

CÁTEDRA DE
INVESTIGACIÓN
DINÁMICAS
TERRITORIALES
Y BIENESTAR

IBERO
CIUDAD DE MÉXICO ®



Working Paper #1

Year 2020

January, 20

Movilidad Social
Intergeneracional y
Desigualdad de oportunidades
en México. Educación y Activos:
Un Enfoque Territorial

Thibaut Plassot

Gloria Rubio

Isidro Soloaga



MOVILIDAD SOCIAL
INTERGENERACIONAL Y
DESIGUALDAD DE OPORTUNIDADES EN
MÉXICO.
EDUCACION Y ACTIVOS: UN ENFOQUE
TERRITORIAL

ABSTRACT

El presente artículo tiene como primer objetivo presentar los patrones de movilidad social y de desigualdad entre generaciones en diferentes territorios de México. En particular, se busca saber en qué territorios un mayor porcentaje de la población tiene como destino niveles de educación y riqueza (en términos de activos) altos, cuáles son los determinantes en cada territorio para lograr esas ventajas, y cuál es el peso que tienen las circunstancias familiares y territoriales en explicar la desigualdad de oportunidades observada. En una segunda parte, el estudio caracteriza a partir de diferentes metodologías, los patrones de movilidad social de los territorios, identificando en qué tipo de territorios las personas tienen una mayor movilidad. Se centrará el análisis tanto en la desigualdad entre territorios como hacia dentro de ellos. La identificación de los determinantes y de los cuellos de botellas a la movilidad social y la igualdad de oportunidades en cada territorio es necesaria para orientar la acción pública en la decisión de disminuir las diferencias sociales y/o territoriales, determinando ejes de acción particulares a cada territorio para favorecer la movilidad social y la igualdad de oportunidades.

Thibaut Plassot*, Gloria Rubio e Isidro
Soloaga***

Keywords: Social Mobility, Inequality of Opportunities

* Universidad Iberoamericana

** Consultora independiente

Plan del artículo

<i>Introducción</i>	4
<i>Revisión de la literatura</i>	5
<i>Datos</i>	6
<i>Metodología</i>	8
<i>i. Desigualdad de oportunidades en educación y activos</i>	8
<i>ii. Movilidad Social en educación y activos</i>	9
<i>iii. Otros elementos metodológicos</i>	11
<i>Resultados</i>	13
1. <i>Desigualdad Intra e Inter-Territorial</i>	13
A. Estadística descriptiva	13
B. Modelos: Probabilidad de alcanzar ventajas en educación o riqueza.....	15
C. Desigualdad de oportunidades en educación o riqueza.....	16
2. <i>Movilidad Social</i>	19
A. Análisis por cohorte	19
B. Análisis por sexo	21
C. Análisis por región	22
i. Educación.....	22
ii. Riqueza.....	23
D. Análisis por tamaño de localidad	26
i. Educación.....	26
ii. Riqueza.....	27
3. <i>Movilidad Social, entorno municipal a los 14 años y migración</i>	28
<i>Discusión</i>	32
<i>Bibliografía</i>	34
<i>Anexo 1. Resultados de movilidad intergeneracional en activos derivadas de realizar regresiones por cuantiles: una situación de “double-curse”</i>	37

Introducción

La disponibilidad de datos con niveles de precisión confiable para análisis territoriales, así como los avances metodológicos para abordar el tema de la movilidad social intergeneracional y de la desigualdad de oportunidades permiten documentar el papel central del territorio y de la desigualdad en la dinámica de movilidad social (Connolly et al., 2019; Delajara y Graña, 2018; Corak, 2017; Chetty et al., 2014). El presente artículo tiene como primer objetivo presentar los patrones de movilidad social y de desigualdad entre generaciones en diferentes territorios de México. En particular, se busca saber en qué territorios un mayor porcentaje de la población tiene como destino niveles de educación y riqueza (en términos de activos) altos, cuáles son los determinantes en cada territorio para lograr esas ventajas, y cuál es el peso que tienen las circunstancias familiares y territoriales en explicar la desigualdad de oportunidades observada. En una segunda parte, el estudio caracteriza a partir de diferentes metodologías, los patrones de movilidad social de los territorios, identificando en qué tipo de territorios las personas tienen una mayor movilidad. Se centrará el análisis tanto en la desigualdad entre territorios como hacia dentro de ellos. La identificación de los determinantes y de los cuellos de botellas a la movilidad social y la igualdad de oportunidades en cada territorio es necesaria para orientar la acción pública en la decisión de disminuir las diferencias sociales y/o territoriales, determinando ejes de acción particulares a cada territorio para favorecer la movilidad social y la igualdad de oportunidades. Se considera finalmente, que las metodologías utilizadas en el artículo son apropiadas para estudios con enfoque territorial al nivel subnacional, y se elaboran aspectos metodológicos a tomar en cuenta para trabajos futuros.

La movilidad social, según lo definido por Sorokin (1927) corresponde a la circulación de personas dentro de la estructura social, y el estudio de estas tendencias permite conocer qué tanto una condición de origen determina el destino de un individuo. Así, la dinámica de la movilidad social proporciona información no sólo sobre los movimientos en la esfera social a través del tiempo, sino también sobre el nivel de desigualdad y su reproducción. El concepto de igualdad de oportunidades (IOp) introduce nociones de equidad y justicia social en el estudio de la movilidad social. El enfoque de IOp es particularmente relevante para la identificación de las circunstancias (familiares o territoriales) que contribuyen a la persistencia intergeneracional del estatus educacional o en riqueza, y, en consecuencia, son barreras a una mejor asignación del capital humano, a la igualdad de oportunidades y al bienestar general (OCDE, 2018).

Nos centramos en este artículo en el análisis de la movilidad y de la desigualdad en la dimensión educativa y en la de riqueza, medida esta última a través del nivel de activos del hogar. Se utilizan los datos de la Encuesta ESRU-EMOVI de Movilidad Social en México 2017 y también otras fuentes de datos (INEGI y Banco Mundial). La información retrospectiva sobre el hogar de origen así como sobre el territorio de origen ofrece la posibilidad de estudiar los vínculos entre las características de los territorios, la movilidad física (migración) entre éstos, la movilidad social intergeneracional, y la desigualdad de oportunidades.

Revisión de la literatura

Existe un número importante de estudios que comparan las dinámicas de movilidad social entre diferentes países (Brunori et al., 2013; Roemer et al., 2003; Ferreira y Gignoux, 2008) así como una incipiente literatura que las analizan a nivel sub-nacional (Dahl y DeLeire, 2008; Chetty et al., 2014; Corak, 2017; Connolly et al., 2019). Los resultados muestran en general que las oportunidades de movilidad social son distintas entre territorios. Por ejemplo, Chetty et al. (2014) usan registros administrativos y encuentran para diferentes medidas de movilidad intergeneracional de ingreso, una heterogeneidad significativa entre territorios de Estados- Unidos. Delajara y Graña (2018) siguieron una metodología similar para las dimensiones de riqueza, ocupación y educación en México, encontrando una mayor movilidad relativa en las regiones Norte y Centro-Norte, en comparación con la región Sur. Vélez Grajales et al. (2018) también observaron una diversidad de trayectorias en la movilidad intergeneracional al considerar los 32 Estados de México. Pereira y Soloaga (2016) presentaron medidas de pobreza multidimensional y de desigualdad de oportunidades en México para varios años con desagregación municipal y para cuatro tamaños de áreas de trabajo comunes (territorios funcionales¹). Los resultados expresan un menor nivel de bienestar económico y mayor privación social en los territorios del Sur, que se identificaron como situados en "trampas de pobreza y oportunidad". Concluyen que entre el 20% (para la pobreza, la educación y las condiciones de vivienda) y hasta un 60% (para algunos servicios en el hogar) de la desigualdad de oportunidades está siendo explicado por factores territoriales.

Corak (2013) utiliza datos de países de la OCDE para ilustrar la relación positiva entre desigualdad y menor movilidad intergeneracional, relación denominada "la curva del Gran Gatsby" por Krueger (2012)², y conocida como tal desde entonces. Para Kanbur y Stiglitz (2016), la influencia entre estos conceptos es mutua dado que menos movilidad hoy conduce a más desigualdad en el futuro, y que esta desigualdad reduce la probabilidad de movilidad social (Chetty et al., 2014; Corak, 2013). En otro artículo, Corak (2017) estima la movilidad intergeneracional de ingreso en cuatro divisiones censales en Canadá. El autor documenta las correlaciones entre los resultados de la movilidad intergeneracional y las características (pobreza, desigualdad, migración...) de los territorios, varias de ellas superiores al 50% y encuentra que las regiones de mayor movilidad son en general las que tienen menos pobreza y menor nivel de desigualdad. Recientemente, y para América Latina, Neidhofer (2018) recopila evidencias sobre la relación entre desigualdad en la juventud y el nivel de movilidad intergeneracional en la edad adulta. Connolly et al. (2019), proponen un estudio comparativo entre dos países, Estados- Unidos y Canadá, y proporcionan indicadores de movilidad social para ambos países así como al nivel subnacional para varios territorios. Los hallazgos muestran primero que al nivel nacional, Canadá proporciona más movilidad absoluta para los más

¹ La noción de territorios funcionales propuesta por Berdegué et al. (2011) los define como espacios caracterizados por una frecuencia importante de interacciones económicas y sociales entre los habitantes, las instituciones y las empresas. Se explica la metodología adaptada para estudios mexicanos en Soloaga y Yúnez Naude (2013).

² Krueger, Alan (2012). "The Rise and Consequences of Inequality." Presentación en el Center for American Progress, 12 de enero.

desventajados pero también mayor movilidad relativa dentro de la sociedad que Estados-Unidos. Segundo, existe una fuerte heterogeneidad entre territorios de un mismo país, y ciertas regiones de Canadá pocas móviles presentan dinámicas de movilidad social muy similares a otros territorios de Estados-Unidos. Entre otras explicaciones, los autores muestran que las regiones de Canadá con mayor población son las regiones más móviles, mientras que en Estados-Unidos las regiones más pobladas presentan indicadores de débil movilidad social.

Investigaciones con datos sobre los países desarrollados demuestran que las personas son más favorables a la igualdad de oportunidades (en el sentido que recompensa el esfuerzo, el talento), que a la igualdad de resultados (Connolly et al., 2019; Breen, 2010). Si la igualdad de oportunidades (IOp) se garantizara, entonces la movilidad social debería permitir una mejor asignación del capital humano, aunque claramente la igualdad de oportunidades debería ser buscada más por su valor intrínseco que por su valor funcional³. El papel de la política pública sería el de compensar a los individuos con circunstancias desventajosas de tal manera de alcanzar la igualdad de oportunidades (definida como el objetivo). Este último es reconocible cuando quienes gastan el mismo grado de esfuerzo, independientemente de sus circunstancias, tienen las mismas posibilidades de alcanzar el objetivo (Roemer, 2004). Los trabajos de Roemer contribuyen a la literatura filosófica sobre desigualdad y justicia desarrollada por Dworkin (1981a, 1981b). Roemer propone una definición de IOp donde el acceso a una ventaja (nivel de educación, riqueza o estatus ocupacional) depende de las circunstancias y del esfuerzo de un individuo. Las circunstancias son por ejemplo las características familiares o el entorno territorial y son elementos sobre los cuales la sociedad no quiere responsabilizar al individuo. Por otro lado, el nivel de esfuerzo representa las acciones por las cuales los individuos podrían ser considerados como responsables. La parte anterior ilustra las nociones de enfoque *ex ante* y *ex post* de la IOp (Fleurbaey y Peragine, 2009). El primero se centra en el nivel de desigualdad entre grupos con diferentes circunstancias, mientras que el segundo pretende igualar las oportunidades para un mismo nivel de esfuerzo, habilidades o preferencias. Entendemos que para adoptar un enfoque *ex post*, existe la necesidad de información que identifique el esfuerzo de un individuo (Fleurbaey y Peragine, 2009; Wendelspiess Chávez Juárez y Soloaga, 2014). En este artículo, nos centraremos en la desigualdad de oportunidades *ex ante*. Este artículo aporta el hecho de realizar el estudio de los temas de movilidad social y desigualdad de manera conjunta, lo cual permite dar cuenta de la dinámica global tanto entre como hacia adentro de los territorios de México en las dimensiones de educación y de riqueza.

Datos

Se utiliza la información proveniente de la Encuesta ESRU de Movilidad Social en México 2017 (ESRU-EMOVI 2017), la cual tiene como población objetivo a las mujeres y hombres mexicanos entre 25 y 64 años de edad. La encuesta permite estimaciones desagregadas (con precisión estadística confiable) para ciertos grupos poblacionales (hombres, mujeres, jefes y no jefes de hogar) así como ámbitos territoriales (nacional, urbano, rural, cinco grandes regiones del país y la Ciudad de México). El cuestionario permite recopilar información sobre las características sociodemográficas, territoriales, laborales y educativas del entrevistado y de los miembros del hogar. De esta manera se

³ Existe una rica discusión sobre esto. Ver por ejemplo Sen (1978) y Roemer (1998).

dispone de información sobre el hogar y el territorio, tanto actual como del hogar y del territorio en el que vivía el/la informante a los 14 años de edad. La encuesta incluye 17,665 observaciones, lo que representa casi a 60 millones de personas. En lo que sigue, nos enfocaremos únicamente en las personas que vivían a la edad de 14 años con su padre, su madre o ambos, los cuales representan 16,457 observaciones.

Tabla 1: Desagregación Territorial de la ESRU-EMOVI 2017

Tamaño de localidad	Ámbito	Región	
Metrópoli (más de 500 mil habitantes)	Urbano	Norte	Baja California-Coahuila-Chihuahua-Monterrey-Sonora-Tamaulipas
Ciudad grande (entre 100 mil y 500 mil habitantes)		Norte-Occidente	Baja California Sur-Sinaloa-Zacatecas-Nayarit-Durango
Ciudad mediana (entre 15 mil y 100 mil habitantes)		Centro	Aguascalientes-Colima-Jalisco-Michoacán-San Luis Potosí
Ciudad Chica (entre 2,500 y 15 mil habitantes)		Centro-Norte	Guanajuato-Hidalgo-México-Morelos-Puebla-Querétaro-Tlaxcala
Pueblo (menos de 2,500 habitantes)	No urbano	Sur	Campeche-Chiapas-Guerrero-Oaxaca-Quintana Roo-Tabasco-Veracruz-Yucatán
		Ciudad de México	

Fuente: A partir de la EMOVI 2017

Como fue mencionado más arriba, este estudio se centra en las diferencias territoriales en términos de desigualdad y movilidad social en educación y activos. Por dimensión territorial se entiende la desagregación por ámbito urbano/no urbano, por tamaño de localidad (Metrópoli, Ciudad Grande, Ciudad Mediana, Ciudad Chica, Pueblo), y por cinco grandes regiones (Norte, Norte-Occidente, Centro, Centro-Norte, Sur) más la Ciudad de México (Tabla 1).

La muestra está compuesta en un 53% por mujeres, la edad promedio es de 41 años y el 44% de los informantes son jefes/as del hogar, el 34% son cónyuge o pareja y el 15% hijas o hijos de los jefes del hogar (Ver tabla Anexo 1). Existe cierta diversidad entre las regiones en las cuales crecieron los informantes. Así, en el Sur y el Norte-Occidente el 56% y 50% de los informantes reportan haber crecido en una localidad de menos de 2,500 habitantes, mientras que en el Norte este indicador es del 16%. El Norte también se caracteriza por tener el 32% de su población en ciudades de más de cien mil habitantes (contra 11% en el Sur o 17% en el Norte-Occidente). Por otra parte, sólo el 68% de los informantes residentes en la Ciudad de México (CDMX) a los 14 años permanecen en 2017 en esta región, en tanto que el 27% vive ahora en la región Centro. El 97% de los informantes que vivían en el Norte a los 14 años permanecieron en esta región, mientras que entre el 81% y el 89% de los que vivían a los 14 años en el Norte-Occidente, el Sur o en el Centro-Norte, permanecen en la región de origen. Por último, el porcentaje de hogares monoparentales es mayor en CDMX y el Centro (26% y 25% respectivamente) que en el Norte-Occidente (18%), el Centro-Norte (19%) o el Sur (20%).

