

## Movilidad social en el estado de Nuevo León

PREMIO ESRU-EMOVI 2023

Participación laboral femenina,  
servicios de cuidados infantiles y movilidad  
social en Nuevo León **Ganador**  
Raymundo Miguel Campos Vázquez  
y Francisco Atzin Chiguil Rojas

¿Quién (des)cuida sus oportunidades? Género,  
cuidado y desigualdad social **Mención especial**  
Alice Krozer y Luis Andrés Estrada Aguilar

Infraestructura de salud  
y movilidad social en Nuevo León  
Araceli Ortega Díaz y Cristina Gutiérrez Delgado

Movilidad social e intensidad  
de cuidados en Nuevo León  
Alba Verónica Méndez Delgado  
y Blenda Guadalupe Castañuela Sánchez

The Lucky High Schooler Hypothesis:  
Nuevo León from a Comparative Perspective  
Alejandro Miguel Castañeda Valencia,  
Sylvia Beatriz Guillermo Peón y Juan Enrique Huerta Wong



# UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

## Universidad Autónoma de Nuevo León Rector

Dr. med. Santos Guzmán López

**Secretario General**

Dr. Juan Paura García

**Secretario Académico**

Dr. Jaime Arturo Castillo Elizondo

**Secretario de Extensión y Cultura**

Dr. José Javier Villarreal Álvarez Tostado

**Director de Editorial Universitaria**

Lic. Antonio Jesús Ramos Revillas

**Directora de la Facultad de Economía**

Dra. Joana Cecilia Chapa Cantú

**Director del Centro de Investigaciones Económicas**

Dr. Edgar Mauricio Luna Domínguez

### Editor Responsable

Dr. Jorge Omar Moreno Treviño

### Editores Asociados

Dr. Edgar Mauricio Luna Domínguez

Dr. Daniel Flores Curiel

Dra. Cinthya Guadalupe Caamal Olvera

Dra. Joana Cecilia Chapa Cantú

### Consejo Editorial

Alejandro Castañeda Sabido (Comisión Federal de Competencia Económica, México)

Dov Chernichovsky (University of the Negev, Israel)

Richard Dale (University of Reading, Inglaterra)

Alfonso Flores Lagunes (Syracuse University, EUA)

Chinhui Juhn (University of Houston, EUA)

Timothy Kehoe (University of Minnesota, EUA)

Félix Muñoz García (Washington State University, EUA)

Salvador Navarro (University of Western Ontario, Canadá)

José Pagán (The New York Academy of Medicine, EUA)

Elisenda Paluzie (Universitat de Barcelona, España)

Leobardo Plata Pérez (Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México)

Martín Puchet (Universidad Nacional Autónoma de México, México)

Patricia Reagan (Ohio State University, EUA)

Mark Rosenzweig (Yale University, EUA)

Ian Sheldon (Ohio State University, EUA)

Carlos Urzúa Macías († 2024) (Tecnológico de Monterrey, México)

Francisco Venegas Martínez (Instituto Politécnico Nacional, México)

### Comité Editorial

Ernesto Aguayo Téllez, Lorenzo Blanco González (UANL, México)

Alejandro Ibarra Yúnez (Tecnológico de Monterrey, México)

Vicente Germán-Soto (Universidad Autónoma de Coahuila, México)

Raúl Ponce Rodríguez (Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México)

Ignacio de Loyola Perrotini Hernández (Universidad Nacional Autónoma de México)

### Edición de redacción, estilo y formato

Paola Beatriz Cárdenas Pech

Bricelda Bedoy Varela

Ensayos Revista de Economía, Vol. 1, No. 1, Edición Especial, julio-diciembre 2024. Es una publicación semestral, editada por la Universidad Autónoma de Nuevo León, a través de la Facultad de Economía con la colaboración del Centro de Investigaciones Económicas. Domicilio de la publicación: Av. Lázaro Cárdenas 4600 Ote., Fracc. Residencial Las Torres, Monterrey, N.L. C.P. 64930. Tel. +52 (81) 8329 4150 Ext. 2463 Fax. +52 (81) 8342 2897. Editor Responsable: Jorge Omar Moreno Treviño. Reserva de derechos al uso exclusivo No. 04-2009-061215024200-102, ISSN 1870-221X, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Licitud de Título y Contenido No. 14910, otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Registro de marca ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial: 1182771. Impresa por: Sema Impresos, S.A. de C.V., Vallarta 345 Sur, Centro, C.P. 64000, Monterrey, Nuevo León, México. Fecha de terminación de impresión: 1 de septiembre de 2024. Tiraje: 30 ejemplares. Distribuido por: Universidad Autónoma de Nuevo León, a través de la Facultad de Economía, Av. Lázaro Cárdenas 4600 Ote., Fracc. Residencial Las Torres, Monterrey, N.L. C.P. 64930.

