS, Universidad de la Plata.
- CONTI, G., y HECKMAN, J. (2014). Economics of Child Well-Being. En A. BEN-ARIEH, F. CASAS, I. FRØNES y J. KORBIN. *Handbook of Child Well-Being: Theories, Methods and Policies in Global Perspective*. Dordrecht: Springer Netherlands.
- CORAK, M. (2013). Income inequality, equality of

- opportunity, and intergenerational mobility. *Journal of Economic Perspectives*, 27 (3), 79-102.
- CORAK, M., LINDQUIST, M. J., y MAZUMDER, B. (2014). A comparison of upward and downward intergenerational mobility in Canada, Sweden and the United States. *Labour Economics*, 30, 185-200.
- CORAK, M., y HEISZ, A. (1999). The intergenerational earnings and income mobility of Canadian men: Evidence from longitudinal income tax data. *Journal of Human Resources*, 504-533.
- COWELL, F. A., y FLACHAIRE, E. (2018). Measuring mobility. *Quantitative Economics*, 9(2), 865-901.
- COWELL, F. A., y FLACHAIRE, E. (2019, julio). *Mobility and Mobility Measures*. Ponencia en ECINEQ, Eighth Meeting of the Society for the Study of Economic Inequality, París. Recuperado de http://www.ecineq.org/ecineq_paris19/papers_EcineqPSE/paper_367.pdf
- CRUCES G., GARCÍA, C., y GASPARINI, L. (2011). *Inequality in Education: Evidence for Latin America*. Working Paper n.º 2011/93. World Institute for Development Economics Research.
- CUNHA, F., HECKMAN, J., LOCHNER, L., y MASTEOV, D. V. (2006). Interpreting the evidence on life cycle skill formation. En E. A. HANUSHEK y F. WELCH (eds.). *Handbook of the Economics of Education* (vol. 1, pp. 698-818). Elsevier.
- CUNHA, F., y HECKMAN, J. (2007). The Technology of Skill Formation. *The American Economic Review*, 97(2), 31-47.
- DAHL, M., y DELEIRE, T. (2008). *The association between children's earnings and fathers' lifetime earnings: Estimates using administrative data*. Discussion Paper 1342-08. Madison: Institute for Research on Poverty, University of Wisconsin-Madison. Recuperado de <http://www.irp.wisc.edu/publications/dps/pdfs/dp134208.pdf>.
- DAUDE, C., y ROBANO, V. (2015). On intergenerational (im)mobility in Latin America. *Latin American Economic Review*, 24(1), 9.
- DE ROSA, M. (2018). *Wealth distribution in Uruguay: capitalizing incomes in the dark*. Serie Documentos de Trabajo, DT 07/2018. Montevideo: FCEA-IE, Udelar.
- DORUK, Ö. T., PASTORE, F., y YAVUZ, H. B. (2019). *Intergenerational Mobility: An Assessment for Latin American Countries*, IZA Discussion Papers 12312. Bonn: Institute of Labor Economics (IZA).
- DUNCAN, O. D. (1961). A socio-economic index for all occupations and properties and characteristics of occupational status. En A. J. J. REISS (ed.). *Occupations and Social Status*. Nueva York: Free Press of Glencoe.
- DUNN, C. E. (2007). The intergenerational transmission of lifetime earnings: Evidence from Brazil. *The BE Journal of Economic Analysis & Policy*, 7(2).
- DUNN, T., y HOLTZ-EAKIN, D. (2000). Financial capital, human capital, and the transition to self-employment: Evidence from intergenerational links. *Journal of Labor Economics*, 18(2), 282-305.
- ERIKSON, R., y GOLDTHORPE, J. (2002). Intergenerational inequality: A sociological perspective. *Journal of Economic Perspectives*, 16(3), 31-44.
- FAILACHE, E., SALAS, G., y VIGORITO, A. (2018). Desarrollo en la infancia y trayectorias educativas de los adolescentes. Un estudio con base en datos de panel para Uruguay. *El Trimestre Económico*, 85(337), 81-113.
- FARRE, L., y VELLA, F. (2013). The intergenerational transmission of gender role attitudes and its implications for female labour force participation. *Economica*, 80(318), 219-247.
- FEHR, E., y SCHMIDT, K. M. (2003). Theories of Fairness and Reciprocity: Evidence and Economic Applications. En M. DEWATRIPONT, L. P. HANSEN, S. TURNOVSKI, *Advances in Economic Theory, Eighth World Congress of the Econometric Society* (pp. 208-257). Cambridge: Cambridge University Press.
- FERNÁNDEZ, R., FOGLI, A., y OLIVETTI, C. (2004). Mothers and sons: Preference formation and female labor force dynamics. *Quarterly Journal of Economics*, 119(4), 1249-1299.
- FERNÁNDEZ, R., y FOGLI, A. (2009). Culture: An empirical investigation of beliefs, work, and fertility. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 1(1), 146-177.
- FIELDS, G. S. (2007). How much should we care about changing income inequality in the course of economic growth? *Journal of Policy Modeling*, 29(4), 577-585. Elsevier.
- FIELDS, G. S. (2009). Does income mobility equalize longer-term incomes? New measures of an old concept. *Journal of Economic Inequality*, 8(4), 409-427.
- FIELDS, G. S., y OK, E. A. (1999). Measuring movement of incomes. *Economica*, 66(264), 455-471.
- FIELDS, G. S., y OK, E. A. (1999). The measurement of income mobility: an introduction to the literature. En *Handbook of Income Inequality Measurement* (pp. 557-598). Dordrecht: Springer.
- FLEURBAEY, M. (2011). Four approaches to equal opportunity. En *Responsibility and Distributive Justice*. Oxford University Press.
- FRIEDMAN, M. (1957). *A Theory of the Consumption Function*. Princeton: Princeton University Press.