En este trabajo se juntan la base de datos ESRU-EMOVI 2017 con información proveniente de las Estimaciones para Áreas Pequeñas (SAE, por sus siglas en inglés) realizadas por el Banco Mundial para diversos años. Esta información es utilizada para identificar las características de ingreso, desigualdad y pobreza que corresponden al municipio de residencia del entrevistado a los 14 años aproximadamente.

Metodología

El objetivo de este trabajo es analizar el grado de desigualdad de oportunidades y de movilidad socioeconómica presentes en México, identificando la importancia relativa de factores directamente ligados a las características de los hogares y de aquellos ligados al territorio en el que la persona vive actualmente o vivió cuando era joven. Los dos enfoques, si bien son complementarios para entender el fenómeno de desigualdad y movilidad social, tienen distintas bases metodológicas. Se desarrolla cada una de ellas a continuación.

i. Desigualdad de oportunidades en educación y activos

Basado en la literatura sobre Desigualdad de Oportunidades desarrollada por Roemer (1998) y aplicada, entre otros, por Paes de Barro et al. (2009) y Wendelspiess y Soloaga (2014), el acceso a niveles relativos altos de educación y en riqueza está estimado a través de un modelo *probit* para una persona *i* dependiendo de las características personales del informante y de su padre o madre (P_i), de las circunstancias familiares (C_i) y de los aspectos territoriales (T_i) como se presenta en la ecuación 1 y la tabla 2. De esta manera se destacan los principales determinantes en la probabilidad de alcanzar niveles relativos altos de educación y de riqueza, que en la literatura se lo denomina “ventajas” (“ x ” en nuestra formulación). Las ventajas en educación se definen como: i. Haber completado al menos la Secundaria; ii. Haber completado al menos la Preparatoria; iii. Haber terminado al menos un año de nivel universitario o equivalente. Las ventajas en riqueza (activos) se definen como: i. Estar en el Quintil 3, 4 o 5; ii. Estar en el Quintil 4 o 5; iii. Estar en el Quintil 5.

$$P(x_i=1|X)=f(\alpha+\beta_1P_i+\beta_2C_i+\beta_3T_i+u_i) \text{ (Educación 1)}$$

Tabla 2: Variables en el modelo 1

Ventajas (Variable Dependiente x)	Circunstancias a los 14 años (C_i)	Variables Territoriales a los 14 años (T_i)	Características Personales (P_i)
Secundaria o más	Educación del informante*	Tamaño de la localidad	Sexo
Preparatoria o más	Educación de los padres	Región	Edad
Universidad o más	Con sus dos padres		Edad del padre/madre
Quintil 3 o más	Escuela privada		Cambio de municipio/región desde los 14 años ⁴
Quintil 5 o más	Activos en el hogar		
Quintil 4 o más	Miembros en el hogar		

*Solo para el modelo de ventajas en riqueza

Fuente: A partir de la ESRU-EMOVI 2017

Las diferentes combinaciones de las variables C_i , T_i y P_i de la Tabla 2 permiten generar “ k ” grupos de individuos. De acuerdo con la ecuación 1, para cada grupo se estima la probabilidad $p(x_k)$ de alcanzar cierta ventaja. La forma usual de presentar los resultados de IOp es a través del Índice de Disimilaridad (DI), el cual se calcula como la sumatoria de las diferencias entre las probabilidades para cada grupo “ k ” con la probabilidad promedio de toda la población. El DI se presenta en la ecuación 2 (Paes de Barro et al., 2008), en la cual $f(x_k)$ representa la proporción de individuos del

⁴ Se estiman dos modelos: uno con una variable independiente dicotómica que toma el valor 1 si la persona ha cambiado de municipio desde sus 14 años; otro modelo donde la variable toma el valor 1 si la persona ha cambiado de región.

grupo k dentro de la población total, $p(x_k)$ es la probabilidad del grupo k de alcanzar cierta ventaja x , finalmente \bar{p} indica la probabilidad promedio en la población, es decir la cobertura de la ventaja considerada. El DI ofrece la posibilidad de medir la contribución de cada una de las variables a la desigualdad de oportunidades utilizando una descomposición Shapley (Wendelspiess y Soloaga, 2014), lo cual permite comparar los pesos relativos de las circunstancias de las personas en el acceso a una determinada ventaja.

$$DI = \frac{1}{2\bar{p}} \sum_{k=1}^m |p(x_k) - \bar{p}| f(x_k) \text{ (Ecuación 2)}$$

ii. *Movilidad Social en educación y activos*

Siguiendo a la literatura reciente sobre el tema, este trabajo implementa dos tipos distintos de enfoque para analizar la movilidad en educación y activos. Por un lado, siguiendo a Corak (2017) se analizan las matrices de transición, en las cuales las filas indican características del hogar de las personas a los 14 años (origen) en tanto que las columnas aquellas del hogar donde éstas viven actualmente (destino). Por otro lado, siguiendo a otros autores (Dahl y Deleire, 2008; Chetty et al. 2014 y a Delajara y Graña, 2018) se calcula para cada individuo su actual posición relativa en la distribución nacional para personas de similares características y se la relaciona con la posición relativa que el hogar de origen tenía en la distribución nacional. Esta metodología es conocida como regresiones del tipo rango-rango (*rank-rank regressions*, en inglés).

Matrices de transición. Con origen en estudios sociológicos, esta metodología se centra en las tablas de movilidad y matrices de transición entre el informante y su padre/madre. En la dimensión educativa se asigna a cada individuo una categoría en función de su nivel educativo, para este análisis: *i. Sin estudios o primaria incompleta; ii. Primaria completa; iii. Secundaria completa; iv. Preparatoria completa; v. Al menos un año Universitario o de nivel similar.* En la dimensión de riqueza se generan quintiles (sobre los hogares a nivel nacional) en función del índice de activos del hogar. Estos quintiles se calculan tanto para la situación actual (destino) como para la situación del individuo a los 14 años (origen). Se construyen matrices de transición estocásticas al nivel nacional y para cada territorio. Las celdas en la diagonal principal corresponden a la inmovilidad o persistencia intertemporal en el grupo de origen. Las transiciones o flujos están identificadas en las celdas situadas por arriba y por debajo de la diagonal. Una mayor movilidad (en distancia) es observada cuando la categoría de destino está relativamente más lejos de la de origen. El análisis también se centra en la dirección de la movilidad: las celdas que están por arriba de la diagonal representan la “movilidad absoluta ascendente”, en tanto que las celdas que están por debajo de la diagonal representan la “movilidad absoluta descendente”.

Con esta metodología, determinadas celdas de la matriz se consideran ilustrativas de ciertos procesos. Así, se identifica el “*ciclo de pobreza intergeneracional*” como la probabilidad para los hijos de padres en el grupo más bajo de tener también como destino este grupo (persistencia). El indicador se denomina P1:1 y la información se lee en la primera celda de la primera columna y línea. Por su parte, el “*ciclo intergeneracional de privilegio*” representa la persistencia en el grupo más alto y se lee en P5:5. También, se define el movimiento “*rags to riches*” como la probabilidad para un hijo del grupo de menor nivel socioeconómico de tener como destino el grupo de mayor nivel y se

lee en P1:5. Por último, las matrices proporcionan medidas de movilidad relativa (definida aquí como la desigualdad de oportunidades relativas) a través de *nomios* (*odds ratios*, en inglés) que calculan para niños con padres en el grupo más bajo la probabilidad de tener como destino el grupo más alto en comparación con la probabilidad para niños en el grupo más alto de mantenerse en éste. Este primer indicador de movilidad relativa aproxima las chances relativas entre dos grupos.

Regresiones rango-rango. Este método permite estudiar la asociación intergeneracional entre las posiciones relativas ocupadas por los individuos en la distribución nacional. Para ello, se calcula para cada individuo el rango percentil en la distribución nacional, así como el rango percentil para el padre/madre (u hogar de origen) en la distribución nacional de los padres (u hogares). La matriz resultante es una matriz de transición de 100 x 100. Este enfoque permite generar tanto medidas de movilidad relativa entre diferentes grupos como medidas de movilidad absoluta (Chetty et al., 2014). El indicador de movilidad relativa se define como la diferencia entre el rango percentil promedio de los niños con padres (u hogar) en la parte superior y la parte inferior de la distribución, identificándose generalmente la diferencia en el rango de destino entre personas cuyo rango de origen fue 100 (los hogares de origen mejor posicionados relativamente) y personas cuyo rango de origen fue 0 (los hogares de origen peor posicionados relativamente). Claramente, este indicador muestra todo el rango en el que puede influir sobre la posición actual de destino haber estado en alguno de los extremos de la distribución en el origen. El indicador de movilidad absoluta ascendente que adopta este enfoque corresponde al rango promedio estimado para los niños con padres en la parte inferior de la distribución, generalmente el percentil 0 y el 25 y se lo compara con la línea de 45 grados que indicaría una replicación de la posición relativa del hogar de origen. Si el hogar de destino está por encima de la línea de 45 grados, esto sería una indicación de movilidad absoluta, ya que el hogar de destino está relativamente mejor posicionado que el hogar de origen. Se replica este método de regresiones rango-rango con datos de la ESRU-EMOVI 2017 para la dimensión educativa, generando percentiles a partir del número de años de escolaridad (de 0 a 23), en tanto que para activos los percentiles se generan a partir del índice de activos estandarizado de los hogares.

Otra metodología para estimar medidas de movilidad relativa en diferentes territorios es la utilizada por Neidhofer (2018). Aquí, en lugar de calcular posiciones relativas en la distribución nacional, se calculan posiciones relativas comparando el nivel de ventaja (en nuestro estudio una variable de cinco categorías⁵) de un individuo con el promedio de su grupo definido éste como aquellas personas que tienen características similares (sexo, edad, cohorte) (Ver ecuación 3).

$$y_i^o = (Y_i^o - \bar{Y}^o) / \bar{Y}^o \text{ (Ecuación 3)}$$

Se opera el mismo cálculo para el padre del informante en función de su sexo y edad (Ver ecuación 4)⁶.

⁵ Para la educación se utiliza una variable categórica similar al de análisis de matrices. Para riqueza se generan quintiles.

⁶ Cabe mencionar que en el artículo de Neidhofer (2018) al no tener acceso a datos de edad ni sexo de los padres, el rango construido para el hogar de origen no toma en cuenta estas variables. La riqueza de los datos de la ESRU-EMOVI 2017 sí permite calcular la asociación entre posición relativa de los hijos y de los padres controlando para ambos: el sexo y la edad.

$$y_i^p = (Y_i^p - \overline{Y^p}) / \overline{Y^p} \text{ (Ecuación 4)}$$

Se realiza una regresión entre la posición relativa del hijo/hija (y_i^o) y la del padre/madre (y_i^p), como se puede observar en la ecuación 5. El coeficiente β_1 aproxima el grado de persistencia entre la posición relativa de los hijos/hijas y sus padres. Así, los valores del coeficiente más bajos implican más movilidad relativa, ya que la influencia del origen es menor. En la ecuación 5, X representa las variables de características personales (edad y sexo), las cuales son utilizadas como controles.

$$y_i^o = \alpha + \beta_1.y_i^p + \beta_2.X_i + \varepsilon_i \text{ (Ecuación 5)}$$

Esta última metodología proporciona una medida de movilidad tal vez más apropiada, ya que identifica la posición relativa tomando en cuenta grupos de referencia específicos a la edad y el sexo. En su análisis, Neidhofer (2018) también incluye otras variables en el modelo para mostrar una relación entre la movilidad social y el entorno (crecimiento y desigualdad) para diferentes países de América Latina. Existen análisis entre países (Brunori et al., 2013; Roemer et al., 2003; Ferreira and Gignoux, 2008; Neidhofer, 2018), pero pocos estudios identifican la relación de movilidad con desigualdad entre territorios de un mismo país (Dahl y DeLeire, 2008, Chetty et al. 2014 para E.E.U.U; Connelly et al, 2019, Corak, 2017 para Canadá; Delajara y Graña, 2018 para México). El análisis de más abajo provee una estimación de esta relación para el caso de los diferentes territorios de México. Se limitara para este análisis la muestra a la población de 25 a 45 años para poder utilizar al Censo de Población de 1990 y años disponibles subsecuentes⁷ como fuente de información para caracterizar la situación de desigualdad, pobreza y crecimiento en el territorio de origen.

iii. *Otros elementos metodológicos*

Los flujos de movilidad absoluta se dividen en dos dimensiones: movilidad de intercambio y movilidad estructural (o de circulación o también relativa). La movilidad estructural es la parte de la movilidad que se explica por las transformaciones del entorno global (Goldthorpe, 1980), la otra parte es la movilidad de intercambio (aislada del efecto estructural). La movilidad estructural es causada por eventos que afectan toda la población, por ejemplo, un cambio tecnológico que tendrá a modificar la estructura ocupacional o la expansión del sistema educativo que aumenta la escolaridad promedio de toda la población. La movilidad de intercambio se enfoca únicamente en posiciones relativas. Para entender estos conceptos, debemos observar las distribuciones marginales de las variables de interés entre los dos períodos o generaciones. Así, distribuciones marginales distintas entre origen y destino permiten observar la movilidad estructural pero también de intercambio (Willis, 2008). Por otra parte, distribuciones similares permiten estudiar la movilidad libre del efecto estructural o como un concepto puramente relativo (Formby et al., 2003), lo que implica un proceso sumatorio nulo (Modái Snir y van Ham, 2017). En este caso, si un individuo experimenta movilidad ascendente absoluta otro debe experimentar movilidad descendente (Willis, 2008). Lo anterior permite entender la distinción entre las matrices de transición "tamaño" y las de "quintiles" (Formby et al., 2004). En las matrices tamaño, los grupos son definidos por límites que no dependen de la distribución de la variable de

⁷ Se utiliza la información Censal (1990, 2000, 2005 y 2010, según corresponda) más cercana al año cuando el informante tenía 14 años. En un extremo, una persona de alrededor de 45 años en 2017, tenía alrededor de 14 años en 1990. Para personas mayores a 45 años se debería contar con información desagregada para Censos anteriores a 1990, la que no está disponible.

interés, permiten calcular medidas de movilidad absoluta y relativa (Formby et al., 2004) y los flujos incluyen la movilidad estructural y de intercambio. En las matrices de quintiles el enfoque es en términos relativos, siendo similares las distribuciones marginales de origen y de destino.

En el presente estudio, se analiza el tema de la educación con matrices “tamaño”, las cuales incluyen movilidad estructural y de intercambio. En el tema de la riqueza se usan matrices “quintiles” generadas con quintiles de riqueza sobre la distribución total. Cabe mencionar que se generan matrices para cada territorio a partir de quintiles estimados sobre la distribución total, es decir que dentro de un territorio los hogares de un quintil no necesariamente representan el 20% de los hogares de esta región. Por ejemplo, en el Sur solo el 7% de los padres de los informantes se encuentran en el quintil de riqueza más alto. En el caso que en la generación de los informantes el porcentaje de personas de la región Sur en pertenecer al quintil más alto sea diferente de 7% (cambio en las distribuciones marginales), eso significaría una cierta movilidad estructural y ya no únicamente de intercambio.

Cabe mencionar que en la dimensión de riqueza, por “estructural” se entiende aquí la movilidad estructural entre regiones en los diferentes quintiles, y esta movilidad está en términos relativos a la distribución nacional. Dentro de esas matrices la movilidad de intercambio representaría el intercambio de posiciones entre personas de la misma región mientras que la movilidad estructural traduce el intercambio de posiciones entre una persona de esta región y otra de otra región, esto es, conceptos de movilidad puramente relativos (o intercambio de posiciones). Para poder captar la movilidad estructural en un sentido similar a la de educación se debería generar categorías a partir de un índice de activos, independientemente de la distribución de este índice. De esta manera se podría captar el avance entre generaciones en términos absolutos, sin embargo no abordaremos este tema en este artículo y nos enfocaremos en el tema de riqueza en un análisis en términos relativos dentro de la distribución nacional (quintiles).