Las opiniones y contenidos expresados en los artículos son responsabilidad exclusiva de los autores.

# Índice

<i>Participación laboral femenina, servicios de cuidados infantiles y movilidad social en Nuevo León</i>	1
Raymundo Miguel Campos Vázquez, Francisco Atzin Chiguil Rojas	
<i>¿Quién (des)cuida sus oportunidades? Género, cuidado y desigualdad social</i>	39
Alice Krozer, Luis Andrés Estrada	
<i>Infraestructura de salud y movilidad social en Nuevo León</i>	85
Araceli Ortega-Díaz, Cristina Gutiérrez Delgado	
<i>Movilidad social e intensidad de cuidados en Nuevo León</i>	123
Alba Verónica Méndez Delgado, Blenda Guadalupe Castañuela Sánchez	
<i>The lucky high schooler hypothesis: Nuevo León from a comparative perspective</i>	161
Alejandro Miguel Castañeda-Valencia, Sylvia Beatriz Guillermo Peón, Juan Enrique Huerta Wong	



## Participación laboral femenina, servicios de cuidados infantiles y movilidad social en Nuevo León <sup>α, β</sup>

### Female labor participation, childcare services and social mobility in Nuevo León

Raymundo Miguel Campos Vázquez\* y Francisco Atzin Chiguil Rojas\*\*

#### Información del artículo

#### Resumen

Recibido:

26 enero 2024

Aceptado:

20 junio 2024

Clasificación JEL: J10;  
J16; J22; O54.

Palabras clave:

Movilidad social;

Participación laboral

femenina; Guarderías;

Sistema de cuidados;

Nuevo León.

Se estudian los determinantes de la participación laboral femenina (PLF) y su relación con la movilidad social en Nuevo León, haciendo énfasis en la importancia de servicios de cuidados infantiles. Se realiza un análisis de regresión lineal y LASSO para estudiar los determinantes de la PLF. Nuestro principal hallazgo es que aumentar el acceso a guarderías públicas se asocia con un aumento de 13.3 puntos porcentuales en la PLF de mujeres con dos o más hijos y que si todas las mujeres con al menos dos hijos tuvieran acceso a guarderías, la PLF de Nuevo León se podría incrementar en 3.3 puntos porcentuales. Posteriormente se estudia el rol de las guarderías en la posición socioeconómica de las mujeres, empleando un método de descomposición y un *logit ordenado*. Se encuentra que un mayor acceso a guarderías reduciría distintos índices de inmovilidad social entre 10.9% y 13.4%. Nuestros resultados muestran la importancia de un sistema de cuidados en términos de política pública.

<sup>α</sup> Trabajo ganador del Premio ESRU-EMOVI 2023.

<sup>β</sup> Los autores agradecen los comentarios de dos revisores anónimos que contribuyeron a mejorar significativamente este trabajo.

\* El Colegio de México, [rmcampos@colmex.mx](mailto:rmcampos@colmex.mx), <https://orcid.org/0000-0003-0251-5051>.

\*\* El Colegio de México, [fchiguil@colmex.mx](mailto:fchiguil@colmex.mx), <https://orcid.org/0009-0001-0961-6157>.

ISSN Electrónico: 2448-8402 | ISSN Impreso: 1870-221X | ©2024 Los autores



Article information	Abstract
Received: 26 January 2024	We study the determinants of female labor force participation (FLFP) and its relationship with social mobility in Nuevo León, focusing on the importance of childcare services. A linear regression and LASSO analysis are conducted to study the determinants of FLFP. Our main finding is that increasing access to public childcare is associated with a 13.3 percentage point increase in FLFP among women with at least two children. Furthermore, if all women with at least two children had access to childcare, the FLFP in Nuevo León could increase by 3.3 percentage points. Subsequently, the role of childcare in women's socioeconomic status is studied using a decomposition method and an ordered logit. We find that greater access to childcare would reduce various indices of social immobility by between 10.9% and 13.4%. Our results highlight the importance of a childcare system in terms of public policy.
Accepted: 20 June 2024	
JEL Classification: J10; J16; J22; O54.	
Keywords: Social Mobility; Female Labor Participation; Childcare; Care System; Nuevo León.	