- GANDELMAN, N., y ROBANO, V. (2012). *Intergenerational Mobility, Middle Sectors and Entrepreneurship in Uruguay*. Washington: Inter-American Development Bank. Department of Research and Chief Economist.
- GENICOT, G., y RAY, D. (2017). Aspirations and inequality. *Econometrica*, 85(2), 489-519.
- GRAWE, N. D. (2004). Intergenerational Mobility for Whom? The Experience of High and Low Earning Sons in International Perspective. En M. CORAK. *Generational Income Mobility in North America and Europe*. Cambridge: Cambridge University Press.
- HECKMAN, J. J., y MOSSO, S. (2014). The economics of human development and social mobility. *Annu. Rev. Econ.*, 6(1), 689-733.
- JÄNTTI, M., y JENKINS, S. (2015). Income Mobility. En A. ATKINSON y F. BOURGUIGNON (eds.). *Handbook of Income Distribution* (vol. 2). Ámsterdam: N. H.
- JENKINS, S., y SIEDLER, T. (2007). *The intergenerational transmission of poverty in industrialized countries*. Essex: Institute for Social and Economic Research, University of Essex Wivenhoe Park, Colchester.
- JIMÉNEZ, M. (2011). *Un análisis empírico de las no linealidades en la movilidad intergeneracional del ingreso. El caso de Argentina*. Documentos de Trabajo 2011-114. La Plata: Centro de Estudios Distributivos y Laborales. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional de La Plata.
- KOURTELLOS, A. y MARR, C. y TAN, C. M. (2016). Robust determinants of intergenerational mobility in the land of opportunity. *European Economic Review*, 81(C), 132-147.
- KRAMARZ, F., y SKANS, O. N. (2014). When strong ties are strong: Networks and youth labour market entry. *Review of Economic Studies*, 81(3), 1164-1200.
- KREMER, M. (1997). How Much Does Sorting Increase Inequality? *Quarterly Journal of Economics*, 112, 115-140.
- LABAND, D. N., y LENTZ, B. F. (1990). Entrepreneurial success and occupational inheritance among proprietors. *Canadian Journal of Economics*, 23(3), 563-579.
- LAFFONT, J.-J. (2005). *Regulation and Development*. Cambridge: Cambridge University Press.
- LEFRANC, A., OJIMA, F., y YOSHIDA, T. (2010). The intergenerational transmission of income and education: A comparison of Japan and France. En *Quality and Inequality of Education* (pp. 229-253). Dordrecht: Springer.
- LEFRANC, A., PISTOLESI, N., y TRANNOY, A. (2009). Equality of opportunity and luck: definitions and testable conditions, with an application to income in France. *Journal of Public Economics*, 93, 1189-1206.
- LEITES, M. et al. (2018) Trayectorias educativas y laborales de los jóvenes en Uruguay. En NOVELLA, R. et al. *Millennials en América Latina y el Caribe: ¿trabajar o estudiar?* (cap. 10). BID. Recuperado de <https://bit.ly/2vWzgdM>
- LOURY, L. D. (2006). Some contacts are more equal than others: Informal networks, job tenure, and wages. *Journal of Labor Economics*, 24(2), 299-318.
- MAZUMDER, B. (2005). Fortunate sons: New estimates of intergenerational mobility in the United States using social security earnings data. *Review of Economics and Statistics*, 87(2), 235-255.
- MITNIK, P., BRYANT, V., WEBER, M., y GRUSKY, D. B. (2015). New estimates of intergenerational mobility using administrative data. *Statistics of Income working paper*. Washington: Internal Revenue Service.
- MULLIGAN, C. B. (1997). *Parental priorities and economic inequality*. Chicago: University of Chicago Press.
- MUNK, M. D., BONKE, J., y HUSSAIN, M. A. (2016). Intergenerational top income persistence: Denmark half the size of Sweden. *Economics Letters*, 140, 31-33.
- NEIDHOEFER, G., SERRANO, J., y GASPARINI, L. (2017). *Educational inequality and intergenerational mobility in Latin America: A new database*. Discussion Papers 2017/20. Berlín: Free University Berlin, School of Business & Economics.
- NOZICK, R. (1974). *Anarchy, State, and Utopia*. Nueva York: Basic Books.
- NÚÑEZ, J. y MIRANDA, L. (2007). *Recent Findings on Intergenerational Income and Educational Mobility in Chile*. Santiago, Chile: Departamento de Economía, Universidad de Chile.
- NYBOM, M., y STIHLER, J. (2016). Biases in standard measures of intergenerational income dependence. *Journal of Human Resources*, 52(3), 800-825.
- PIKETTY, T. (1995). Social mobility and redistributive politics. *QJE*, 110, 551-584.
- PIKETTY, T. (1998). Self-fulfilling beliefs about social status. *Journal of Public Economics*, 70(1), 115-132.
- PIKETTY, T. (2000). Theories of persistent inequality and intergenerational mobility. En A. ATKINSON y F. BOURGUIGNON (eds.), *Handbook of Income Distribution* (vol. 1). Ámsterdam: N. H.

- PIKETTY, T. (2001). *Les hauts revenus en France au XXe siècle: Inégalités et redistributions, 1901-1998*. Paris: Grasset.
- PIKETTY, T. (2003). Income inequality in France, 1901-1998. *Journal of political economy*, 111(5), 1004-1042.
- RAMOS, X., y VAN DE GAER, D. (2016). Approaches to inequality of opportunity: Principles, measures and evidence. *Journal of Economic Surveys*, 30(5), 855-883.
- RAWLS, J. (1971). *A theory of justice*. Cambridge: Harvard University Press.
- RAY, D. (2002). *Economía del desarrollo*. Barcelona: Antoni Bosch.
- RAY, D. (2006). Aspirations, poverty and economic change. En A. V. BANERJEE, R. BENABOU y D. MOOKHERJEE (eds.), *Understanding Poverty*. Oxford: Oxford University Press.
- RODRÍGUEZ VIVAS, M. (2019). *Segregación residencial en Montevideo: su evolución por variables estructurales para el período 2006-2017*. Serie Documentos de investigación estudiantil, DIE 04/19. Montevideo: FCEA-IE, Udelar.
- ROEMER, J. E. (1998). *Equality of opportunity*. Cambridge: Harvard University Press.
- ROEMER, J. E. (2004). Equal opportunity and intergenerational mobility: going beyond intergenerational income transition matrices. En M. CORAK. *Generational income mobility in North America and Europe*, pp. 48-57. Cambridge: Cambridge University Press.
- ROEMER, J. E., y TRANNOY, A. (2015). Equality of opportunity. En F. BOURGUIGNON y A. ATKINSON, *Handbook of Income Distribution* (vol. 2, pp. 217-300). Elsevier.
- ROEMER, J. E., y TRANNOY, A. (2015). Equality of Opportunity: Theory and Measurement. *Journal of Economic Literature*, 54(4), 1288-1332.
- SANROMÁN, G. (2010). *Intergenerational Educational Mobility: evidence from three approaches for Brazil, Chile, Uruguay and the USA (1995-2006)*. Documento de Trabajo N.º 01/10. Montevideo: Departamento de Economía, Udelar.
- SCOPPA, V. (2009). Intergenerational transfers of public sector jobs: a shred of evidence on nepotism. *Public Choice*, 141(1-2), 167-188.
- SHORROCKS, A. F. (1978). The measurement of mobility. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 46(5), 1013-1024.
- SOLON, G. (1992). Intergenerational income mobility in the United States. *The American Economic Review*, 82(3), 393-408.
- SOLON, G. (2002). Cross-country differences in intergenerational earnings mobility. *Journal of Economic Perspectives*, 16(3), 59-66.
- SOLON, G. (2004). A model of intergenerational mobility variation over time and place. En M. CORAK. *Generational income mobility in North America and Europe* (pp. 38-47). Cambridge: Cambridge University Press.
- SWIFT, A. (2005). Justice, luck and the family. Unequal chances: Family background and economic success. En S. BOWLES, H. GINTIS y M. OSBORNE GROVES (eds.). *Unequal chances: Family background and economic success* (pp. 256-276). Princeton: Princeton University Press.
- URRABURU, J. (2019). *Movilidad educativa y ocupacional intergeneracional en Uruguay*. (Tesis de maestría. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República, Montevideo). Mimeo.
- VAN DE GAER, D., SCHOKKAERT, E., y MARTÍNEZ, M. (2001). Three meanings of intergenerational mobility. *Economica*, 68(272), 519-537.
- VÁZQUEZ, L. (2018). *Segregación residencial en Montevideo. ¿Cuál fue su evolución en un contexto de recuperación económica, mejoras distributivas y crecimiento del ingreso real?* Montevideo: Universidad de la República, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración.
- ZIMMERMAN, D. J. (1992). Regression toward mediocrity in economic stature. *The American Economic Review*, 82(3), 409-429.