El análisis de la movilidad social a nivel sub-nacional puede incluir problemas de endogeneidad derivados de mecanismos de autoselección de las personas en la categoría de migrantes. Como se verá a continuación, existe una relación significativa⁸ en la probabilidad de alcanzar ciertas ventajas, para los individuos que cambiaron de municipio o de región entre sus 14 años y 2017. Más abajo se realiza el análisis territorial tomando en cuenta tanto la región como el tamaño de la localidad en los que vivía el individuo a los 14 años, al igual que los niveles de desigualdad y pobreza. En lo que sigue, se controla por la situación de migrante de la persona entrevistada, identificando si ésta ya no vive en el mismo municipio o la misma región en que vivía a los 14 años⁹.

⁸ Controlando a través de modelos probit por factores territoriales, circunstancias familiares y características personales.

⁹ Otra manera de controlar por endogeneidad sería a través de la corrección por selección de Heckman.

Resultados

1. Desigualdad Intra e Inter-Territorial

A. Estadística descriptiva

Los contrastes entre regiones en términos de educación y riqueza en la generación de los padres tienen una fuerte inercia en la generación de los informantes. El Norte, el Centro y la Ciudad de México (CDMX) tienen mayor porcentaje de logro educacional que el promedio nacional y las regiones Sur, Norte-Occidente y Centro-Norte tienen uno menor. Precisamente, en el Sur el 83% de los padres de los informantes tienen un nivel inferior a la secundaria completa contra 77% en el Norte Occidente, 54% en la CDMX, 68% en el Norte o 69% en el Centro (Gráfico 1). En el grupo de los padres de los informantes el porcentaje de población en alcanzar la preparatoria fue mayor en el Centro-Norte que en la región Sur, en la generación de los informantes este indicador es idéntico como consecuencia de la reducción de la brecha en educación entre esas dos regiones. Además, desagregando los resultados por cohorte de edad, se nota que en la generación más joven (25-35 años), el porcentaje de población con preparatoria completa es ligeramente mayor en el Sur (49%) que en el Centro-Norte (45%).

Gráfico 1: Distribuciones marginales del nivel de educación, cinco categorías, por regiones

Fuente: A partir de la ESRU-EMOVI 2017

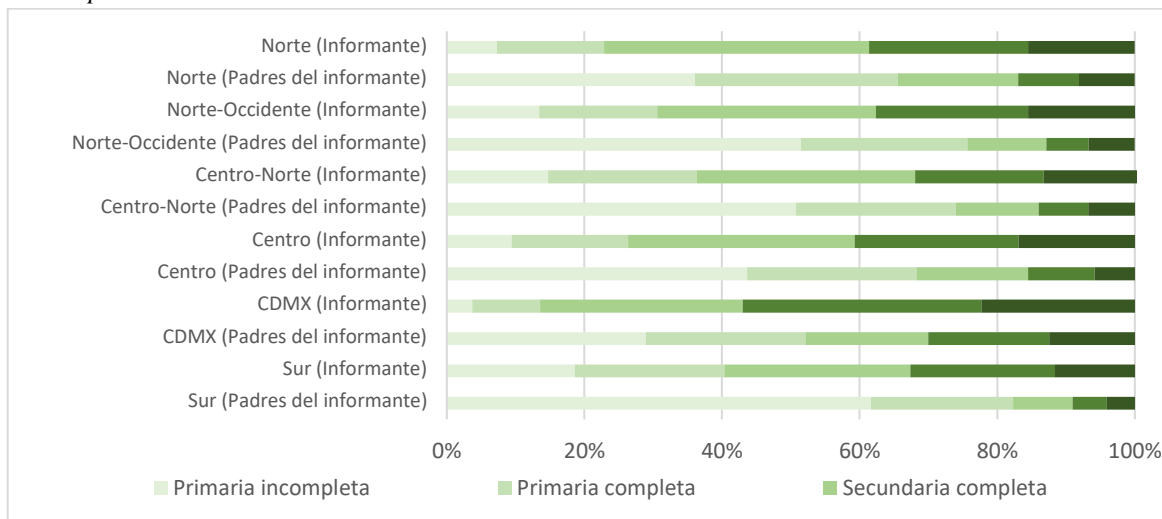
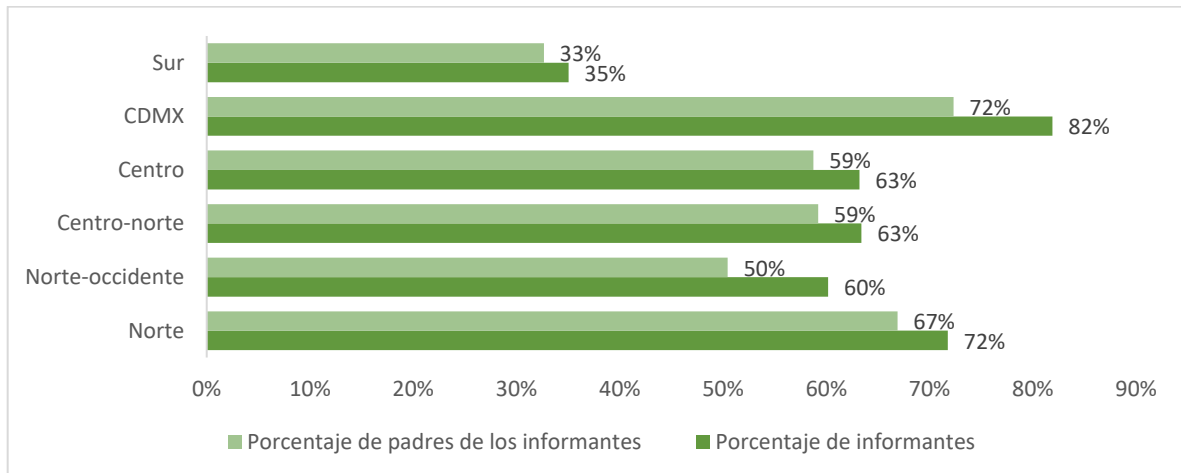


Gráfico 2: Probabilidad de tener como destino al menos el quintil 3

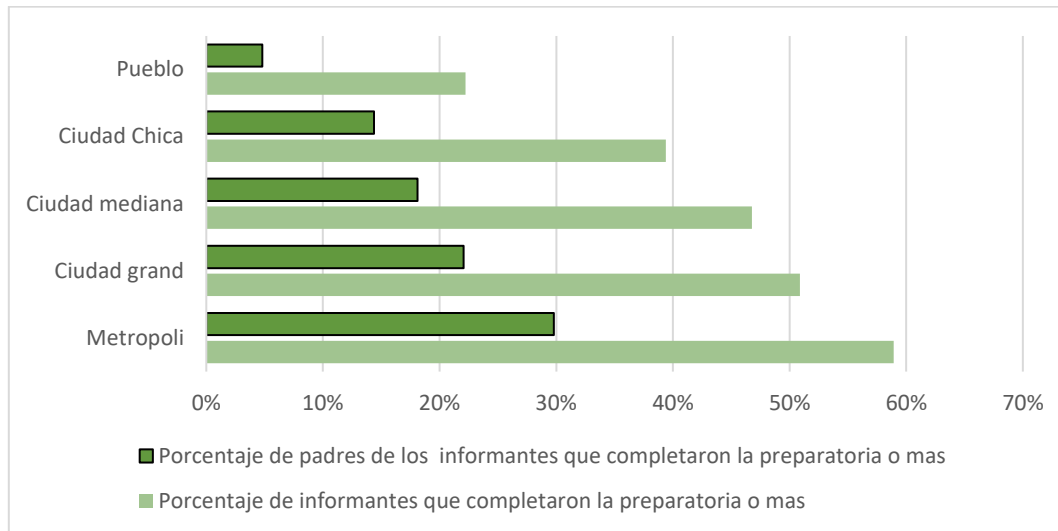


Fuente: A partir de la ESRU-EMOVI 2017

Para la dimensión de riqueza medida a través del índice de activos del hogar y sus respectivos quintiles, la brecha entre regiones no se ha reducido entre generaciones, siendo el Sur el territorio más rezagado. Así solo 7% de los informantes del Sur tienen destino en el quintil más alto contra 40% de los habitantes de la Ciudad de México, en el Norte el 25% pertenece a esos quintiles y en otras regiones alrededor del 20%. La brecha entre el Sur y regiones de Norte o la Ciudad de México se ha incrementado entre las dos generaciones de estudio.

De igual forma, las diferencias entre territorios de diferentes tamaños de población que se observaban en la generación de los padres de los encuestados siguen siendo importantes hoy. Existe una relación positiva entre tamaño de la localidad y porcentaje de la población en alcanzar ventajas en educación o riqueza (Gráfico 3). Observando las distribuciones marginales en la generación de los padres y de los hijos(as) podemos afirmar que en las localidades de menor población (denominadas “Pueblos”) ha disminuido de ocho puntos porcentuales el porcentaje de población en el primer o segundo quintil. Finalmente es importante resaltar que muchos de esos flujos de movilidad social son acompañados de flujos físicos para personas migrando de una región a otra, es decir que no necesariamente reflejan una disminución de la desigualdad interregional.

Gráfico 3: Probabilidad de completar la Preparatoria o más, informantes y sus padres



Fuente: A partir de la ESRU-EMOVI 2017

B. Modelos: Probabilidad de alcanzar ventajas en educación o riqueza

Con el fin de confirmar esos resultados, se estima la probabilidad de alcanzar determinadas ventajas controlando por otros factores. Las Tablas en Anexo (Anexo Iop.2.A hasta Iop.2.B.i) presentan los resultados de regresiones probit siguiendo la Ecuación 1, donde las circunstancias familiares y territoriales, así como las características personales son incluidas como variables independientes. Conforme a los resultados observados en la literatura sobre el tema, la probabilidad de alcanzar esas ventajas es menor para mujeres comparado con hombres en tanto que vivir a la edad de 14 años con ambos padres tiene una relación significativa y positiva sobre esta probabilidad. El nivel de educación de los padres así como los activos inciden positivamente en la probabilidad de alcanzar las ventajas mientras que el número de miembros en el hogar, de acuerdo con lo esperado ya que implica menores recursos per cápita, interviene negativamente. El modelo también refleja que haber ido alguna vez a escuelas privadas aumenta la probabilidad de completar niveles educativos o de riqueza altos.

Al mismo tiempo, existe una diferencia entre territorios de diferentes tamaños, en particular, la probabilidad de alcanzar el Quintil 5 aumenta con el tamaño de la localidad en el que viven las personas, situación que está de acuerdo con la literatura reciente (Partridge et al., 2007 para el caso de Estados Unidos, Berdegué y Soloaga, 2018 para el caso de México). Como se ha visto, existen diferencias significativas entre regiones en la dimensión educativa, no obstante lo cual, y luego de controlar por las variables del modelo, ciertas diferencias se matizan o incluso revierten. Por ejemplo, se observa mayor probabilidad de completar la Preparatoria para los habitantes del Sur a comparación con la región Centro-Norte, Norte y Centro (Anexo IOP.2.A). En el tema de la riqueza, las diferencias entre regiones son más pronunciadas que para el tema de educación. Controlando por todo lo demás, el Sur tiene la menor probabilidad de realizar esas ventajas, seguido por el Centro-Norte. La mayor probabilidad de realizar las ventajas, controlando por todo lo demás, se encuentra en CDMX y las regiones Norte.

Por último, haber cambiado de municipio (o de región) entre los 14 años y su edad adulta muestra una relación positiva y significativa sobre las variables de interés, lo que está de acuerdo con la literatura sobre autoselección positiva en migración (Soloaga y Lara, 2012). Precisamente se observa una relación positiva y significativa para habitantes que cambiaron de región en la probabilidad de tener como destino un quintil alto, sobre todo para emigrantes del Sur, sin embargo, individuos que residían en CDMX a los 14 años y que cambiaron de región muestran menor probabilidad de tener ventajas en riqueza. El 12% de la población de interés ha cambiado de región desde sus 14 años. Para el caso de CDMX, el 32% de los habitantes que vivían allí a los 14 años ha cambiado de región (Tabla 3), principalmente hacia la región Centro (el 27% de los informantes que vivían en la ciudad capital a los 14 años vive ahora en la región Centro). Así la región Centro presenta la mayor tasa de inmigración ya que el 37% de los flujos migratorios se dirigieron hacia esta región, siendo constituidos en su mayor parte (70%) por flujos desde la capital del país¹⁰. Por su parte, la región Norte muestra una tasa de emigración muy baja dado que el 97% de los informantes que vivían en esta región en su juventud todavía permanecen en esta región. La región Norte tiene sin embargo una fuerte tasa de inmigración, el 28% de los flujos migratorios se dirigieron hacia esta región, esta movilidad física proviene en su mayor parte del Norte-Occidente. Por su parte, el Sur y el Norte-Occidente son las regiones que menos atrajeron población, presentando una tasa de emigración alta, entre 12% y 19%.

Tabla 3: Región de residencia a los 14 años y en 2017

Región a los 14 años	Región						Total
	Norte	Norte-Occidente	Centro-Norte	Centro	CDMX	Sur	
Norte	97%	1%	1%	1%	0%	0%	100
Norte-Occidente	14%	81%	3%	1%	0%	0%	100
Centro-Norte	5%	1%	89%	3%	1%	1%	100
Centro	1%	0%	1%	91%	5%	1%	100
CDMX	1%	0%	2%	27%	68%	2%	100
Sur	5%	1%	2%	4%	1%	88%	100
Total	18%	7%	14%	30%	9%	22%	100

Fuente: A partir de la ESRU-EMOVI 2017

C. Desigualdad de oportunidades en educación o riqueza

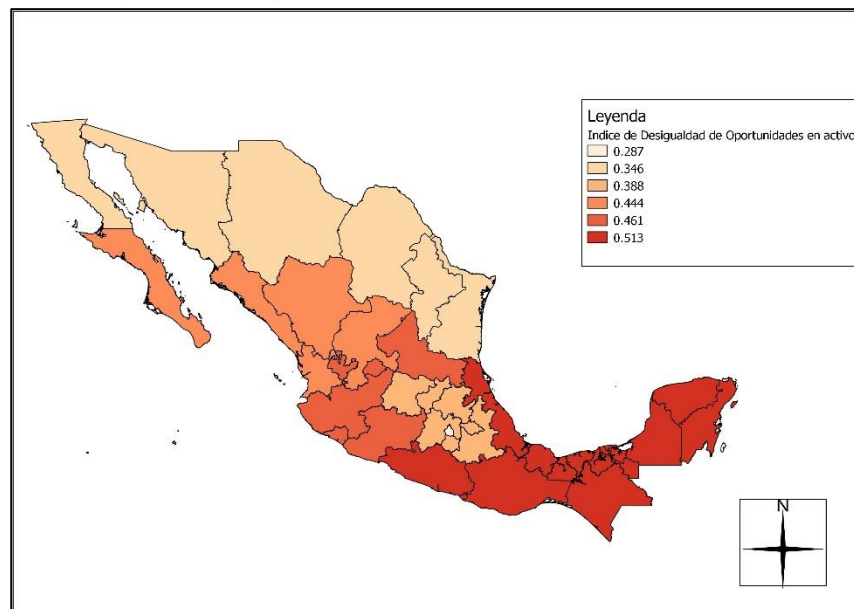
Se estudian a continuación los niveles de desigualdad existentes hacia el interior de las regiones, para lo cual se genera un Índice de Disimilitud de acuerdo a la ecuación 2. Se observa que aumenta el nivel de desigualdad, con el nivel de ventaja considerado y la desigualdad es ligeramente más importante para la dimensión de riqueza (por ejemplo, 0.43 para el quintil 5) que la educativa (0.37 para Universidad). El nivel de desigualdad es menos importante en CDMX (seguido por el Norte) y en las Metrópolis y las Ciudades Grandes (Mapa 1 y Anexo IOP3.A y 3.B). Especialmente,

¹⁰ Este fenómeno ha sido bien documentado, ver por ejemplo, Sobrino (2010). La tendencia obedece a varias razones, entre ellas, las consecuencias del sismo de 1985, la emigración de empresas contaminantes desde 1970, condiciones de inseguridad relativa en el DF, un mayor precio relativo de las viviendas generando ciudades dormitorio en las cercanías de la CDMX.

los niveles de desigualdad para alcanzar la Secundaria o el Quintil 3 son en esos territorios relativamente bajos, mientras que observamos niveles de desigualdad en educación relativamente altos en el Sur, Centro, Centro-Norte y Norte-Occidente. En la dimensión de los activos, el Sur y las zonas rurales presentan un nivel de desigualdad muy superior al de las demás regiones.