## Introducción

El estudio de los determinantes de la participación laboral femenina (PLF) es sumamente relevante en la actualidad; no sólo por la desigualdad de género existente, sino también por los múltiples beneficios económicos y sociales que se presentarían si un mayor número de mujeres se incorporara al mercado laboral, incluyendo mejoras en términos de pobreza, desigualdad y movilidad social. En México, alrededor del 46.4% de las mujeres participan en el mercado laboral en comparación con el 76.6% de los hombres, de manera que el país tiene una PLF notablemente baja en una comparativa internacional. Por otra parte, los hogares que potencialmente serían más beneficiados con una mayor PLF son los de menores ingresos, considerando que las mujeres con grado de secundaria o menor tienen una PLF de 38.3%, lo que se compara con la participación de 66.3% de mujeres con educación superior. De acuerdo con cálculos del Banco Mundial, si un mayor número de mujeres se incorporase al mercado laboral en la misma proporción que los hombres, el ingreso per cápita sería alrededor de 22% más alto en el país (World Bank, 2020).

El presente estudio tiene como objetivo principal estudiar los determinantes de la PLF en el estado de Nuevo León considerando características sociodemográficas de las personas entrevistadas en el hogar de origen y el actual, además de información sobre la disponibilidad de servicios públicos en las colonias de los entrevistados, lo cual permite estudiar el rol que tienen los servicios de cuidados infantiles. Adicionalmente, este artículo tiene como objetivo secundario vincular la

PLF y sus determinantes con la posición socioeconómica alcanzada por las mujeres.

Este trabajo tiene varias contribuciones. En primer lugar, se estudian diversos factores que influyen en la PLF, entre los que destacan los servicios de cuidados infantiles, cuyo estudio sigue pendiente en la literatura y tiene una relevancia mayor en términos de política pública. En segundo lugar, una vez establecidos diversos hallazgos sobre los cuidados infantiles y la PLF, se estudia el rol de los primeros en la posición socioeconómica alcanzada por las mujeres. De esta forma, este artículo contribuye a entender la importancia y posibles beneficios de contar con servicios de cuidados infantiles sobre la PLF y la movilidad social.

Para lograr lo anterior se utilizan datos de la Encuesta ESRU de Movilidad Social en Nuevo León 2021, levantada por el Centro de Estudios Espinosa Yglesias (CEEY). Esta encuesta tuvo una muestra de 3,767 entrevistas de hombres y mujeres de entre 25 y 64 años, captando características sociodemográficas del hogar actual, información retrospectiva del entrevistado (a los 14 años) sobre la situación socioeconómica del hogar de origen, información del entrevistado, características de la vivienda y del hogar, y características etno-raciales. Para los objetivos de este estudio se emplean tres métodos. Primero, se utiliza un análisis de regresión y el método de *Least Absolute Shrinkage and Selection Operator* (LASSO) para revisar los determinantes de la PLF. Segundo, se utiliza un método de descomposición a lo largo de la distribución de la posición socioeconómica alcanzada por mujeres para analizar la importancia de las características y los retornos respecto al percentil alcanzado por mujeres que trabajan y que no trabajan; en particular se revisa el rol que tiene contar con servicios de guarderías en el presente y haber asistido a guarderías en el pasado. Tercero, se emplea un *logit ordenado* para analizar la relación de tener acceso a guarderías con el quintil socioeconómico alcanzado por mujeres, utilizando los resultados para estudiar el posible efecto sobre la movilidad social que existiría si un mayor número de mujeres tuviera acceso a guarderías públicas.

Los datos de la Encuesta ESRU de Movilidad Social en Nuevo León 2021 muestran que la PLF es notablemente baja, pues alrededor de 47% de las mujeres trabajan en comparación con 88% de los hombres, además de que en general las mujeres que trabajan alcanzan en promedio una mejor posición socioeconómica que las mujeres que no trabajan. En general, las mujeres que se encuentran en el quinto quintil tienen un acceso a guarderías o estancias infantiles de cerca del 90% en comparación con las

mujeres del primer quintil, en donde esta razón es de alrededor del 50%. Lo anterior da cuenta de las importantes desigualdades de género y la posible relevancia que tienen los servicios de cuidados.