9. Anexos

Anexo 1. Fuentes de información y representatividad de la muestra disponible

Cuadro A.1.1. Evolución de beneficiarios Fonasa menores de edad (2007-2015)

Edad	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Menores	0	435.664	469.108	491.490	567.162	593.926	611.418	622.129	626.622
< 1	0	22.217	24.060	24.857	27.917	27.897	29.013	30.795	32.522
1 a 4	0	93.572	99.538	104.675	120.452	124.164	127.912	129.667	130.091
5 a 14	19	247.735	268.257	281.543	323.510	335.159	345.096	351.020	351.912
15 a 19	21.193	93.121	102.754	110.930	130.076	133.063	137.914	137.488	153.585
Hasta 15	19	363.524	391.855	411.075	471.879	487.220	502.021	511.482	514.525
Hasta 19	21.212	456.645	494.609	522.005	601.955	620.283	639.935	648.970	668.110

Fuente: Rendición de Cuentas, Junta Nacional de Salud, Ministerio de Salud Pública.

Cuadro A.1.2. Edad por relación de parentesco

Edad	Relación de parentesco			Total
	Padre	Madre	Hijo	
0-10	1	1	501.600	501.602
11-20	1.810	13.193	510.272	525.275
21-30	63.797	125.887	492.758	682.442
31-40	145.091	199.034	277.508	621.633
41-50	173.804	203.986	160.978	538.768
51-60	143.588	155.448	65.335	364.371
61-70	78.873	112.916	15.978	207.767
Más de 70	40.688	73.035	2.916	116.639
Total	647.652	883.500	2.027.345	3.558.497

Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Cuadro A.1.3. Número de individuos sin ingresos formales por relación de parentesco

Edad	Relación de parentesco			Total
	Padre	Madre	Hijo	
0-10	-	-	495.414	495.414
11-20	566	4.748	474.504	479.818
21-30	1.598	16.429	100.914	118.941
31-40	5.929	25.771	24.867	56.567
41-50	15.505	34.152	17.844	67.501
51-60	18.208	28.184	8.905	55.297
61-70	10.814	14.461	2.713	27.988
Más de 70	5.832	5.518	339	11.689
Total	58.452	129.263	1.125.500	1.313.215

Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Cuadro A.1.4. Indicadores sintéticos de la muestra utilizada y registros administrativos de la DGI

Estadístico	20-29 años		30-39 años	
	Muestra	Total DGI	Muestra	Total DGI
Media	267.870	268.591	465.717	419.536
p25	137.986	134.320	221.898	186.949
p50	225.251	223.461	372.398	326.224
p75	346.380	348.174	586.910	530.163
Desvío	192.838	203.718	397.018	391.975
Gini	0,3619	0,3719	0,3935	0,4151
Theil	0,2196	0,2334	0,2705	0,3054

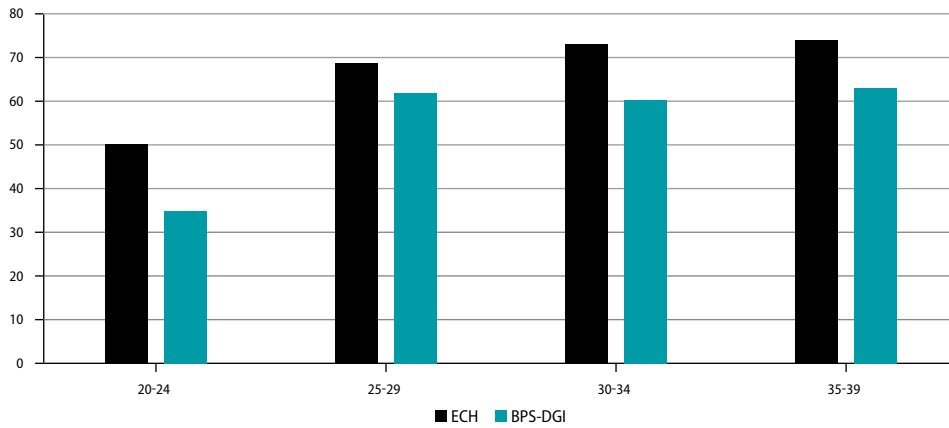
Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Cuadro A.1.5. Indicadores sintéticos muestra utilizada y registros administrativos DGI

	Muestra	Total DGI
Media	446.087	538.333
p25	162.704	181.915
p50	300.799	354.902
p75	553.391	668.293
Desvío	522.629	651.077
Gini	0,4763	0,4908
Theil	0,4138	0,4379

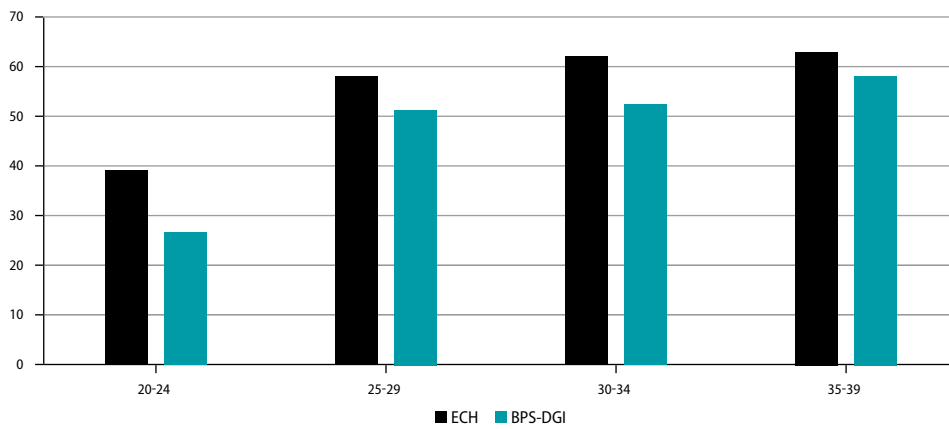
Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Gráfico A.1.1. Proporción de hombres con ingresos formales positivos por tramo etario, según fuente