Se busca identificar el peso de diferentes componentes en explicar la desigualdad de oportunidades (Tablas 4 y 5). Las circunstancias familiares explican entre 53% y 77% de la desigualdad en educación o riqueza, mientras que las variables territoriales contribuyen entre 14% y 26%. Las circunstancias familiares pesan más en los niveles de ventajas más altos (por ejemplo 77% de la IOp en el nivel universitario) mientras que las variables territoriales tienen un peso relativamente mayor en niveles de ventajas más bajos (por ejemplo 15% de la IOp en la probabilidad de alcanzar un quintil superior al tercero es explicada por el tamaño de localidad y 12% por la región a los 14 años). La educación de los padres y el nivel de activos en el hogar a los 14 años son las principales variables que contribuyen a la desigualdad de oportunidades en educación. En el tema de los activos, la principal variable en contribuir a la IOp es el nivel educativo del informante (hasta 28%). Es de resaltar el hecho de que para alcanzar niveles educativos altos, el peso de la educación de los padres sobre la desigualdad es muy importante y representa de 24% para el nivel de Secundaria a 34% para Universidad (y llega a 43% en territorios identificados como CDMX o Metrópoli). En la dimensión de riqueza el nivel de activos de los padres contribuye a más del 20% de la desigualdad. En CDMX la variable de escuela privada explica el 15% de la desigualdad al nivel Universidad y es mayor a la de otras regiones. Finalmente, la variable sexo del informante explica más del 8% de la desigualdad en la región Norte y Sur contra alrededor de 3% en otras regiones.

Mapa 1: Índice de desigualdad de oportunidades en activos



Fuente: A partir de la ESRU-EMOVI 2017

Tabla 4: Contribución de los componentes al Índice de Disimilitud en Educación, descomposición de Shapley

	Secundaria o mas	Preparatoria o mas	Universidad o mas
Variables	0.147	0.280	0.369
Edad del informante y del padre o madre	17%	9%	4%
Sexo del informante	1%	4%	5%
Con sus dos padres a la edad de 14	0%	1%	1%
Educación de los padres	24%	30%	34%
Escuela privada al menos una vez	4%	7%	11%
Cambio de municipio desde los 14 años	1%	0%	0%
Tamaño de localidad	12%	12%	11%
Activos del hogar a los 14 años	26%	24%	26%
Miembros en el hogar a 14 años	7%	7%	5%
Región a 14 años	8%	6%	3%
<i>Variables agregadas por categoría</i>			
Familiares	61%	69%	77%
Territoriales	20%	18%	14%
Personales	19%	13%	10%

Fuente: Elaboración propia a partir de la ESRU-EMOVI 2017 y de Wendelspiess y Soloaga (2012)

Tabla 5: Contribución de los componentes al Índice de Disimilitud en Riqueza, descomposición de Shapley

	Q3 o mas	Q4 o mas	Q5 o mas
Variables	0.181	0.290	0.426
Edad del informante y del padre o madre	3%	3%	3%
Sexo del informante	2%	2%	3%
Con sus dos padres a la edad de 14	0%	0%	0%
Educación de los padres	13%	14%	16%
Educación de los informantes	23%	26%	28%
Escuela privada al menos una vez	3%	4%	4%
Cambio de municipio desde los 14 años	2%	2%	2%
Tamaño de localidad	15%	12%	11%
Activos del hogar a los 14 años	24%	23%	21%
Miembros en el hogar a 14 años	2%	3%	3%
Región a 14 años	12%	10%	9%
<i>Variables agregadas por categoría</i>			
Familiares	53%	56%	57%
Territoriales	26%	23%	20%
Personales	7%	7%	8%

Fuente: A partir de la ESRU-EMOVI 2017 y de Wendelspiess y Soloaga (2012)

Dentro de las regiones, el tamaño de la localidad de residencia a los 14 años es particularmente importante para explicar la desigualdad en el Norte-Occidente, el Centro-Norte y el Sur (Anexo IoP.3.A. y IoP.3.B.i y IoP.3.B.ii). Desagregando los resultados por tamaño de localidad vemos que las regiones también son componentes importantes en explicar la desigualdad observada en riqueza en los tamaños de localidad identificados como Pueblos y Ciudades Chicas (Anexo IoP.3.A. y IoP.3.B.i y IoP.3.B.ii). Es decir que si bien los Pueblos proporcionan menores oportunidades a sus habitantes, esas oportunidades son muy desiguales entre regiones, por ejemplo

crecer en Pueblos y además en el Sur refuerza este rezago. En localidades de menor tamaño, los activos del hogar a los 14 años pesan más en la desigualdad frente al acceso a la Universidad mientras que en localidades más grandes pesa más la educación de los padres. También, para alcanzar un quintil de activos alto, el peso de la educación de los padres para explicar la desigualdad aumenta con el tamaño de la localidad.

2. Movilidad Social

Para el análisis de la movilidad social a través de matrices de transición se utilizan cinco categorías. Para la riqueza se generan quintiles en función del índice de activos en tanto que en la dimensión educativa se clasifican las observaciones a partir de las siguientes cinco categorías: *i. Menos que primaria completa, ii. Primaria completa, iii. Secundaria completa, iv. Preparatoria completa, v. Universidad.*

A. Análisis por cohorte

Tal como era de esperar en función de la expansión relativamente reciente de la educación, existió poca movilidad para la cohorte de mayor edad (56-65 años) en tanto que la movilidad aumentó en generaciones más jóvenes (Tabla 6). En particular, disminuye la persistencia en niveles educativos bajos y altos. De esta manera, en la generación más grande el 41% de los hijos/hijas de padres con menos que primaria tienen también como destino a esta categoría, y en la generación más joven (25-35 años) solo el 10% permanece en esta categoría. Por otro lado, observamos un aumento de la movilidad descendente, por ejemplo, para los hijos(as) de padres con un nivel universitario. Debido a esos elementos, existe un aumento de la movilidad de manera general, sin embargo, la probabilidad para un hijo con padres sin primaria completa de alcanzar la Universidad no ha variado entre generaciones y permanece muy baja (6%). Las matrices permiten construir un índice de movilidad relativa a través de *nomios (odds ratios)* que comparan las chances de alcanzar la Universidad para hijos con padres con carreras universitarias e hijos de padres con menos que primaria. En la cohorte de mayor edad se obtiene una probabilidad 41 veces ¹¹mayor de alcanzar este nivel para los hijos(as) de padres con Universidad. En la cohorte más joven este indicador es de 29 y muestra cierta movilidad relativa entre esos grupos debido a mayor movilidad descendente y ascendente en generaciones jóvenes.

Tabla 6: Movilidad absoluta educativa a partir de matrices de transición, por cohorte

	25-35 años	36-45 años	46-55 años	56-65 años
Movilidad absoluta Ascendente	66%	74%	73%	57%
Inmovilidad	26%	20%	23%	39%
Movilidad absoluta descendente	8%	5%	4%	3%
P1:1 “Trampa intergeneracional de oportunidades”	10%	13%	21%	41%
P2:2 “Persistencia en nivel Primaria”	13%	15%	17%	30%
P1:5 “rags to riches” (Abajo hacia arriba)	6%	5%	5%	6%

¹¹ El indicador se construye de la siguiente manera: $(Pb)/(Pa)$. Para personas con origen en el grupo más alto se calcula (Pa) : Probabilidad de tener destino en el grupo más alto/Probabilidad de tener destino en un grupo inferior al más alto. Para personas con origen en el grupo más bajo se calcula (Pb) : Probabilidad de tener destino en el grupo más alto/Probabilidad de tener destino en un grupo inferior al más alto.

P5:5 “Ciclo de privilegio intergeneracional”	64%	56%	58%	71%
Odds ratio: prob. de tener como destino el grupo 5 para personas con origen en grupo 1 y 5.	29	23	27	41

Fuente: A partir de la ESRU-EMOVI 2017

En la dimensión de riqueza, observamos una tendencia inversa dado que disminuye la movilidad, y cabe subrayar que los quintiles de riqueza fueron generados primero dentro de la muestra total (Tabla 7) y segundo para cada cohorte de manera independiente para observar la movilidad entre personas dentro de una misma cohorte (ver Tabla 8). La diferencia entre esos enfoques radica en comparar flujos entre posiciones relativas dentro de la población total o dentro de un grupo de edad particular. En efecto la literatura subraya la importancia que tiene para ciertos indicadores de movilidad el comparar individuos con un grupo de características similares (Yalonetzky, 2017, Neidhofer, 2018). Con ambos métodos se nota una disminución del porcentaje de personas que experimentan movilidad absoluta ascendente. Por ejemplo, del 55% para la cohorte 56-65 años, al 15% para la cohorte 25-35 años, habiendo sin embargo aumentado el porcentaje de personas con movilidad descendente del 12% al 46% para los mismos grupos. En particular la inmovilidad para los hijos de padres en el primer quintil (el más bajo) ha aumentado, y al mismo tiempo ha disminuido para las generaciones más jóvenes la probabilidad de pasar del primer al quinto quintil.

Tabla 7: Movilidad absoluta en riqueza a partir de matrices de transición, Quintiles generados sobre la distribución Nacional

	25-35 años	36-45 años	46-55 años	56-65 años
Movilidad Social Ascendente	15%	34%	43%	55%
Inmovilidad	39%	38%	35%	34%
Movilidad Social Descendente	46%	29%	22%	12%
P1:1 “Trampa intergeneracional de oportunidades”	69%	55%	41%	39%
P1:5 “rags to riches” (Abajo hacia arriba)	2%	3%	2%	5%
P5:5 “Ciclo de privilegio intergeneracional”	50%	62%	54%	83%
Odds ratio: prob de tener como destino el Quintil 5 para personas con origen en Quintil 1 y 5.	52.2	56.5	54.9	105.5

Fuente: A partir de la ESRU-EMOVI 2017

Tabla 8: Movilidad absoluta en riqueza a partir de matrices de transición, Quintiles generados por cohorte de edad.

	25-35 años	36-45 años	46-55 años	56-65 años
Movilidad Social Ascendente	30%	31%	33%	29%
Inmovilidad	41%	34%	37%	22%
Movilidad Social Descendente	30%	30%	29%	23%
P1:1 “Trampa intergeneracional de oportunidades”	57%	52%	44%	37%
P1:5 “rags to riches” (Abajo hacia arriba)	2%	3%	3%	6%
P5:5 “Ciclo de privilegio intergeneracional”	56%	57%	55%	56%

Odds ratio: prob de tener como destino el Quintil 5 para personas con origen en Quintil 1 y 5.	53.1	37.4	38.6	19.8
--	------	------	------	------

Fuente: A partir de la ESRU-EMOVI 2017

El indicador de persistencia en el quinto quintil o “ciclo intergeneracional de privilegio” muestra tendencias diferentes según se generan quintiles de riqueza sobre la muestra total o por cohorte de edad y sexo. Así, en el primer caso este indicador ha permanecido constante para diferentes generaciones (aproximadamente 56%) y refleja una disminución de la movilidad relativa entre el primer y el quinto quintil (dado que aumenta la trampa intergeneracional). Si se generan quintiles de ingreso dentro de cada cohorte de manera independiente, el indicador de ciclo de privilegio disminuye en cada cohorte más joven, así la movilidad relativa o chances relativas entre primer y quinto quintil ha aumentado. Lo anterior refleja cierta movilidad (descendente) entre generaciones para personas con índice de riqueza alto en la distribución de su cohorte, sin embargo, las personas con índice de riqueza alto en la distribución nacional (es decir con un índice muy alto de riqueza) permanecen en esta posición, independientemente de su cohorte de nacimiento.

A continuación, se utiliza un indicador de movilidad similar al de Neidhofer (2018), el cual compara el nivel de ventajas de una persona por respecto al promedio de su grupo más semejante (edad, sexo), a través de una regresión entre la posición relativa de los padres y la de sus hijos(as). Comparando nuestros resultados con los de Neidhofer para México (Tabla 9), se confirma la tendencia temporal al aumento de la movilidad educativa (y en este estudio, también una disminución de la movilidad en riqueza). Es llamativa la semejanza de los resultados de Neidhofer para educación con los que aquí se presentan, al provenir de fuentes de datos muy distintas¹².

Tabla 9. Movilidad relativa en educación y activos, por cohortes

Movilidad intergeneracional: Coeficientes de la regresión (ecuación 5)

	Muestra total (1954-1993)	Cohorte		
		1970-1976	1977-1985	1986-1995
Neidhofer (México, Educación)		0.244***	0.200***	0.206***
EMOVI 2017 Educación	0.295***	0.253***	0.265***	0.210***
EMOVI 2017 Activos	0.434***	0.421 ***	0.489***	0.489***

Fuente: A partir de la ESRU-EMOVI 2017

B. Análisis por sexo

Es perceptible una brecha importante entre hombres y mujeres en la cohorte 46 a 65 años, en particular la probabilidad para hijas de padres con un nivel universitario de lograr este nivel es inferior a la de los hombres (ver Tabla en anexo MS2.A y 2.B). En la generación siguiente (25 a 45 años) no se observan diferencias entre hombres y mujeres en este indicador. Asimismo, la brecha de género respecto a la “trampa de oportunidades” y el “ciclo de privilegio” ha disminuido entre generaciones.

¹² Neidhofer utiliza datos de Latinobarómetro.

En la dimensión de riqueza, la movilidad disminuye con las cohortes más jóvenes sin gran diferencia de género. De la misma manera que en la dimensión educativa, existe una brecha entre hombres y mujeres en la cohorte 46 a 65 años, particularmente la probabilidad para hijas de padres en el quintil más alto de permanecer en este quintil es inferior a la de los hijos. En la generación siguiente esta probabilidad sigue siendo inferior para las mujeres, pero la brecha ha disminuido. Por último, a pesar de esas mejoras al nivel nacional que se han destacado en la sección anterior, se observa la permanencia de una importante brecha entre género en la igualdad de oportunidades en regiones como el Sur o el Norte.

C. Análisis por región

i. Educación

El indicador de trampa intergeneracional de oportunidad en educación, definido como la persistencia en el primer grupo (sin estudios o primaria incompleta), revela que el Sur tiene un porcentaje de persistencia del 27% y el Centro-Norte del 25%, mientras que en CDMX o el Norte sólo el 10% o 14% de este grupo sigue sin completar el nivel Primario (Tabla 10). Hay menor heterogeneidad entre regiones en la probabilidad de pasar del primer al último grupo, sin embargo, en CDMX este indicador es de 11% y el menor porcentaje se encuentra en el Centro, Centro-Norte y el Sur (5%). El porcentaje de hijos(as) de padres con nivel universitario que también alcanzan la universidad (ciclo de privilegio) es menor al promedio nacional (62%) en el Norte (52%) y mayor en el Centro (68%). De esta manera, la movilidad relativa, medida a través del nomio entre personas con origen en la primera y última categoría es más importante en la región Norte (15) y en la CDMX (13), y la menor movilidad relativa se encuentra en la región Centro (52), el Centro-Norte (35) y la región Sur (31). La importante movilidad relativa en el Norte se caracteriza entonces por una fuerte movilidad ascendente para hijos desventajados y una débil persistencia en el grupo más alto (ciclo de privilegio). En la capital del país esta fuerte movilidad relativa es determinada por la importante movilidad ascendente de hijos e hijas de padres sin primaria.