Los resultados del análisis de regresión lineal y de LASSO muestran que las variables más relevantes en explicar la PLF son el estado civil, tener hijos, haber asistido a guarderías o estancias infantiles en el pasado, y contar con servicios de guarderías o estancias infantiles en la colonia en el presente (para mujeres con al menos dos hijos). Se encuentra que el que una mujer se encuentre casada o en unión libre se asocia con una reducción en la probabilidad de participar en el mercado laboral de 32.8 puntos porcentuales, la asistencia a guarderías en el pasado se asocia con un incremento de 18.5 puntos porcentuales en la probabilidad de participar en el mercado laboral, y contar con servicios de guarderías en la colonia se relaciona con un incremento de 13.3 puntos porcentuales en la probabilidad de que mujeres con más de dos hijos participen en el mercado laboral. Lo anterior tiene importantes implicaciones de política pública, pues considerando que el 25.7% del total de mujeres no tiene acceso a guarderías y tiene dos o más hijos, entonces incrementar la disponibilidad de guarderías para todas las mujeres podría asociarse con un incremento de 3.3 puntos porcentuales en la PLF de Nuevo León.

Por otra parte, los resultados del ejercicio de la descomposición muestran que una parte importante de la diferencia en la posición socioeconómica alcanzada por mujeres que trabajan respecto a mujeres que no trabajan se explica por diferencias en las características de acceso a guarderías en el presente y de haber asistido a guarderías en el pasado, lo cual cobra una mayor magnitud en la parte alta de la distribución. En particular, los resultados muestran que en los percentiles 80 y 90 el componente de características de guarderías explica el 26% y el 44% respectivamente de la diferencia observada en el percentil alcanzado entre mujeres que trabajan y las que no trabajan. Lo anterior implica que un aumento en el acceso a guarderías podría incrementar la movilidad social de las mujeres que no trabajan, aunque en una proporción moderada dado que la principal relación se da en la parte alta de la distribución.

En cuanto al ejercicio del *logit ordenado* se obtienen diversas matrices de movilidad para estudiar el posible efecto que tendría un mayor acceso a servicios de cuidados. Se consideran dos escenarios sobre el posible papel de ampliar el acceso a servicios de guarderías. Los resultados muestran que si las mujeres que no trabajan tuvieran un mayor acceso a estas características o al menos en la misma proporción que las mujeres que trabajan, entonces se incrementaría el grado de movilidad



socioeconómica para las mujeres que no trabajan. En particular, se encuentra que distintos índices de inmovilidad social se reducen entre 10.9% y 13.4% en los distintos escenarios considerados. Por lo anterior, incrementar la oferta de servicios de cuidados es una política relevante para considerar con el objetivo de elevar el grado de movilidad social.

El presente estudio se divide en cinco secciones. En primer lugar, se hace una revisión de la literatura relevante sobre los determinantes de la PLF y el empleo femenino haciendo énfasis en el caso de México. En segundo lugar, se describe la Encuesta ESRU de Movilidad Social en Nuevo León 2021 y las variables a utilizar. En tercer lugar, se presenta la metodología a utilizar en el análisis de los determinantes de la PLF y en la importancia de estos en la posición socioeconómica alcanzada por las mujeres. En cuarto lugar, se presentan los resultados principales del análisis de determinantes de la PLF, del ejercicio de descomposición y de los modelos de *logit ordenado* para construir la matriz de movilidad social contrafactual para revisar el posible efecto de que las mujeres que no trabajan tuvieran mayor acceso a guarderías. Finalmente se presentan las conclusiones.

## 1. Revisión de literatura

En las últimas décadas ha existido un creciente número de estudios sobre los determinantes de la evolución en la PLF en países avanzados y emergentes. Se han estudiado principalmente el rol de la fecundidad (Aaronson *et al.*, 2020; Agüero & Marks, 2008; Cruces & Galiani, 2007; Eckstein & Lifshitz, 2011; Klasen, 2019; Klasen *et al.*, 2021), los anticonceptivos (Goldin y Katz, 2002), la educación (Eckstein & Lifshitz, 2011; Klasen, 2019; Klasen *et al.*, 2021), la cultura (Fernández, 2013), las normas sociales y la transmisión intergeneracional de actitudes respecto al modelo familiar tradicional (Armstrong, Finnie, & Stewart, 2009; Fernández *et al.*, 2014; Jayachandran, 2021; Johnston *et al.*, 2014; Kawaguchi & Miyazaki, 2009; van Putten, Dykstra, & Schippers, 2008; Sandler Morrill & Morrill, 2013), la importancia del transporte público (Martínez *et al.*, 2020), y el rol de los servicios de cuidados (Givord y Marbot, 2015).