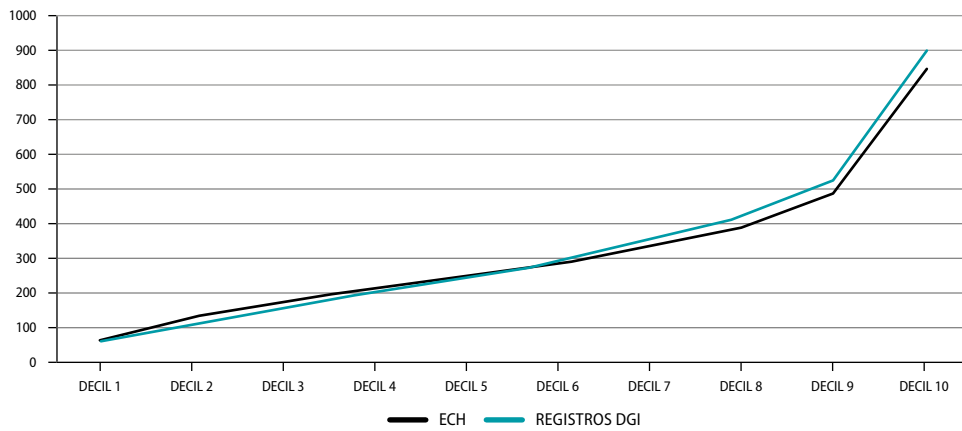
Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Gráfico A.1.2. Proporción de mujeres con ingresos formales positivos por tramo etario, según fuente



Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Gráfico A.1.3. Ingreso total anual por decil en miles de pesos, precios 2016. ECH y registros administrativos BPS y DGI



Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Anexo 2. Resultados

Cuadro A.2.1. Matriz de transición de ingresos de hijos respecto a máximo ingreso de sus padres. Solo padres, ingresos laborales

Decil hijos/as	Decil padre											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Top 5	Top 1
1	14,3	10,8	9,4	9,1	8,8	8,3	7,2	6,6	5,4	5,6	8,1	8,2
2	13,1	11,4	10,1	9,9	9,4	8,4	9,0	8,0	7,1	6,4	8,7	8,8
3	12,1	11,9	11,6	10,7	9,5	9,4	8,8	8,6	8,0	6,8	9,2	9,3
4	10,8	11,9	11,9	11,2	10,5	10,7	9,6	8,9	8,0	7,1	9,3	9,4
5	10,2	11,6	12,2	11,2	11,1	10,6	10,3	9,5	9,2	8,3	9,8	9,8
6	9,8	10,5	11,4	11,6	11,0	11,1	10,7	10,0	9,9	9,1	10,1	10,1
7	9,0	10,2	10,1	11,0	11,6	11,5	11,6	11,5	11,4	9,8	10,3	10,3
8	8,0	8,5	9,4	10,1	11,3	11,3	11,5	12,4	11,7	11,2	10,7	10,7
9	7,1	7,7	7,9	8,7	9,8	10,7	11,5	12,2	13,3	13,8	11,4	11,3
10	5,5	5,5	6,1	6,4	7,1	8,1	9,8	12,2	16,0	21,9	12,3	12,0
Top 5	2,2	2,3	2,6	2,7	3,1	3,3	4,2	5,9	8,3	13,3	6,4	6,2
Top 1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,9	1,3	3,6	1,3	1,2

Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Cuadro A.2.2. Matriz de transición de ingresos de hijos respecto a máximo ingreso de sus padres. Solo padres, ingresos totales

Decil hijos/as	Decil padre											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Top 5	Top 1
1	14,4	10,4	9,4	9,1	8,9	8,2	7,5	6,8	5,5	5,2	8,1	8,2
2	13,3	11,4	10,3	9,7	9,0	9,1	8,9	7,9	7,0	6,5	8,7	8,8
3	12,4	11,7	11,5	10,3	9,7	9,3	9,1	8,3	7,9	6,7	9,2	9,3
4	11,1	12,1	11,6	11,1	10,6	10,6	9,6	9,1	7,9	6,8	9,3	9,4
5	10,1	11,8	11,7	11,6	11,2	10,1	10,5	9,6	9,3	8,3	9,8	9,9
6	9,7	10,8	11,6	11,2	11,2	11,2	10,1	10,2	10,0	9,0	10,0	10,1
7	8,9	10,2	10,3	11,2	11,7	11,7	11,1	11,8	11,2	9,9	10,3	10,3
8	8,0	8,4	9,8	10,3	11,2	11,1	11,8	11,8	11,9	11,4	10,8	10,8
9	6,9	7,6	8,1	8,8	9,5	10,9	11,5	12,5	13,0	13,7	11,4	11,3
10	5,1	5,6	5,8	6,7	6,8	7,8	10,0	12,0	16,2	22,4	12,3	11,9
Top 5	2,0	2,2	2,6	2,7	2,9	3,1	4,3	5,9	8,2	13,6	6,4	6,2
Top 1	0,4	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,5	0,8	1,3	3,7	1,3	1,2

Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Cuadro A.2.3. Matriz de transición de ingresos de hijos respecto a máximo ingreso de sus padres. Solo madres, ingresos laborales

Decil hijos/as	Decil madre											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Top 5	Top 1
1	13,0	10,6	9,1	8,1	7,2	7,1	5,7	5,5	4,9	4,8	9,2	9,3
2	11,3	11,4	10,4	9,5	8,6	7,3	7,3	6,6	5,9	5,4	9,6	9,8
3	10,8	11,0	11,1	10,2	9,3	8,8	8,2	7,2	6,7	5,5	10,1	10,3
4	10,8	11,1	11,3	10,9	10,2	8,8	7,8	7,7	7,0	6,2	10,2	10,4
5	10,2	11,1	10,9	11,7	10,4	9,9	9,3	9,1	7,9	6,8	10,4	10,6
6	10,0	10,7	10,6	10,9	10,8	10,9	9,8	9,7	9,3	7,7	10,5	10,6
7	9,5	9,7	10,6	10,8	11,3	11,6	11,7	11,2	10,4	9,6	10,4	10,5
8	9,3	9,5	9,6	9,8	11,5	12,0	12,0	12,1	12,7	11,5	10,2	10,1
9	8,6	7,9	9,2	9,6	11,2	11,8	13,9	14,2	15,0	15,4	9,9	9,7
10	6,5	7,1	7,1	8,4	9,6	11,8	14,4	16,6	20,1	27,0	9,4	8,7
Top 5	2,9	3,3	3,0	3,9	4,6	5,9	7,3	8,8	11,2	16,3	4,6	4,1
Top 1	0,4	0,6	0,4	0,6	0,8	1,1	1,2	1,8	2,3	4,2	0,8	0,7

Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Cuadro A.2.4. Matriz de transición de ingresos de hijos respecto a máximo ingreso de sus padres. Solo madres, ingresos totales

Decil hijos/as	Decil madre											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Top 5	Top 1
1	13,3	10,6	9,4	8,1	7,1	7,2	5,6	5,4	4,9	4,7	9,1	9,4
2	11,2	11,8	10,3	9,7	8,5	7,2	7,6	6,8	5,6	5,4	9,6	9,8
3	10,9	11,2	10,7	10,2	9,5	8,9	8,0	7,2	6,9	5,3	10,1	10,3
4	11,1	11,1	11,2	10,9	10,4	8,6	8,3	7,8	6,9	5,7	10,2	10,4
5	10,6	10,9	11,1	11,7	10,4	9,8	9,4	9,0	8,0	6,8	10,4	10,6
6	10,0	10,5	10,8	10,7	11,1	10,8	10,1	9,4	9,5	7,9	10,5	10,6
7	9,5	9,8	10,5	11,2	11,1	11,8	11,5	11,0	10,6	9,5	10,4	10,5
8	9,1	9,5	9,8	9,9	11,2	12,1	12,1	12,2	12,8	11,5	10,2	10,1
9	8,2	7,9	9,2	9,4	11,4	12,1	13,3	14,4	14,7	15,9	9,9	9,7
10	6,1	6,6	7,0	8,2	9,4	11,7	14,2	16,8	20,0	27,2	9,5	8,7
Top 5	2,7	2,9	3,0	3,7	4,5	5,4	7,4	8,9	10,9	16,6	4,7	4,1
Top 1	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	1,0	1,3	1,6	2,1	4,4	0,9	0,7

Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Cuadro A.2.5. Matriz de transición de ingresos de hijos respecto a máximo ingreso de sus padres. Hijos varones, ingresos laborales

Decil hijos/as	Decil padre/madre											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Top 5	Top 1
1	15,0	11,0	8,2	7,1	6,9	6,2	5,7	5,3	4,8	5,4	6,7	6,8
2	13,1	12,3	10,5	9,1	7,6	7,4	7,1	6,2	6,3	5,9	7,8	7,9
3	12,1	12,3	11,3	10,5	9,6	8,3	7,6	7,9	6,6	6,2	8,6	8,7
4	11,1	11,3	12,2	11,7	10,5	10,1	9,1	9,0	7,4	6,2	9,0	9,1
5	10,5	10,8	13,0	11,8	11,7	10,5	10,2	9,4	9,0	8,5	9,7	9,8
6	9,8	10,2	11,1	12,7	12,2	11,8	11,1	9,3	10,5	8,0	10,1	10,1
7	8,7	9,5	10,6	10,9	12,2	12,5	12,9	12,2	10,7	9,2	10,7	10,7
8	7,7	8,7	8,8	10,6	11,6	12,2	12,0	13,2	12,4	10,9	11,1	11,1
9	6,6	7,9	8,4	8,8	10,2	12,0	13,4	13,8	14,0	14,3	12,0	11,9
10	5,4	6,1	5,9	6,9	7,6	9,1	10,8	13,5	18,1	25,3	14,3	14,0
Top 5	2,0	2,5	2,3	3,1	3,2	3,7	4,9	6,3	9,6	16,1	7,8	7,6
Top 1	0,3	0,4	0,2	0,5	0,4	0,5	0,6	1,0	1,4	4,3	1,7	1,7

Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Cuadro A.2.6. Matriz de transición de ingresos de hijos respecto a máximo ingreso de sus padres. Hijos varones, ingresos totales

Decil hijos/as	Decil padre/madre											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Top 5	Top 1
1	15,0	10,8	8,1	7,1	7,1	5,9	5,9	5,4	4,8	5,3	6,7	6,8
2	14,1	12,0	10,3	9,0	7,6	7,2	7,8	6,1	6,0	6,0	7,8	7,8
3	12,0	12,0	11,2	10,8	9,4	8,2	7,9	7,6	6,5	6,2	8,6	8,7
4	11,6	11,7	12,4	10,9	10,5	10,8	8,8	8,7	7,4	6,3	9,0	9,0
5	10,4	11,2	12,9	11,6	11,6	10,4	10,2	9,7	8,9	8,4	9,8	9,8
6	9,1	11,0	11,1	12,8	12,1	11,5	10,7	9,9	10,4	8,1	10,0	10,1
7	8,7	9,3	10,6	11,3	12,0	12,5	12,9	12,3	10,7	9,0	10,6	10,7
8	7,4	8,6	9,2	10,9	11,6	12,3	11,8	12,8	12,6	10,9	11,1	11,1
9	6,9	7,6	8,1	8,7	10,7	12,1	13,1	14,2	14,5	13,9	12,0	11,9
10	4,8	5,9	6,0	6,8	7,4	9,2	11,0	13,3	18,1	25,9	14,3	14,0
Top 5	1,7	2,5	2,3	3,0	3,2	3,8	4,7	6,4	9,3	16,5	7,8	7,5
Top 1	0,3	0,4	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,9	1,3	4,6	1,7	1,6

Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Cuadro A.2.7. Matriz de transición de ingresos de hijos respecto a máximo ingreso de sus padres. Hijas mujeres, ingresos laborales

Decil hijos/as	Decil padre/madre											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Top 5	Top 1
1	16,9	13,6	11,7	10,3	9,4	8,9	7,5	6,8	5,3	4,8	11,6	12,0
2	13,0	13,9	12,3	11,0	10,1	8,4	8,8	8,0	6,5	5,5	11,3	11,6
3	11,7	13,0	11,7	11,8	10,5	10,2	8,9	7,7	7,6	6,3	11,2	11,5
4	11,2	10,9	12,5	11,4	10,9	9,9	8,7	8,5	7,4	7,5	10,6	10,9
5	10,0	10,3	10,9	11,4	11,2	11,0	9,9	9,2	8,3	6,9	10,4	10,6
6	9,1	9,5	10,6	9,8	11,7	10,8	10,4	10,8	9,7	8,6	10,0	10,1
7	8,0	8,6	8,8	10,3	10,9	10,9	12,3	10,6	10,9	10,8	9,9	9,9
8	8,0	7,9	8,7	9,0	9,7	11,7	11,1	12,3	13,0	12,8	9,2	8,9
9	6,7	7,1	7,5	8,5	9,4	10,4	12,3	13,6	14,7	14,5	8,3	7,9
10	5,3	5,2	5,2	6,4	6,2	8,0	10,1	12,4	16,5	22,4	7,5	6,5
Top 5	2,2	2,3	2,3	2,6	2,7	3,4	4,5	5,6	8,4	12,8	3,6	3,0
Top 1	0,3	0,2	0,3	0,4	0,3	0,6	0,5	1,1	1,2	2,9	0,6	0,4

Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Cuadro A.2.8. Matriz de transición de ingresos de hijos respecto a máximo ingreso de sus padres. Hijas mujeres, ingresos totales