Se busca contrastar esos resultados con otros indicadores de movilidad relativa y absoluta usando el método desarrollado entre otros por Dahl y Deleire (2008) o Chetty y al (2014). Se confirma tanto una fuerte movilidad ascendente absoluta como una movilidad relativa en la región Norte y CDMX. Menor movilidad ascendente se observa (en orden) en el Centro-Norte y Norte-Occidente. Cabe mencionar que en la generación más antigua, el Sur presentaba el nivel de movilidad absoluta más bajo, pero que en la generación más joven tiene una movilidad similar a otras regiones. En la generación más joven es el Centro-Norte que tiene la tasa de movilidad absoluta más baja para los más desfavorecidos al origen.

Por último, se estudia el indicador de movilidad relativa con la metodología propuesta por Neidhofer (2018). El método es parecido al de la sección anterior llamado “posición en posición”, pero la variable de referencia aproxima una medida relativa del nivel educativo en función del promedio del grupo de referencia (sexo, edad). Se identifican dos grupos de regiones, por un lado, mientras que CDMX, y el Norte expresan la mayor movilidad relativa (coeficiente entre 0.21 y 0.24),

hay menor movilidad relativa en el Sur (0.31), Centro (0.31) Norte-Occidente (0.28) y Centro-Norte (0.29).

Tabla 10. Resumen al nivel regional de indicadores de movilidad social educativa

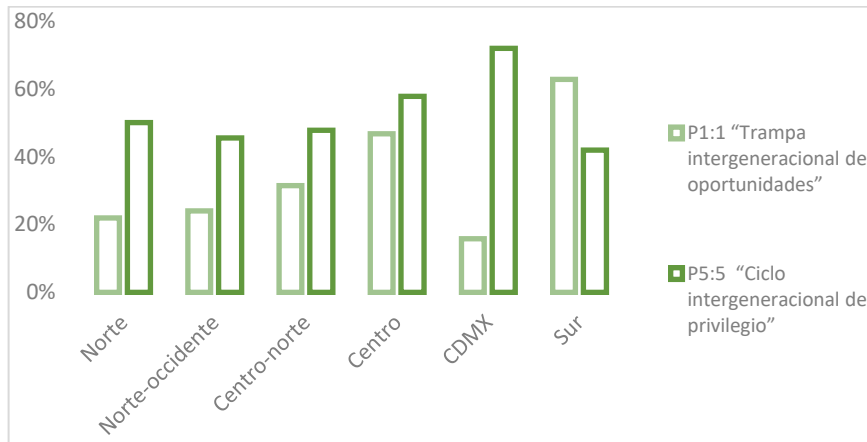
	Movilidad Social Educativa					
	Norte	Norte-occidente	Centro-norte	Centro	CDMX	Sur
Movilidad Social Ascendente	66%	69%	64%	72%	64%	68%
Inmovilidad	26%	26%	28%	23%	27%	28%
Movilidad Social Descendente	8%	5%	8%	5%	9%	4%
P1:1 “Trampa intergeneracional de oportunidades”	14%	22%	25%	19%	10%	27%
P2:2 “Persistencia en nivel Primaria”	18%	14%	21%	14%	10%	17%
P1:5 “rags to riches” (Abajo hacia arriba)	7%	6%	4%	4%	11%	5%
P5:5 “Ciclo de privilegio intergeneracional”	52%	66%	60%	68%	62%	62%
P3:3 “Persistencia en nivel Secundario”	45%	33%	33%	23%	30%	30%
Odds ratio: prob de tener como destino el grupo 5 para personas con origen en grupo 1 y 5.	15.20	28.27	35.51	52.29	12.91	30.58
<u>Método de posición en posición (Chetty et al., 2014)</u>						
α	25.16	19.63	17.14	21.62	28.50	21.93
β	0.40	0.52	0.53	0.50	0.44	0.46
r^2	35.27	32.56	30.39	34.06	39.57	33.32
<u>Método de posición en posición relativa, movilidad por respecto a su grupo (sexo, edad) (Neidhofer., 2018)</u>						
	0.24	0.28	0.29	0.31	0.21	0.31

Fuente: A partir de la ESRU-EMOVI 2017

ii. Riqueza

A partir del estudio de tablas de movilidad en el tema de activos, se calcula el porcentaje de población que experimenta movilidad absoluta con respecto a sus padres. Las dos regiones del Norte se caracterizan por una menor persistencia en trampa de oportunidades (22% y 24%), definido como la persistencia en el primer quintil, mientras que el Sur tiene un porcentaje del 63%, el Centro del 47%, y en CDMX sólo el 16% de este grupo permanece en ese quintil. Por respecto a la reproducción intergeneracional en el quintil de riqueza más alto, existe mayor ciclo de privilegio en CDMX (72%) y menor persistencia en el Sur (42%) (Ver Gráfico 4). De esta manera la movilidad relativa medida a través de nomios entre personas con origen en el primer y último quintil muestra una tasa de movilidad relativa baja y similar entre CDMX y el Sur. Si bien este indicador es parecido entre esas dos regiones, se puede observar en el gráfico 4 que este resultado es explicado en el Sur por una fuerte persistencia en el quintil de riqueza más bajo, mientras que en CDMX es la persistencia en el quintil de riqueza alto que es superior a todas las otras regiones.

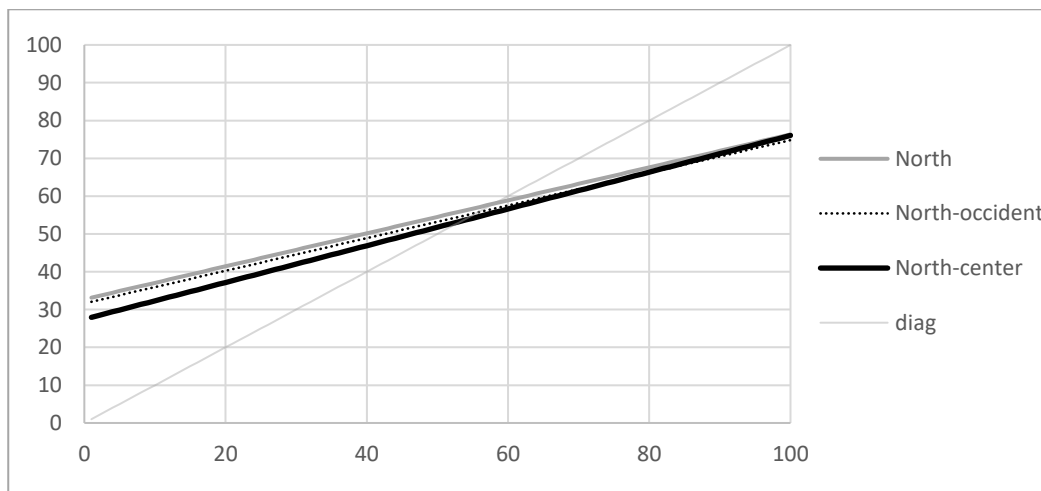
Gráfico 4. Porcentaje de población en Trampa de oportunidades y ciclo de privilegio



Fuente: A partir de la ESRU-EMOVI 2017

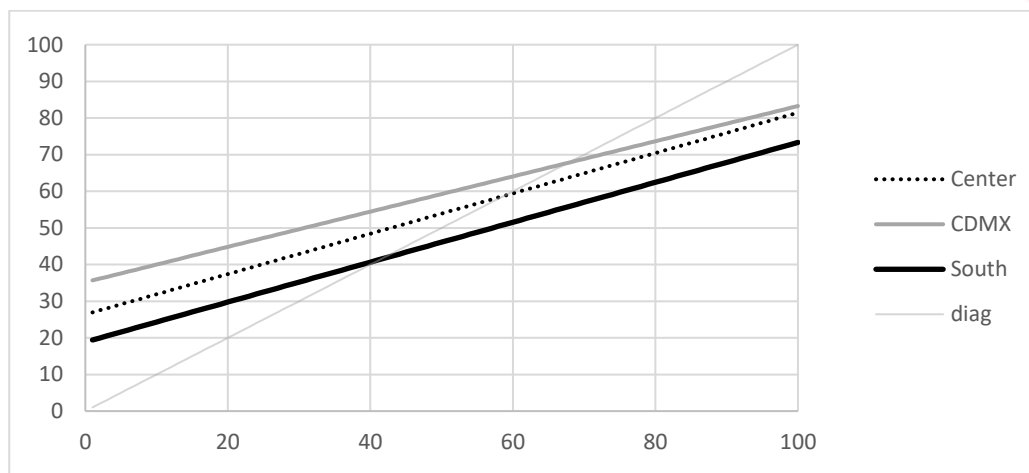
Se observa otro indicador de movilidad relativa a través del método de posición en posición, y se encuentra menor movilidad relativa en el Centro y en el Sur (0.55 y 0.54, respectivamente) pero las dinámicas de movilidad en esas regiones son distintas (Grafico 6). Así, en el Centro existe una fuerte persistencia en el primer y quinto quintil mientras que el Sur se caracteriza por una fuerte persistencia en quintiles bajos y cierta movilidad descendente en Quintiles altos. El Sur se caracteriza también por una movilidad absoluta ascendente de menor distancia que otras regiones, dado que personas cuyos padres ocupaban el percentil 0, ocupan hoy el rango 19 en promedio cuando este es de 25 al nivel nacional, 35 en CDMX y 33 en el Norte. Con este indicador se confirma mayor movilidad relativa en el Norte-Occidente (0.43) y el Norte (0.44) (Grafico 5). Por último, el indicador de asociación intergeneracional propuesto por Neidhofer confirma menor movilidad en el Sur y el Centro (0.5) y mayor movilidad en el Norte (0.3).

Grafico 5. Rango percentil promedio del informante y de sus padres: Riqueza, 3 regiones



Fuente: A partir de la ESRU-EMOVI 2017

Grafico 6. Rango percentil promedio del informante y de sus padres: Riqueza, 3 regiones



Fuente: A partir de la ESRU-EMOVI 2017

Tabla 11. Resumen al nivel regional de indicadores de movilidad social en riqueza

	Movilidad Social en Riqueza					
	Norte	Norte-occidente	Centro-norte	Centro	CDMX	Sur
Movilidad Social Ascendente	32%	40%	32%	32%	33%	27%
Inmovilidad	33%	29%	35%	37%	39%	43%
Movilidad Social Descendente	35%	31%	33%	31%	28%	30%
P1:1 “Trampa intergeneracional de oportunidades”	22%	24%	31%	47%	16%	63%
P2:2 “Persistencia en nivel Primaria”	22%	22%	34%	25%	19%	31%
P1:5 “rags to riches” (Abajo hacia arriba)	6%	6%	3%	4%	5%	1%
P5:5 “Ciclo de privilegio intergeneracional”	50%	46%	48%	58%	72%	42%
P3:3 “persistencia en el Quintil 3”	29%	25%	28%	25%	18%	26%
Odds ratio: prob de tener como destino el Quintil 5 para personas con origen en Quintil 1 y 5.	15.71	12.21	27.83	31.44	44.48	48.13
Método de posición en posición (Chetty et al., 2014)						
A	32.7	31.6	27.4	26.4	35.2	18.9
β	0.44	0.43	0.49	0.55	0.48	0.54
r^2_{25}	43.6	42.4	39.6	40.2	47.2	32.5
Método de posición en posición relativa, movilidad por respecto a su grupo (sexo, edad) (Neidhofer., 2018)	0.30	0.36	0.38	0.47	0.28	0.46

Fuente: A partir de la ESRU-EMOVI 2017

Por último y para considerar los flujos migratorios entre regiones en este análisis, nos enfocamos ahora en las personas que teniendo origen en un quintil inferior al 4, han logrado llegar al quintil 4 o 5. Vemos que en el Sur solo el 7% de las personas que se quedan en la región llegan a estos quintiles de riqueza altos, no obstante, dentro de las personas que emigraron del Sur, el 19% tuvo como destino un quintil de riqueza alto (en particular los que tuvieron como destino al Norte). Un resultado similar se encuentra para las dos regiones del Centro y el Norte Occidente. De esta manera, el 48% de los migrantes con origen en el quintil uno o dos han logrado tener como destino

el quintil cuatro o cinco, cuando este porcentaje es de 30% para las personas que no han cambiado de región. En el Norte y la Ciudad de México, las personas con origen en quintiles bajo que cambiaron de región muestran una probabilidad similar o menor de llegar a un quintil alto a los que no migraron. Si se observa ahora a las personas con origen en el primer o segundo quintil y que tienen como destino el quintil de mayor riqueza, vemos que en el Sur la mitad de esos casos han cambiado de región, en particular el 33% reside ahora en el Norte. En el Centro, la mitad de las personas con origen en el quintil uno o dos que logran llegar al quintil 5 han cambiado de región del Centro para la Ciudad de México. Una tendencia opuesta se nota en el Norte, donde el 98% de las personas que logran pasar del quintil uno o dos al cuatro o cinco son personas que se quedaron en la región Norte. De esta manera, para todas las regiones (menos la capital), el mayor porcentaje de personas con este tipo de movilidad social (*rags to riches*) está constituido por personas que emigraron hacia el Norte. Si bien vemos que el 13% de la muestra ha cambiado de región, el 22% de las personas que experimentan una movilidad del quintil uno o dos al cinco son los que han cambiado de región desde sus 14 años.

D. *Análisis por tamaño de localidad*

i. Educación

Una primera observación es que los territorios de tamaño intermedio (Ciudades grandes, Ciudades medianas, y Ciudades chicas) presentan tipos de movilidad mayores a los de las Metrópolis o la de los Pueblos (ver Tabla 12). El ciclo de privilegio es menos importante en territorios intermedios, además, aumenta el porcentaje de movilidad descendente a medida que aumenta el tamaño de la localidad (del 4% para Pueblos al 9% para Metrópolis), pero también aumenta la probabilidad de pasar del primer grupo (padres con menos que primaria) al último (informante con Universidad). Mientras que para territorios intermedios y ciudades grandes los niveles de trampas de oportunidad son similares (entre 12% y 16%), se observa un nivel de casi el doble en las localidades más pequeñas (29%). Esto también se refleja al considerar que la movilidad relativa medida por odds ratios muestra una diferencia importante entre Zonas Rurales (78) y Metrópolis (12).

Usando el método de posición en posición podemos confirmar que existe mayor movilidad absoluta ascendente en los territorios intermedios y menor movilidad absoluta en los Pueblos. Sin embargo los Pueblos presentan con este indicador la mayor movilidad relativa, la cual disminuye a medida que aumenta el tamaño de la localidad. Lo anterior se debe primero a que el indicador medido a través de matrices (*odds ratios*) se enfoca en la probabilidad de pasar del primer al último quintil, mientras que el indicador de posición en posición integra cualquier tipo de movilidad. Segundo, el enfoque de *odds ratios* no toma en cuenta las distribuciones marginales de la variable entre hijos y padres, mientras que el método de posición en posición se basa en posiciones relativas. Así en territorios más rezagados como las zonas rurales, la mayor parte de la población se encuentra en el primer grupo (categoría menos que primaria), y si bien solo una pequeña parte (en términos relativos) de este grupo sube de categoría, en términos absolutos esos flujos son importantes, y tendrán a cambiar las distribuciones marginales en la generación de los hijos(as), como consecuencia de la movilidad estructural y convergencia entre regiones en educación. En otros términos la desigualdad global habrá cambiado por lo cual el indicador refleja aquí mayor movilidad relativa. Finalmente el

indicador propuesto por Neidhofer (2018) muestra ser muy similar para todos los tamaños de ciudades (entre 0.23 y 0.28) pero enseña mayor movilidad relativa en territorios intermedios.