En el caso de la fecundidad, en general se ha encontrado que un mayor número de hijos se asocia con una menor PLF. Aaronson *et al.* (2020) hacen un estudio amplio entre 1787 y 2015 de 441 censos y encuestas provenientes de 103 países, encontrando que el efecto de la fecundidad es cercano a cero cuando se tienen bajos niveles de ingreso, pero de una

magnitud negativa e importante a mayores niveles de ingreso. Del mismo modo, destaca la evidencia causal para América Latina encontrada por Cruces y Galiani (2007), quienes utilizan una estrategia de variables instrumentales, encontrando que un mayor número de hijos se asocia con una menor participación laboral femenina. Aunque existen otros estudios como el de Agüero y Marks (2008) que no encuentran evidencia significativa de que una mayor fecundidad se asocie con una menor PLF.

Por otra parte, destaca la creciente bibliografía en torno al efecto de las normas sociales y la transmisión de roles familiares de manera intergeneracional. En particular, se ha presentado evidencia de que tener a una madre que participa en el mercado laboral tiene un efecto positivo sobre la PLF, lo que también está presente en el caso de que las madres de los esposos de las mujeres también hayan trabajado, lo cual se explica principalmente por una menor tendencia a tener actitudes tradicionales respecto a la familia (Armstrong *et al.*, 2009, Fernández *et al.*, 2004; Johnston, Schurer, & Shields, 2014; Kawaguchi & Miyazaki, 2009; van Putten *et al.*, 2008, Sandler Morrill & Morrill, 2013). Por ejemplo, Johnston *et al.* (2014) utilizan datos desde 1970 en Reino Unido, encontrando que las actitudes respecto a roles de género de madres e hijos se correlacionan de manera importante y que la PLF se incrementa si su madre o la madre de su esposo tienen actitudes no tradicionales.

En lo que respecta al rol de servicios de guarderías, si bien existen estudios limitados al respecto, en general la literatura señala la importancia de las guarderías en la PLF. Givord y Marbot (2015) estudian el impacto de corto plazo de los subsidios para el cuidado infantil en la tasa de participación laboral de las madres de niños en edad preescolar, para lo que utilizan un experimento natural de una reforma implementada en Francia que implicó discrepancias temporales en el subsidio para el cuidado de los infantes según el año de su nacimiento. Los autores encuentran que la participación de las madres en la fuerza laboral es significativa, pero es de mayor magnitud en madres de familias numerosas.

Respecto a la evolución de la PLF en América Latina, se han analizado los factores que han contribuido a que haya aumentado a lo largo del tiempo y de su reciente desaceleración. Busso y Romero (2015) analizan el aumento de la PLF entre 1990 a 2010, encontrando que los mayores determinantes del incremento son cambios en educación, estructura familiar, fecundidad y cambios en el ambiente socioeconómico incluyendo salarios, retornos de trabajar en casa, preferencias y tecnología. Por otra parte, Gasparini y Marchionni (2017) estudian los factores detrás de la

desaceleración desde los 2000 en la PLF, los autores encuentran que un bajo nivel de desempleo y mayores remuneraciones de los hombres además de una mayor asistencia social puede reducir la presión de que mujeres vulnerables incrementen su participación en trabajos de baja calidad. En este sentido, el trabajo de Serrano *et al.* (2019) estudia el comportamiento de la PLF sobre el ciclo económico, encontrando que la PLF sigue un patrón contra cíclico, de manera que el elevado crecimiento económico de la década de los 2000 contribuyó a reducir la PLF.

En el caso de México existen distintos estudios que dan cuenta de los factores que inciden en la PLF. Recientemente Bhalotra y Fernández (2023) estudian la importancia de distintos factores de oferta y demanda utilizando un análisis de descomposición y un diseño *shift-share* con los datos del censo de población del INEGI. Los autores encuentran que mecanismos de oferta y demanda pueden explicar el aumento en la PLF en el periodo de 1960 a 2015 pero los más relevantes han sido el aumento en la escolaridad, la caída en la fecundidad y cambios en la estructura ocupacional.