Decil hijos/as	Decil padre/madre											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Top 5	Top 1
1	17,4	14,1	12,0	9,9	9,5	9,5	7,2	6,5	5,2	4,8	11,6	12,1
2	13,3	13,7	12,9	11,0	10,1	8,8	8,4	8,1	6,5	5,6	11,3	11,7
3	12,2	12,6	11,8	12,1	10,3	9,6	9,5	7,6	7,6	6,0	11,1	11,5
4	11,5	11,1	12,4	11,4	11,5	9,6	9,3	8,3	7,3	7,0	10,5	10,9
5	9,9	10,3	11,1	11,9	11,3	10,6	10,0	9,5	8,5	6,2	10,4	10,6
6	9,0	9,5	10,2	10,7	10,6	11,5	10,2	10,6	9,7	8,9	10,1	10,1
7	7,6	8,8	8,9	10,2	10,9	10,9	11,9	11,0	11,0	10,7	9,9	9,9
8	7,8	8,1	8,3	8,7	10,2	11,2	11,4	12,3	13,1	12,9	9,3	9,0
9	6,4	7,0	7,4	8,1	9,6	10,5	12,0	13,9	14,7	14,9	8,2	7,8
10	4,9	4,8	5,0	6,1	6,0	7,8	10,1	12,1	16,4	22,9	7,6	6,4
Top 5	2,0	2,0	2,1	2,6	2,6	3,1	4,5	5,6	7,9	13,4	3,6	2,9
Top 1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,7	1,0	1,1	2,9	0,6	0,4

Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

**Cuadro A.2.9. Movilidad intergeneracional.
Estimación rank-rank (ARI). Solo padres, ingresos laborales**

	Edad 20-40	Edad 30-34		Edad 35-39			
	Total	Total	Mujeres	Varones	Total	Mujeres	Varones
Ranking padre	0,211*** (0,00406)	0,235*** (0,00900)	0,222*** (0,0134)	0,257*** (0,0245)	0,219*** (0,0358)	0,298*** (0,0332)	0,211*** (0,00406)
Sexo hijo	-8,391*** (0,228)	-8,737*** (0,497)		-10,62*** (1,332)			-8,391*** (0,228)
Edad hijo	0,796*** (0,0354)	0,941*** (0,230)	0,514 (0,342)	-0,203 (0,489)	-0,0832 (0,735)	-0,332 (0,650)	0,796*** (0,0354)
Edad padres	-0,0416 (0,0259)	0,237*** (0,0602)	0,392*** (0,0892)	0,121 (0,168)	-0,00787 (0,263)	0,254 (0,216)	-0,0416 (0,0259)
Constante	36,13*** (1,416)	12,31 (7,485)	0,344 (11,05)	58,13*** (19,72)	41,60 (29,04)	42,87 (26,51)	36,13*** (1,416)
Observaciones	76.699	12.339	5.712	1.756	872	884	76.699
R-squared	0,074	0,084	0,056	0,092	0,043	0,085	0,074

Errores estándar robustos entre paréntesis. *** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1
Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

**Cuadro A.2.10. Movilidad intergeneracional.
Estimación rank-rank (ARI). Solo madres, ingresos laborales**

	Edad 20-40	Edad 30-34		Edad 35-39			
	Total	Total	Mujeres	Varones	Total	Mujeres	Varones
Ranking madre	0,235*** (0,00374)	0,260*** (0,00654)	0,284*** (0,00930)	0,236*** (0,00918)	0,268*** (0,00850)	0,320*** (0,0122)	0,218*** (0,0117)
Sexo hijo	-6,209*** (0,209)	-5,896*** (0,364)			-7,094*** (0,460)		
Edad hijo	0,409*** (0,0240)	0,888*** (0,131)	0,697*** (0,188)	1,076*** (0,183)	0,0766 (0,169)	0,154 (0,243)	0,00776 (0,233)
Edad padres	0,112*** (0,0253)	0,212*** (0,0452)	0,318*** (0,0644)	0,109* (0,0634)	0,317*** (0,0695)	0,392*** (0,102)	0,248*** (0,0947)
Constante	36,25*** (1,167)	12,13*** (4,283)	-0,619 (6,101)	7,004 (5,934)	35,43*** (6,835)	11,64 (9,773)	37,08*** (9,440)
Observaciones	104.388	24.794	12.195	12.599	14.596	7.096	7.500
R-squared	0,071	0,083	0,089	0,063	0,080	0,093	0,047

Errores estándar robustos entre paréntesis. *** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1
Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

**Cuadro A.2.11. Movilidad intergeneracional.
Elasticidad intergeneracional de ingresos (EII). Solo padres, ingresos laborales**

	Edad 20-40	Edad 30-34		Edad 35-39			
	Total	Total	Mujeres	Varones	Total	Mujeres	Varones
Ingreso padre	0,185*** (0,00380)	0,212*** (0,00849)	0,207*** (0,0129)	0,216*** (0,0112)	0,255*** (0,0249)	0,223*** (0,0343)	0,293*** (0,0357)
Sexo hijo	-0,223*** (0,00608)	-0,245*** (0,0138)			-0,305*** (0,0377)		
Edad hijo	0,0534*** (0,000983)	0,0210*** (0,00646)	0,00954 (0,00979)	0,0315*** (0,00854)	-0,00321 (0,0136)	0,00126 (0,0210)	-0,00833 (0,0174)
Edad padres	0,000316 (0,000693)	0,00666*** (0,00166)	0,0105*** (0,00258)	0,00321 (0,00214)	0,00615 (0,00488)	0,00393 (0,00793)	0,00862 (0,00589)
Constante	8,907*** (0,0600)	9,314*** (0,233)	9,033*** (0,349)	8,873*** (0,314)	9,672*** (0,660)	9,433*** (0,971)	8,938*** (0,897)
Observaciones	76.699	12.339	5.712	6.627	1.756	872	884
R-squared	0,146	0,083	0,056	0,068	0,104	0,055	0,100

Errores estándar robustos entre paréntesis. *** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1
Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

**Cuadro A.2.12. Movilidad intergeneracional.
Elasticidad intergeneracional de ingresos (EII). Solo madres, ingresos laborales**