Tabla 12. Resumen por tamaño de localidad de indicadores de movilidad social en educación

	Metrópoli	Ciudad grande	Ciudad mediana	Ciudad chica	Pueblo
absolute upward mobility	60%	66%	68%	71%	66%
immobility	31%	26%	25%	23%	30%
absolute downward mobility	9%	8%	7%	6%	4%
P1:1 “intergenerational trap of opportunity”	16%	12%	14%	16%	29%
P2:2 “persistence in primary”	15%	12%	15%	14%	20%
P1:5 “rags to riches”	14%	7%	8%	6%	3%
P5:5 “intergenerational cycle of privilege”	66%	59%	63%	56%	71%
Odds ratio: prob de tener como destino el grupo 5 para personas con origen en grupo 1 y 5.	12	19	21	19	78
Método de posición en posición (Chetty et al., 2014)					
α	25.0	27.3	27.0	25.2	18.1
β	0.50	0.45	0.44	0.44	0.40
r^2_{25}	37.4	38.6	38.1	36.1	28.1
Método de posición en posición relativa, movilidad por respecto a su grupo (sexo, edad) (Neidhofer., 2018)					
	0.26	0.25	0.25	0.23	0.28

Fuente: A partir de la ESRU-EMOVI 2017

ii. Riqueza¹³

Al analizar la movilidad en riqueza (ver Tabla 13), se observa que, al igual que para la dimensión educativa, existen patrones de movilidad similares entre territorios intermedios así como una mayor movilidad en esos territorios, en particular mayor movilidad descendente. La trampa de oportunidad es más importante en zonas rurales que urbanas y el ciclo de privilegio es más importante en Metrópolis. La probabilidad de pasar del primer grupo (padres del primer quintil) al último es del 2% en zonas rurales y 8% en Metrópolis. En las ciudades intermedias este porcentaje es de 4 o 5%. De esta manera la movilidad relativa medida por *odds ratios* muestra una diferencia importante entre Zonas Rurales (44) y Ciudades Chica (13) o Metrópolis (23).

Se replican los métodos de posición en posición relativa, los que resultan similares cualitativamente a los de educación, analizados más arriba. La menor movilidad absoluta es observada en los Pueblos mientras que la mayor se encuentra en ciudades grandes y medianas. Las Metrópolis tienen el coeficiente de asociación intergeneracional más alto (0.58) y los Pueblos (0.4) el más bajo, es decir mayor movilidad relativa entre los extremos de la distribución. El método de

¹³ En el Anexo 1 se presenta un análisis de regresiones por cuantil (25, 50 y 75). Resulta notable la diferencias entre las características de la población alrededor de cada línea de regresión cuantílica.

posición relativa a su grupo más cercano (Neidhofer, 2018) confirma por su parte mayor movilidad en territorios de tamaño intermedio a comparación con Metrópolis y Pueblos.

Tabla 13. Resumen por tamaño de localidad de indicadores de movilidad social en riqueza.

	Movilidad Social Riqueza				
	Metrópoli	Ciudad grande	Ciudad mediana	Ciudad chica	Pueblo
Movilidad Social Ascendente	27%	29%	29%	33%	34%
Inmovilidad	45%	36%	35%	31%	40%
Movilidad Social Descendente	28%	35%	36%	36%	26%
P1:1 “Trampa intergeneracional de oportunidades”	38%	43%	34%	37%	53%
P2:2 “persistencia en el Quintil 2”	23%	20%	25%	28%	30%
P1:5 “rags to riches” (Abajo hacia arriba)	8%	4%	4%	5%	2%
P5:5 “Ciclo de privilegio intergeneracional”	68%	55%	56%	41%	51%
Odds ratio: prob de tener como destino el Quintil 5 para personas con origen en Quintil 1 y 5.	23	27	27	13	44
Método de posición en posición (Chetty et al., 2014)					
A	27.7	29.7	29.8	29.8	24.4
β	0.58	0.51	0.49	0.46	0.44
r^2_{25}	42.2	42.4	42.1	41.3	35.4
Método de posición en posición relativa, movilidad por respecto a su grupo (sexo, edad) (Neidhofer., 2018)	0.40	0.30	0.34	0.34	0.42

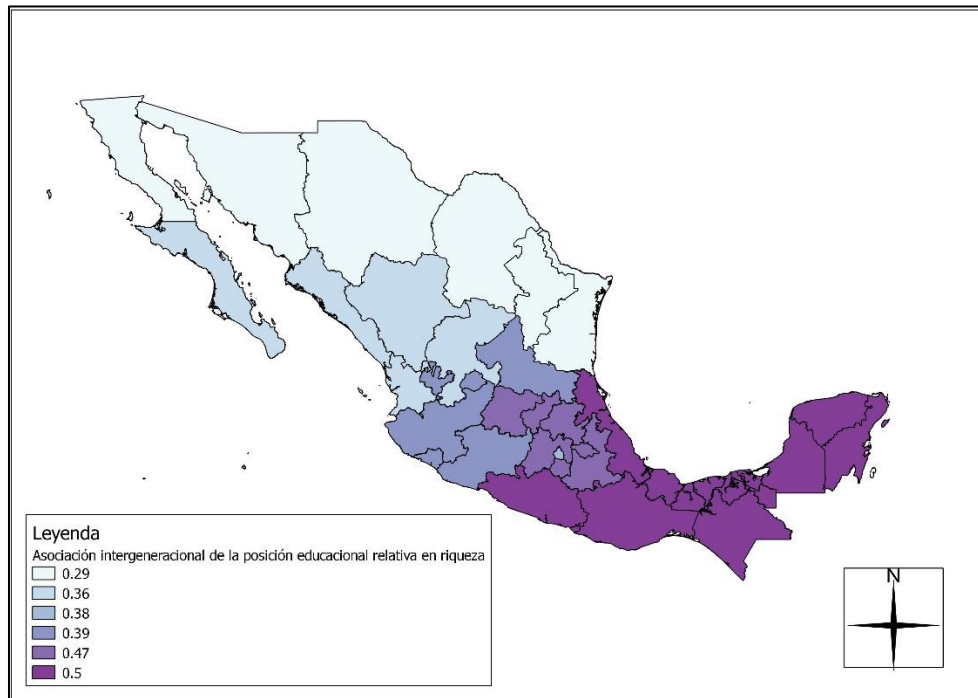
Fuente: A partir de la ESRU-EMOVI 2017

3. Movilidad Social, entorno municipal a los 14 años y migración

Basado en la literatura sobre la asociación negativa entre el nivel de desigualdad observado en la infancia o adolescencia y la futura movilidad social de un individuo, buscamos comprobar si tal relación también se observa para diferentes territorios de México. El análisis procede primero limitando la muestra a personas entre 25 y 45 años para poder asignar a cada persona la información del censo de población más cercano cuando éstas tenían 14 años. Por ejemplo, para un informante de alrededor de 41 años se asignará la información al nivel municipal (nivel de desigualdad, de pobreza y de ingreso per cápita) del Censo de 1990.

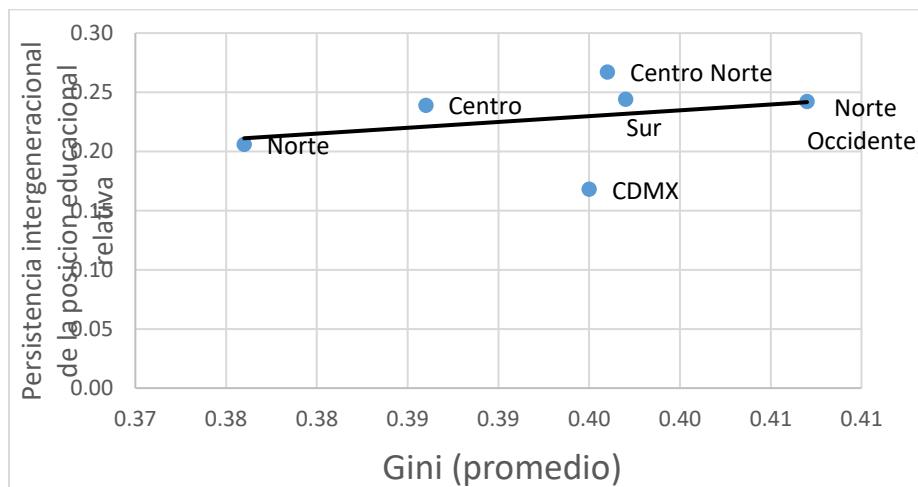
Se busca una relación entre el coeficiente de la regresión, el cual aproxima la movilidad social relativa de un individuo (Mapa 2), e indicadores de diferentes fuentes reflejando los niveles de desigualdad y de pobreza municipales. Se utilizan las cinco grandes regiones y la Ciudad de México. Se encuentra una relación positiva entre el Gini de ingresos y el coeficiente Beta de la ecuación (Grafico 7). También existe una relación negativa entre el nivel de desigualdad en riqueza medido a través del coeficiente de variación del índice de activos al origen y la movilidad social (Grafico 8).

Mapa 2: Asociación intergeneracional de posición relativa en educación



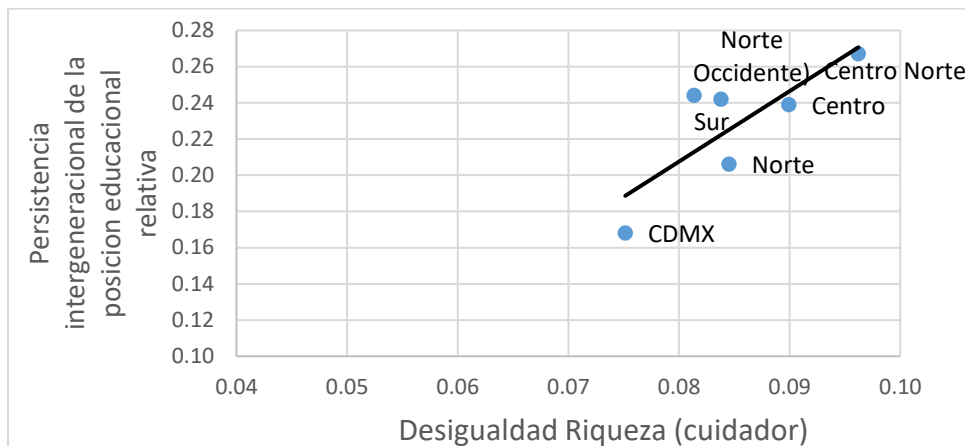
Fuente: A partir de la ESRU-EMOVI 2017

Grafico 7: Asociación intergeneracional de posición relativa en educación y Gini, por territorio



Fuente: A partir de la ESRU-EMOVI 2017 y datos secundarios del Banco Mundial generados a partir de los Censos de Población y Vivienda

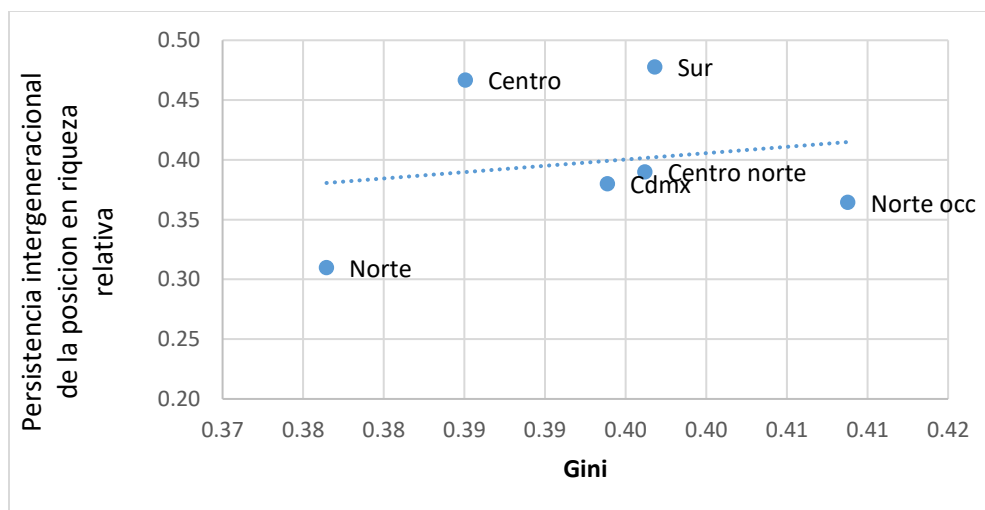
Grafico 8: Asociación intergeneracional de posición relativa en educación y desigualdad de oportunidades en riqueza, por territorio



Fuente: A partir de la ESRU-EMOVI 2017

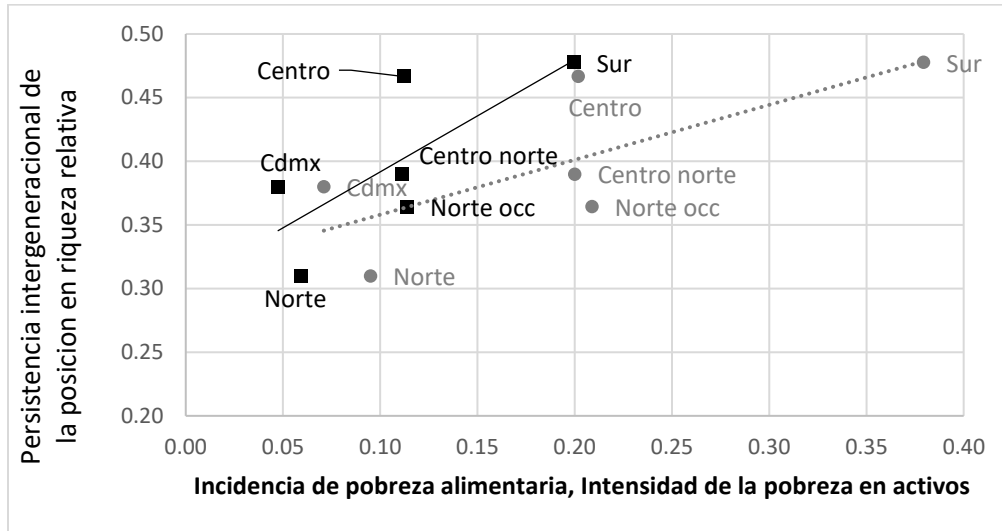
Si bien el artículo de Neidhofer se limita al tema de la movilidad social en educación, buscamos comprobar si existe una tendencia similar para la movilidad social en activos. Se confirma una relación negativa entre movilidad social en riqueza y el nivel de desigualdad educacional, en riqueza o en activos que experimenta una persona a sus 14 años (Gráfico 10, 11 y 12). Además, desagregando los resultados por tamaño de localidad en lugar de regionalmente, se puede comprobar también una relación de “Curve del Gran Gatsby”.

Gráfico 10: Asociación intergeneracional de posición relativa en riqueza y Gini, por territorio



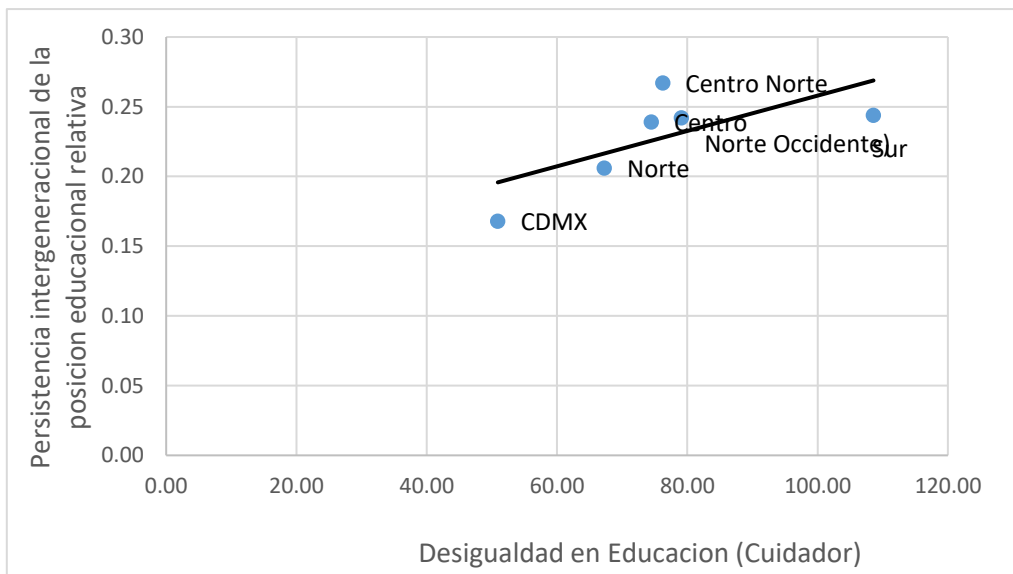
Fuente: A partir de la ESRU-EMOVI 2017 y datos secundarios del Banco Mundial generados a partir de los Censos de Población y Vivienda

Gráfico 11: Asociación intergeneracional de posición relativa en riqueza e indicadores de desigualdad y pobreza, por territorio



Fuente: A partir de la ESRU-EMOVI 2017 y datos secundarios del Banco Mundial generados a partir de los Censos de Población y Vivienda

Gráfico 12: Asociación intergeneracional de posición relativa en riqueza y desigualdad en educación, por territorio



Fuente: A partir de la ESRU-EMOVI 2017

Discusión

En conclusión, el presente artículo brinda información relevante sobre las dinámicas de movilidad social y desigualdad en México, así como destaca los determinantes de las mismas. Además, este estudio proporciona aspectos metodológicos relevantes para facilitar futuras investigaciones en el tema. Se subraya en el análisis el papel central del territorio, ya que vivir en una localidad urbana, en una región en particular o un municipio de menor desigualdad durante la juventud influye, *ceteris paribus*, sobre la movilidad social y la probabilidad para un individuo de alcanzar ventajas. El trabajo también ilustra algunos determinantes y los obstáculos en cada territorio a la movilidad social, y se ha destacado que factores tales como el género, el tamaño de la localidad, la escolarización privada, la educación de los padres o los activos en el hogar de origen pesan más en ciertos territorios que otros.