	Edad 20-40	Edad 30-34		Edad 35-39			
	Total	Total	Mujeres	Varones	Total	Mujeres	Varones
Ingreso madre	0,180*** (0,00313)	0,199*** (0,00550)	0,219*** (0,00796)	0,179*** (0,00759)	0,211*** (0,00737)	0,251*** (0,0109)	0,174*** (0,00990)
Sexo hijo	-0,177*** (0,00587)	-0,172*** (0,0102)			-0,214*** (0,0132)		
Edad hijo	0,0418*** (0,000665)	0,0261*** (0,00368)	0,0196*** (0,00526)	0,0325*** (0,00513)	0,00335 (0,00483)	0,00529 (0,00697)	0,00158 (0,00667)
Edad padres	0,00442*** (0,000703)	0,00604*** (0,00127)	0,00848*** (0,00181)	0,00369** (0,00177)	0,00994*** (0,00199)	0,0107*** (0,00295)	0,00918*** (0,00269)
Constante	9,114*** (0,0474)	9,371*** (0,132)	8,844*** (0,186)	9,366*** (0,187)	9,828*** (0,217)	8,788*** (0,307)	10,19*** (0,304)
Observaciones	104.388	24.794	12.195	12.599	14.596	7.096	7.500
R-squared	0,140	0,080	0,083	0,059	0,078	0,086	0,046

Errores estándar robustos entre paréntesis. *** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1
Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

**Cuadro A.2.13. Movilidad intergeneracional.
Elasticidad intergeneracional de ingresos (EII). Solo padres, ingresos totales**

	Edad 20-40	Edad 30-34		Edad 35-39			
	Total	Total	Mujeres	Varones	Total	Mujeres	Varones
Ingreso padre	0,188***	0,218***	0,210***	0,226***	0,251***	0,219***	0,288***
	(0,00380)	(0,00848)	(0,0127)	(0,0114)	(0,0248)	(0,0338)	(0,0361)
Sexo hijo	-0,224***	-0,246***			-0,298***		
	(0,00605)	(0,0137)			(0,0375)		
Edad hijo	0,0538***	0,0218***	0,00998	0,0326***	-0,00242	0,00186	-0,00728
	(0,000979)	(0,00638)	(0,00972)	(0,00838)	(0,0135)	(0,0209)	(0,0173)
Edad padres	-0,000746	0,00493***	0,00858***	0,00165	0,00350	0,00133	0,00589
	(0,000690)	(0,00164)	(0,00255)	(0,00212)	(0,00487)	(0,00793)	(0,00586)
Constante	8,916***	9,297***	9,085***	8,792***	9,828***	9,608***	9,103***
	(0,0594)	(0,230)	(0,345)	(0,309)	(0,648)	(0,950)	(0,884)
Observaciones	76.699	12.339	5.712	6.627	1.756	872	884
R-squared	0,148	0,088	0,058	0,075	0,103	0,054	0,100

Errores estándar robustos entre paréntesis. *** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1
Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

**Cuadro A.2.14. Movilidad intergeneracional.
Elasticidad intergeneracional de ingresos (EII). Solo madres, ingresos totales**

	Edad 20-40	Edad 30-34		Edad 35-39			
	Total	Total	Mujeres	Varones	Total	Mujeres	Varones
Ingreso madre	0,190***	0,207***	0,227***	0,187***	0,229***	0,263***	0,196***
	(0,00317)	(0,00556)	(0,00802)	(0,00772)	(0,00750)	(0,0111)	(0,0101)
Sexo hijo	-0,178***	-0,174***			-0,214***		
	(0,00587)	(0,0102)			(0,0132)		
Edad hijo	0,0425***	0,0270***	0,0200***	0,0339***	0,00487	0,00741	0,00259
	(0,000666)	(0,00367)	(0,00525)	(0,00514)	(0,00483)	(0,00697)	(0,00667)
Edad padres	0,00267***	0,00393***	0,00604***	0,00189	0,00646***	0,00627**	0,00661**
	(0,000704)	(0,00127)	(0,00181)	(0,00178)	(0,00200)	(0,00298)	(0,00269)
Constante	9,062***	9,345***	8,847***	9,311***	9,737***	8,792***	10,01***
	(0,0470)	(0,131)	(0,185)	(0,187)	(0,215)	(0,303)	(0,302)
Observaciones	104.388	24.794	12.195	12.599	14.596	7.096	7.500
R-squared	0,145	0,084	0,088	0,062	0,087	0,092	0,056

Errores estándar robustos entre paréntesis. *** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1
Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Cuadro A.2.15. Movilidad intergeneracional.
Elasticidad intergeneracional de ingresos estandarizados ($\hat{\beta}''$). Solo padres, ingresos laborales

	Edad 20-40	Edad 30-34		Edad 35-39			
	Total	Total	Mujeres	Varones	Total	Mujeres	Varones
Ingreso laboral estandarizado del padre	0.237***	0.247***	0.211***	0.281***	0.415***	0.273***	0.749***
	(0.0106)	(0.0150)	(0.0169)	(0.0242)	(0.0871)	(0.0476)	(0.139)
Sexo hijo	-0.257***	-0.220***			-0.313***		
	(0.00776)	(0.0145)			(0.0483)		
Edad hijo	0.0235***	0.0360***	0.0257***	0.0447***	-0.0203	-0.00763	-0.0378
	(0.00116)	(0.00678)	(0.00903)	(0.00996)	(0.0174)	(0.0210)	(0.0247)
Edad padres	-0.000622	0.00821***	0.00943***	0.00703***	0.00773	-0.00199	0.0160**
	(0.000840)	(0.00167)	(0.00228)	(0.00241)	(0.00529)	(0.00786)	(0.00720)
Constante	-0.157***	-1.238***	-1.427***	-1.663***	0.915	0.364	0.837
	(0.0461)	(0.220)	(0.290)	(0.328)	(0.669)	(0.850)	(0.926)
Observaciones	76.699	12.339	5.712	6.627	1.756	872	884
R-squared	0.074	0.096	0.073	0.089	0.143	0.098	0.206

Errores estándar robustos entre paréntesis. *** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1
Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Cuadro A.2.16. Movilidad intergeneracional.
Elasticidad intergeneracional de ingresos estandarizados (β''). Solo madres, ingresos laborales

	Edad 20-40	Edad 30-34		Edad 35-39			
	Total	Total	Mujeres	Varones	Total	Mujeres	Varones
Ingreso laboral estandarizado de la madre	0.271***	0.249***	0.242***	0.255***	0.359***	0.311***	0.419***
	(0.00979)	(0.0178)	(0.0209)	(0.0288)	(0.0254)	(0.0308)	(0.0337)
Sexo hijo	-0.229***	-0.211***			-0.267***		
	(0.00842)	(0.0136)			(0.0193)		
Edad hijo	0.0133***	0.0488***	0.0381***	0.0587***	0.00593	0.00871	0.00340
	(0.000910)	(0.00482)	(0.00593)	(0.00750)	(0.00702)	(0.00891)	(0.0107)
Edad padres	0.00837***	0.00988***	0.00774***	0.0120***	0.0212***	0.0162***	0.0254***
	(0.000986)	(0.00160)	(0.00195)	(0.00253)	(0.00290)	(0.00358)	(0.00446)
Constante	-0.311***	-1.648***	-1.608***	-2.297***	-0.735**	-1.092***	-1.140**
	(0.0466)	(0.158)	(0.190)	(0.257)	(0.290)	(0.351)	(0.457)
Observaciones	104.388	24.794	12.195	12.599	14.596	7.096	7.500
R-squared	0.063	0.073	0.073	0.059	0.075	0.073	0.062

Errores estándar robustos entre paréntesis. *** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1
Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Cuadro A.2.17. Movilidad intergeneracional.
Elasticidad intergeneracional de ingresos estandarizados ($\hat{\beta}$). Solo padres, ingresos totales

	Edad 20-40	Edad 30-34		Edad 35-39			
	Total	Total	Mujeres	Varones	Total	Mujeres	Varones
Ingreso total estandarizado del padre	0,243*** (0,0200)	0,266*** (0,0186)	0,216*** (0,0202)	0,322*** (0,0321)	0,347*** (0,103)	0,212*** (0,0733)	0,660*** (0,208)
Sexo hijo	-0,233*** (0,00722)	-0,187*** (0,0125)			-0,266*** (0,0450)		
Edad hijo	0,0207*** (0,00105)	0,0298*** (0,00570)	0,0202*** (0,00764)	0,0377*** (0,00832)	-0,0195 (0,0153)	-0,00786 (0,0177)	-0,0344 (0,0225)
Edad padres	-0,00108 (0,000782)	0,00598*** (0,00142)	0,00694*** (0,00194)	0,00499** (0,00206)	0,00559 (0,00455)	-0,00269 (0,00671)	0,0117* (0,00605)
Constante	-0,104** (0,0427)	-0,984*** (0,185)	-1,113*** (0,248)	-1,359*** (0,273)	0,888 (0,572)	0,394 (0,716)	0,862 (0,812)
Observaciones	76.699	12.339	5.712	6.627	1.756	872	884
R-squared	0,067	0,101	0,076	0,099	0,103	0,068	0,146

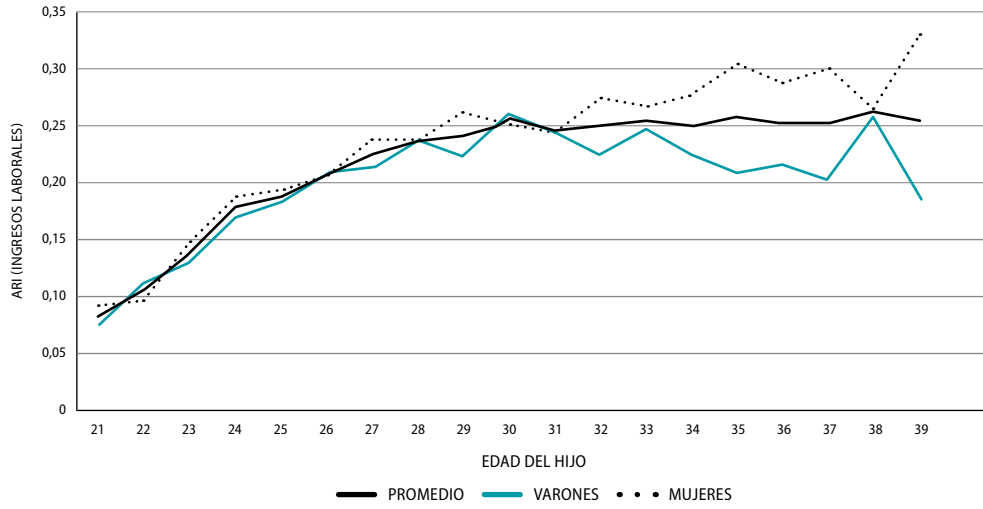
Errores estándar robustos entre paréntesis. *** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1
Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Cuadro A.2.18. Movilidad intergeneracional.
Elasticidad intergeneracional de ingresos estandarizados (β). Solo madres, ingresos totales

	Edad 20-40	Edad 30-34		Edad 35-39			
	Total	Total	Mujeres	Varones	Total	Mujeres	Varones
Ingreso total estandarizado de la madre	0,223*** (0,0138)	0,190*** (0,0230)	0,186*** (0,0228)	0,195*** (0,0390)	0,259*** (0,0319)	0,232*** (0,0413)	0,285*** (0,0455)
Sexo hijo	-0,206*** (0,00894)	-0,184*** (0,0122)			-0,232*** (0,0217)		
Edad hijo	0,0114*** (0,00110)	0,0433*** (0,00439)	0,0316*** (0,00509)	0,0543*** (0,00701)	0,00851 (0,00755)	0,0123 (0,00926)	0,00459 (0,0118)
Edad padres	0,00589*** (0,000984)	0,00716*** (0,00155)	0,00551*** (0,00176)	0,00883*** (0,00251)	0,0158*** (0,00296)	0,0116*** (0,00395)	0,0196*** (0,00433)
Constante	-0,191*** (0,0458)	-1,402*** (0,140)	-1,303*** (0,168)	-2,031*** (0,229)	-0,641** (0,273)	-1,000*** (0,352)	-0,942** (0,418)
Observaciones	104.388	24.794	12.195	12.599	14.596	7.096	7.500
R-squared	0,049	0,065	0,065	0,052	0,045	0,054	0,033

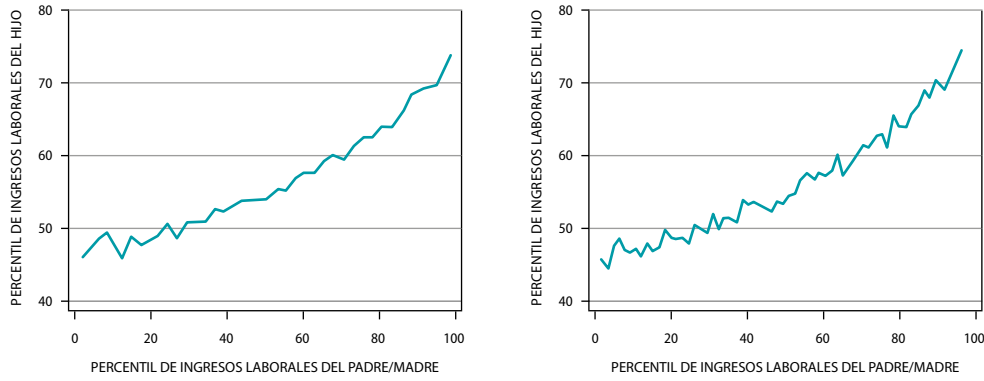
Errores estándar robustos entre paréntesis. *** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,1
Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Gráfico A.2.1. Movilidad intergeneracional. Estimación *rank-rank* por edades simples (ARI)



Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.

Gráfico A.2.2. Posición esperada del hijo (panel A) e ingreso esperado del hijo (panel B), según posición del padre/madre



Fuente: Elaboración propia con base en registros administrativos del BPS y de la DGI.



PNUD Uruguay
Paraguay 1470 - Piso 5 - CP: 11100
Montevideo, Uruguay
Tel: (598) 2909 38 06
www.uy.undp.org