Se estimó que entre 14% a 26% de la desigualdad observada en educación o riqueza se debe a componentes territoriales. Adicionalmente, el estudio de la movilidad social dejó percibir una heterogeneidad importante entre territorios. Esas especificidades territoriales constituyen información relevante para las políticas que orientan y adaptan sus ejes de acciones con un enfoque territorial. Este trabajo constituye uno de los primeros esfuerzos en México para analizar dinámicas de movilidad social al nivel subnacional con un enfoque que combina diferentes metodologías. Se ha mostrado que los indicadores de movilidad absoluta y relativa utilizados en la literatura tienen un significado diferente el uno del otro pero son complementarios, eso es, el análisis de matrices ofrece información adicional para entender resultados provenientes de metodologías de posición en posición o de elasticidad intergeneracional. Por ejemplo indicadores de movilidad relativa pueden ser idénticos pero traducir diferentes patrones. Finalmente, el enfoque de igualdad de oportunidades es un complemento relevante del análisis de movilidad social al identificar los principales factores que contribuyen a la desigualdad de oportunidades, y que por lo tanto constituyen obstáculos a la movilidad.

Se resumen a continuación los patrones de movilidad social y desigualdad observados en cada territorio y se confrontan con las características de los territorios. La movilidad relativa más importante se encuentra en territorios de tamaño intermedio y en las dos regiones Norte debido a la alta movilidad de los niños de padres desfavorecidos y a una persistencia débil para los hijos de padres favorecidos. En el caso de la educación, el Norte presenta una mayor movilidad relativa debido a una menor persistencia de los hijos(as) de padres con Universidad, en relación a las otras regiones. Este resultado se traduce en que, para el análisis de movilidad educativa, un incremento de la movilidad relativa no debe representar un objetivo si este es causado por movilidad descendente de los más aventajados como en el Norte. Se considera más conveniente una movilidad relativa en educación causada por una fuerte movilidad ascendente de los más desventajados y al mismo tiempo una permanencia en un nivel educativo alto para los hijos(as) de padres con nivel educativo alto como en el Norte-Occidente, el Centro o CDMX. Las regiones Centrales (Centro-Norte y Centro) se caracterizan por una débil movilidad ascendente para los más desfavorecidos a comparación con otras regiones. Además de una importante trampa de oportunidades, presentan una fuerte persistencia en quintiles altos o al nivel universitario (en particular en el Centro). Así la movilidad relativa en esos territorios es particularmente débil. En el Sur, un menor porcentaje de la población tiene ventajas

educativas o de riqueza comparado con otras regiones. Esta región presenta mayor trampa de oportunidades y en el caso de la riqueza menor persistencia en el ciclo de privilegio. Para la educación, controlando por todo lo demás, las diferencias con otras regiones se matizan debido a una movilidad absoluta importante en la generación más joven. Es decir, el menor nivel de ventajas en educación en la región Sur se explica esencialmente por determinantes como el tamaño de la localidad o el nivel de riqueza del hogar de origen. Controlando por esos factores la probabilidad de llegar a un nivel educativo alto es similar o superior en el Sur que en otras regiones, mientras que sigue siendo menor para los pueblos comparando con zonas urbanas. Del otro lado, controlando por todo lo demás, la probabilidad de llegar a un quintil alto sigue siendo inferior en el Sur comparando con otras regiones. Así, el Sur tiene la menor movilidad absoluta y relativa en riqueza y este resultado es contante entre generaciones.

En cuanto a diferencias entre territorios de diversos tamaños, se reportó más movilidad en los territorios intermedios (entre 2,500 y 500 mil habitantes) que en Pueblos o Metrópolis. Los Pueblos o zonas rurales se definen por una importante trampa de oportunidad tanto en educación como en riqueza. También muestran menor probabilidad de pasar del primer grupo al último (informante con Universidad o quintil 5), dado que este porcentaje aumenta con el tamaño de la localidad. En la dimensión de riqueza, el mayor porcentaje de población que permanece en el quintil 5 se encontró en las Metrópolis y esta tendencia es similar a la de CDMX.

En la última parte del estudio se ha ilustrado la relación entre movilidad social y las circunstancias a los 14 años, con una utilización, creemos, novedosa de la información disponible. De esta manera, los territorios menos móviles como las regiones del Centro, el Sur, o las zonas rurales se caracterizan por ser más desiguales, tanto cuando los informantes tenían 14 años que en 2017. Del otro lado los informantes que crecieron en regiones con municipios menos desiguales como el Norte, la Ciudad de México, las Ciudades Grandes o las Metrópolis, experimentaron más movilidad social tanto absoluta como relativa. A pesar de lo anterior cabe mencionar que la Ciudad de México y las Metrópolis se definen también por un importante ciclo intergeneracional de privilegio, y que en esos territorios se opera una fuerte reproducción social de los más aventajados. Se comprobó la existencia de una relación positiva entre desigualdad en la juventud y asociación intergeneracional del estatus en riqueza o educación, y también con otros indicadores de desigualdad en ingreso, educación e indicadores de pobreza. En resumen, vivir de joven en territorios con mayor desigualdad genera una menor movilidad social, la cual tendrá a su vez a reproducir el nivel de desigualdad entre generaciones y mantener una importante trampa de oportunidades intergeneracional.

Adicionalmente, otras características propias a los territorios son interesantes de confrontar con los patrones de movilidad observados. En las regiones con mayor movilidad absoluta como el Norte o CDMX, los informantes vivían a la edad de 14 años en localidades de mayor tamaño y municipios menos desiguales en términos de ingreso, educación y menores niveles pobreza. Del otro lado, la menor movilidad observada en el Sur parece explicarse principalmente por dos factores. Primero, por el importante nivel de desigualdad que existía en los municipios de los informantes a los 14 años, segundo porque el 56% de los informantes que crecieron en esta región crecieron en pueblos rurales. También cabe mencionar que comparando con otras regiones, en el Sur y la región Norte la variable de sexo contribuye de manera importante en explicar la desigualdad en educación. Por último es interesante observar que son las regiones más móviles las que atraen flujos importantes

de población, mientras que regiones menos móviles como el Sur o el Centro-Norte aparecen expulsando poblaciones. El análisis mostró que, en promedio, existe un beneficio de movilidad social para aquellas personas que crecieron en ciertas regiones y migraron hacia otros territorios. Esta relación se comprueba en todas las regiones menos en las regiones Norte y CDMX, donde los informantes que cambiaron de región tienen una probabilidad menor de tener como destino un quintil alto a comparación con los que se no migraron

Los hallazgos anteriores permiten emitir ciertos comentarios para cada territorio. En la región Norte, la mayor movilidad social asociada con menor desigualdad se traduce en un mejor nivel de ventajas y a la vez una menor tasa de emigración, aunque existe una movilidad descendente en educación. También en esta región como en el Sur, se requiere disminuir la brecha de género en términos de oportunidades. En el Sur (y en las zonas rurales) se necesita incrementar la movilidad ascendente, disminuir la trampa intergeneracional de oportunidades así como el nivel de desigualdad, en particular la desigualdad entre localidades de diferentes tamaños. La región Centro siendo menos móvil, requiere esfuerzos para promover la movilidad social y la disminución de la desigualdad, específicamente reducir la permanencia en quintiles altos y bajos. La Ciudad de México y las Metrópolis proporcionan cierta movilidad absoluta ascendente a los más desfavorecidos, sin embargo la movilidad relativa en esos territorios es débil debido a la fuerte permanencia en quintiles altos. Se entiende la necesidad de aumentar la fluidez entre quintiles altos y los demás quintiles con el fin de lograr una mayor igualdad de oportunidades. El estudio de esos territorios (CDMX y Metrópolis) es relevante para entender los mecanismos a través de los cuales opera la reproducción intergeneracional de los hogares con mayor riqueza. En esos territorios, variables tales como la educación de los padres o haber ido a una escuela privada contribuyen de manera importante a la desigualdad y reflejan la importancia del capital social y cultural en las circunstancias familiares.

Un último punto busca subrayar nuevamente el imperativo de disminuir las desigualdades intrarregionales así como entre regiones por una parte, y entre territorios de diferentes tamaños por otra. A pesar que las oportunidades de una persona no deberían depender del cambio de región o de municipio, la migración, y en particular hacia un territorio con movilidad social alta como en el Norte, permite aumentar significativamente la perspectiva de movilidad social. Se ha resaltado los contrastes entre territorios ante la posibilidad de experimentar una movilidad hacia quintiles de riqueza altos, y lo último explica las altas tasas de migración observadas en regiones como el Norte-Occidente o el Sur, pero también la concentración de oportunidades y de capital humano en ciertas regiones, y la reproducción de una trampa intergeneracional de oportunidades en otras.

Bibliografía

Breen, R., 2010. "*Social mobility and equality of opportunity*". Economic & Social Review, Vol. 41, No. 4, Winter, 2010, pp413-428, Dublin: Economic & Social Research Institute.

Brunori, P, F.H.G. Ferreira, y V. Peragine., 2013. "*Inequality of opportunity, income inequality and economic mobility: some international comparisons*" Policy Research Working Paper Series 6304, The World Bank.

Chetty, R, N. Hendren, P. Kline y E. Saez., 2014. “*Where is the Land of Opportunity? The Geography of Intergenerational Mobility in the United States*” The Quarterly Journal of Economics, 129-4, pp. 1553-1623.

Connolly, M, M. Corak y C. Haeck., 2019. “*Intergenerational Mobility between and within Canada and the United States*” NBER Working Paper No. 25735 April 2019 JEL No. D63, J61, J62

Corak, M., 2017. “*Divided Landscapes of Economic Opportunity: The Canadian Geography of Intergenerational Income Mobility*” Working Papers 2017-043, Human Capital and Economic Opportunity Working Group.

Corak, M., 2013. “*Income Inequality, Equality of Opportunity, and Intergenerational Mobility*”, No 7520, IZA Discussion Papers, Institute for the Study of Labor (IZA)

Dahl, M.W. y T. DeLeire., 2008. “*The association between children’s earnings and fathers’ lifetime earnings: estimates using administrative data*”, University of Wisconsin-Madison, Institute for Research on Poverty.

Delajara, M y D. Graña., 2018. “*Intergenerational Social Mobility in Mexico and its Regions Results from Rank-Rank Regressions*” Sobre México. Revista de Economía, Sobre México. Temas en economía, vol. 4(1), pages 22-37.

Dworkin, R., 1981a. “*What is equality? Part one: Equality of welfare,*” *Philosophy and Public Affairs* 10, 185-246

Dworkin, R., 1981b. “*What is equality? Part two: Equality of resources,*” *Philosophy and Public Affairs* 10, 283-345.

Ferreira F.H.G y J. Gignoux., 2008. “*The measurement of inequality of opportunity: Theory and an application to Latin America*” Policy Research WP 4659, World Bank.

Fleurbaey, M y Peragine, V., 2009. “*Ex-ante versus ex post equality of opportunity*”. Working Papers ECINEQ, 141. Society for the Study of Economic Inequality (ECINEQ), Spain.

Fleurbaey, M., 1995. “*Three solutions for the compensation problem*”, *Journal of Economic Theory* 65: 505-521.

Goldthorpe, JH., 1980. “*Social Mobility and Class Structure in Modern Britain*”. Oxford: Clarendon.

Kanbur, R y E.J. Stiglitz., 2016. “*Dynastic inequality, mobility and equality of opportunity*”. The Journal of Economic Inequality. 14. 10.1007/s10888-016-9328-4.

Modai-Snir, T y M, van Ham., 2017. “*Structural and Exchange Components in Processes of Neighbourhood Change: A Social Mobility Approach*”.

Neidhöfer, G., 2018. “*Intergenerational mobility and the rise and fall of inequality: Lessons from Latin America*”. ZEW Discussion Papers, No. 18-049.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)., 2018. “*A broken social elevator? How to promote social mobility*”, Síntesis COPE.

Paes de Barros, R., F. Ferreira, J. Molinas Vega, y J. Saavedra Chanduvi., 2009. “*Measuring Inequality of Opportunity in Latin America and the Caribbean*”. The World Bank, Washington DC.

Partridge M., Ray D. Bollman, M. Rose Olfert and Alessandro Alasia, 2007. Riding the Wave of Urban Growth in the Countryside: Spread, Backwash, or Stagnation?
Source: Land Economics, Vol. 83, No. 2 (May, 2007), pp. 128-152

Pereira, M y I. Soloaga., 2016. “*Trampas de pobreza y desigualdad en México: 1990-2000-2010*” en Bebbington, A, J. Escobal, I. Soloaga and A. Tomaselli., 2016. “Trampas territoriales de pobreza, desigualdad y baja movilidad social: los casos de Chile, México y Perú. México, DF: Centro de Estudios Espinosa Yglesias y Rimisp.

Roemer, J., 1998. “*Equality of Opportunity*”. Harvard University Press. Cambridge, MA.

Roemer, J, R, Aaberge, U, Colombino, J, Fritzell, S, Jenkins, A, Lefranc, I, Marx, M, Page, E, Pommer, y J, Ruiz-Castillo., 2003. “*To what extent do fiscal regimes equalize opportunities for income acquisition among citizens?*” Journal of Public Economics, 87, issue 3-4, p. 539-565.

Roemer, J.E., 2004. “*Equal Opportunity and Intergenerational Mobility: Going Beyond Intergenerational Income Transition Matrices*”. en Miles Corak (editor). Generational Income Mobility in North America and Europe. Cambridge. Cambridge University Press.

Sen, A. K. “*Equality of what ?*” In The Tanner Lectures on human Values, S. McMurrin, Ed., vol. 1. Cambridge University Press, Cambridge, 1979. R`ed. in A. K. Sen, Choice, Welfare and Measurement, MIT Press, Cambridge, pp. 365–366, 1982.

Sobrino, J., 2010. “*Migración interna en México durante el siglo XX*”. Consejo Nacional de Población (Conapo). México DF.

Soloaga I., y G. Lara, 2012. “*Internal Migration and Human Development: The Case of Mexico*” 2012, en Alfredo Cuecuecha and Carla Pederzini (Eds) *Migration and Remittances from Mexico Trends, Impacts, and New Challenges* Lexington Books- New York. ISBN 978-0-7391-6979-7.

Sorokin, P. A., 1927. “*Social Mobility*”, New York: Harper.

Vélez Grajales, R. O. Stabridis Arana y E. Minor Campa., 2018. “*Still Looking for The Land of Opportunity: Regional Differences in Social Mobility in Mexico*”. Sobre México. Revista de Economía, Sobre México. Temas en economía, vol. 4(1), pages 54-69.

Vélez-Grajales R., J. E. Huerta Wong y R. M. Campos Vázquez., 2013. “*Informe de Movilidad Social en México 2013. Imagina tu futuro*”. Centro de Estudios Espinosa Yglesias, Ciudad de México.

Wendelspiess Chávez Juárez, F y I. Soloaga., 2014. “*IOp: Estimating ex-ante inequality of opportunity*”. Stata Journal, StataCorp LP, vol. 14(4).

Yalonetzky, G., 2017. “*Movilidad intergeneracional de la educación en México: un análisis de cohortes filiales y sexo*” Sobre México. Revista de Economía, Sobre México. Temas en economía, vol. 3(1), paginas 66-87.

Willis, E., 2008. “*Intergenerational Educational Mobility and Child-Parent Relationships: A Response to Absolute or Structural Mobility?*” All Theses. 350.

Anexo 1. Resultados de movilidad intergeneracional en activos derivadas de realizar regresiones por cuantiles: una situación de “double-curse”.

Resulta interesante analizar los resultados de la movilidad intergeneracional a través del lente de regresiones por cuantiles¹⁴. Este método permite observar si el modelo de ajuste lineal es el mismo al dividir el nivel de la variable dependiente por cuantiles, para cada nivel de la variable independiente. Se presenta a continuación el análisis proveniente para el caso de la movilidad intergeneracional en activos en el esquema regresiones de rango-rango.

Cuadro Apéndice 1. 1. Movilidad intergeneracional en activos. Regresiones por cuantiles de la regresión rango-rango.

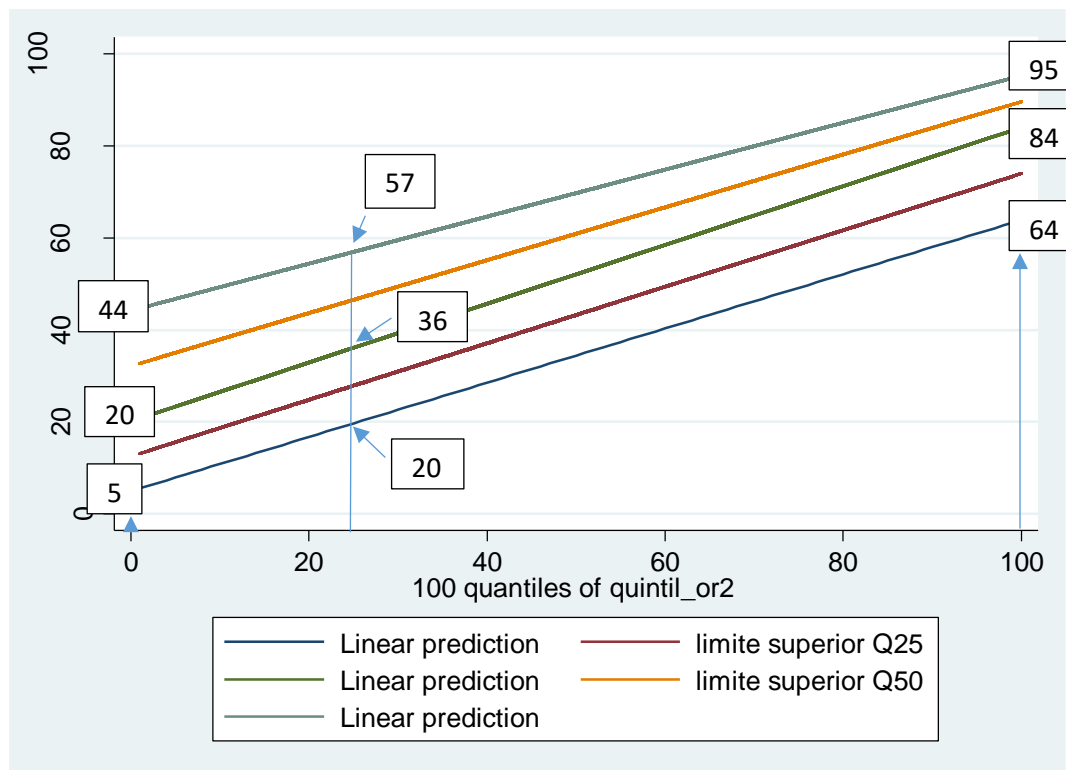
Cuantil de Activos de la persona entrevistada	Coef.	Std. Err.	t	P>t	Movilidad absoluta (nivel en destino para el centil 25 del nivel de origen)
q25					
Nivel activos origen	0.59	0.01	63.22	0.0	20
_cons	4.92	0.38	12.93	0.0	
q50					
Nivel activos origen	0.64	0.01	74.8	0.0	36
_cons	20.14	0.50	40.28	0.0	
q75					
Nivel activos origen	0.51	0.01	60.47	0.0	57
_cons	44.21	0.59	74.69	0.0	
<i>Memo: Mínimos Cuadrados Ordinarios</i>					
Nivel activos origen	0.51	0.01	75.82	0.00	39
_cons	26.31	0.38	68.77	0.00	

Nota: En las regresiones por cuantiles, todas las pendientes y ordenadas al origen son estadísticamente distintas entre sí.

Fuente: Estimaciones propias.

¹⁴ Se agradecen los comentarios de Eva Arceo-Gómez sobre esta sección.

Gráfico A1. Movilidad intergeneracional en activos. Regresiones por cuantiles de la regresión rango-rango.



Nota. Se designa como límite superior (Q25 y Q50) a la recta que pasa por el 33% (Q25) y el 66% (Q50) de los cuantiles de activos de destino, respectivamente. Estos límites fueron utilizados para realizar la estadística descriptiva que se presenta más abajo. Todas las pendientes y ordenadas al origen son estadísticamente distintas entre sí.

Fuente: Estimaciones propias.

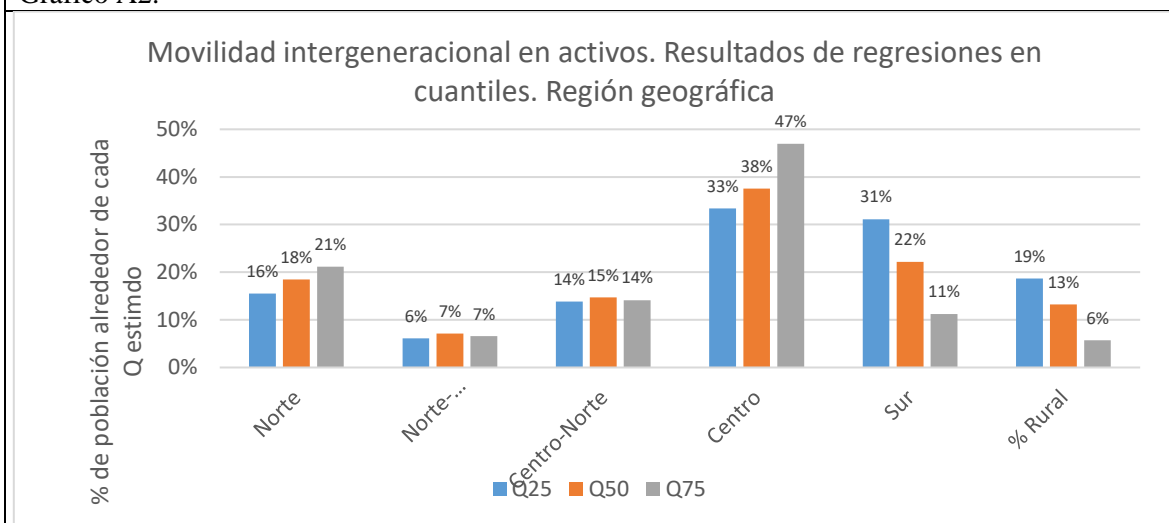
Como puede observarse en el Cuadro A1, las pendientes son distintas para cada uno de los tres cuantiles analizados. La movilidad relativa es menor para el cuantil 25 (.59) que para el cuantil 75 (.51), en tanto que ésta es mucho menor todavía al considerar la mediana (0.64). Resulta de interés analizar cuáles son las características de las personas que se encuentran alrededor de los valores estimados de las regresiones para los Q25, Q50 y Q75. Para realizar este análisis, para cada centil del nivel de activos de origen se dividió la muestra de activos de destinos en 3 partes: 33% inferior, entre 33% y 66% y mayor a 66%. Se identificó a cada observación en estos segmentos y se realizó la estadística descriptiva que se muestra en el Cuadro A2 y en los gráficos A2, A3 y A4.

El Cuadro A2 muestra que las características de las personas que están alrededor de las rectas cuantílicas estimadas son muy distintas. Resalta el hecho de que el % de población rural es 3 veces mayor en las personas del Q25 (19%) en comparación con las personas del Q75 (6%) y que la región Sur tiene una mayor participación en el Q25 (33%) que en el Q75 (11%), estando bien por encima del promedio de su participación en la población muestreada (22%). La escolaridad promedio de las personas informantes en el Q75 (11.4) es más de dos años superior a la de las personas en el Q25 (9).

Esta diferencia también se observa en la escolaridad del padre/madre del informante. Existe también una marcada diferencia en el acceso a servicios entre las personas del Q75 y las del Q25, siendo esta diferencia de 2 veces (acceso a seguro médico de calidad), 8 veces (conexión a internet) y 10 veces (computadora). Las mujeres están sobre representadas en el Q25 (57%, por encima del promedio en la muestra que es de 53%) mientras que en el Q75 esta participación es del 48%.

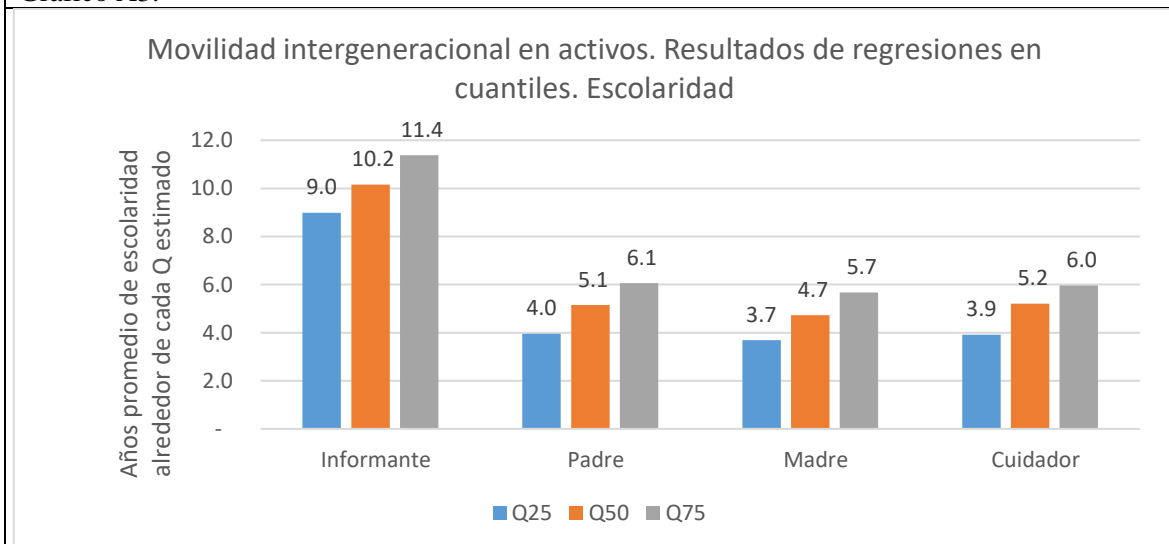
El análisis por cuantil muestra entonces que no sólo las personas en el Q25 tienen una menor movilidad intergeneracional de activos (pendiente .59) que las personas en el Q75 (pendiente .51), sino que también allí se encuentran personas con peores indicadores relativos de escolaridad y acceso a servicios. Una especie de situación de *double-curse*, en la cual, dentro de cada centil de origen de nivel de activos, las personas que menos logro tienen en el acceso a centiles de activos tienen peores indicadores en niveles (educación, acceso a servicios) y menor movilidad intergeneracional.

Gráfico A2.



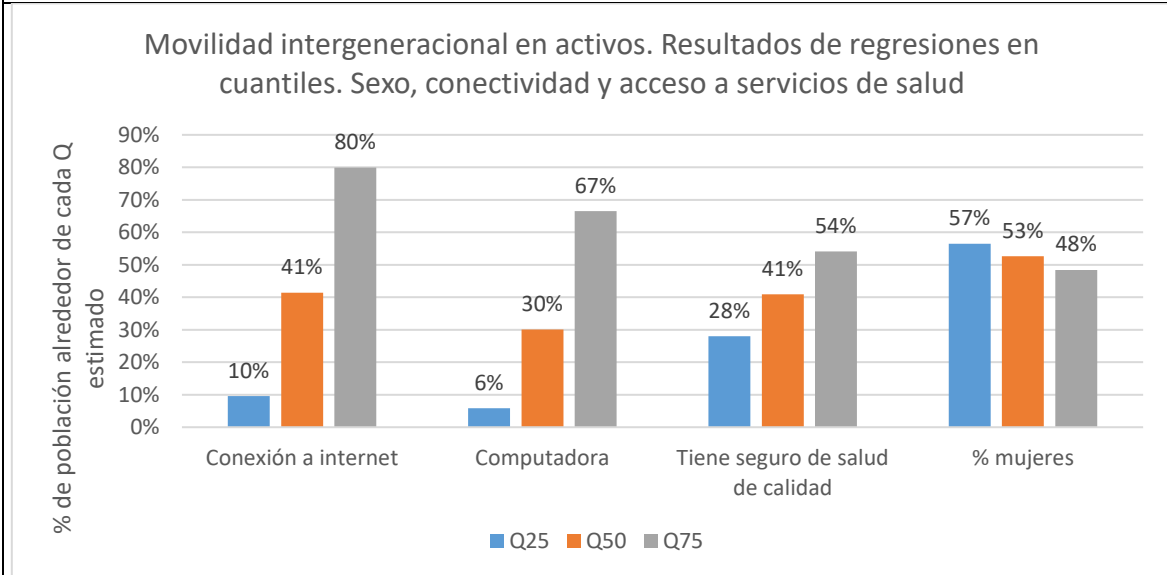
Fuente: Elaboración propia en base al Cuadro A2.

Gráfico A3.



Fuente: Elaboración propia en base al Cuadro A2.

Gráfico A4.



Fuente: Elaboración propia en base al Cuadro A2.

Cuadro A2. Estadística descriptiva para personas alrededor de cada regresión de cuantil.

Variable	Q25		Q50		Q75		Promedio	
	Promedio	Desvío estándar	Promedio	Desvío estándar	Promedio	Desvío estándar	Promedio	Desvío estándar
<i>Región geográfica del entrevistado</i>								
Norte	16%	0.36	18%	0.39	21%	0.41	18%	0.39
Norte-Occidente	6%	0.24	7%	0.26	7%	0.25	7%	0.25
Centro-Norte	14%	0.35	15%	0.35	14%	0.35	14%	0.35
Centro	33%	0.47	38%	0.48	47%	0.50	39%	0.49
Sur	31%	0.46	22%	0.42	11%	0.32	22%	0.41
% Rural	19%	0.39	13%	0.34	6%	0.23	13%	0.33
<i>Escolaridad, en años.</i>								
Informante	9.0	3.5	10.2	4.1	11.4	4.2	10.1	4.0
Padre	4.0	4.3	5.1	5.1	6.1	5.3	5.0	5.0
Madre	3.7	4.0	4.7	4.8	5.7	4.9	4.7	4.6
Cuidador	3.9	4.2	5.2	5.1	6.0	5.2	5.0	4.9
<i>Acceso a servicios</i>								
Conexión a internet	10%	0.29	41%	0.49	80%	0.40	42%	0.49
Computadora	6%	0.23	30%	0.46	67%	0.47	33%	0.47
Tiene seguro de salud de calidad	28%	0.45	41%	0.49	54%	0.50	40%	0.49
<i>Sexo de la persona entrevistada</i>								
% mujeres	57%	0.50	53%	0.50	48%	0.50	53%	0.50

Nota. Para cada decil de origen se dividió la muestra de observaciones de destino en 3 partes iguales correspondientes al promedio más cercano a la recta del cuantil 25, 50 y 75 respectivamente

Los promedios fueron estadísticamente distintos entre los tres quintiles para todas las variables, salvo para el caso de las regiones Norte, Norte-Occidente y Centro-Norte en la diferencia entre los Q25 y Q50 y para la región Norte-Occidente en la diferencia entre Q50 y Q75

Fuente: Estimaciones propias.