Por otra parte, para el caso de México otros estudios han analizado el rol de la discriminación y el estado civil de mujeres sobre sus posibilidades para encontrar empleo (Arceo y Campos, 2014), el efecto de que el esposo de mujeres haya tenido una madre trabajadora (Campos-Vázquez & Vélez-Grajales, 2014), los efectos de cambios en la legislación sobre el divorcio (Hoehn-Velasco y Penglase, 2021), la penalización sobre el empleo de las mujeres que existe desde el momento del embarazo en los resultados laborales (Aguilar-Gómez *et al.*, 2020; Campos *et al.*, 2022), la estructura familiar (Gong y van Soest, 2002), las remesas (Amuedo-Dorantes y Pozo, 2012), la violencia asociada a drogas (Velázquez, 2020), el impacto de las sequías (Arceo-Gómez, 2020) y el rol de servicios de cuidados (Calderón, 2014; Padilla-Romo y Cabrera-Hernández, 2018; World Bank, 2020).

Respecto a los efectos de la discriminación y el estado civil en el empleo femenino, Arceo y Campos (2014) estudian el papel que tiene la discriminación por tono de piel en los resultados del mercado laboral, encontrando que la discriminación afecta más a mujeres que a hombres en las solicitudes de empleo. Por otra parte, Campos *et al.* (2022) utilizan datos administrativos del IMSS para estudiar los resultados laborales en el sector formal a partir del embarazo, encontrando que las mujeres dejan el mercado laboral desde ese momento y que esta caída no se recupera incluso cinco años después del nacimiento del hijo.

En lo que respecta al efecto de las legislaciones de divorcio, Hoehn-Velasco y Penglase (2021) estudian los efectos de la legislación sobre el divorcio unilateral sin culpa –que entró en vigor en distintas entidades federativas entre 2008 y 2018– sobre la oferta laboral de mujeres casadas. Los autores encuentran que las mujeres casadas no aumentaron su participación en la fuerza laboral y que las mujeres casadas empleadas aumentaron sus horas trabajadas. Los autores encuentran evidencia de que normas sociales contra la PLF y la falta de acceso al trabajo formal pueden explicar la respuesta limitada en la oferta laboral ante estos cambios legislativos.

Por otra parte, respecto al rol de que los esposos tuvieran una madre trabajadora, Campos-Vázquez y Vélez-Grajales (2014) utilizan la Encuesta ESRU de Movilidad Social en México 2011 (ESRU-EMOVI 2011) para analizar el efecto que tiene que un esposo tuviera a una madre trabajadora en la probabilidad de que su esposa trabaje, encontrando que la PLF se incrementa en 15 puntos porcentuales en caso de que el esposo tuviera una madre trabajando.

En cuanto al rol que tienen los cuidados, Padilla-Romo y Cabrera-Hernández (2018) estudian el efecto del tiempo que los infantes están en la escuela sobre la oferta laboral femenina, para lo que evalúan el programa de escuelas de tiempo completo utilizando el panel rotativo de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) de INEGI y datos de la Secretaría de Educación Pública sobre las inscripciones y participación en el programa. Padilla-Romo y Cabrera-Hernández (2018) encuentran evidencia de que extender el horario escolar incrementa la oferta laboral de las madres en la participación laboral en 5.5 puntos porcentuales y las horas de trabajo en 1.8 puntos porcentuales, además de que existe un incremento en las remuneraciones.

Finalmente, también vale la pena destacar el trabajo del CEEY (2023) en torno al sistema de cuidados y su importancia para incrementar la igualdad de oportunidades y la movilidad social. En este documento se señala con información de la Encuesta ESRU-EMOVI 2017 que las mujeres que tienen acceso a centros de cuidado infantil tienen también un mayor grado de movilidad social respecto a las mujeres sin acceso. Por lo anterior es muy relevante el estudio de la importancia de servicios públicos de cuidados en la PLF y en su rol en la movilidad social de las mujeres.

Este trabajo contribuye a vincular la disponibilidad de servicios públicos sobre la PLF, tema que ha sido parcialmente estudiado en la literatura

internacional y en el caso de México, aunque no se ha estudiado directamente la relación de la disponibilidad de guarderías públicas sobre la PLF. También se realiza una segunda contribución en términos del rol que tienen estos servicios públicos en términos de movilidad social.

## 2. Datos

Se utilizaron datos provenientes de la Encuesta ESRU de Movilidad Social en Nuevo León 2021 realizada por el Centro de Estudios Espinosa Yglesias (CEEY). Esta encuesta tuvo por objeto a mujeres y hombres de entre 25 y 64 años residentes en zonas urbanas y rurales de Nuevo León, mediante 3,767 entrevistas. Se consideran características sociodemográficas del hogar actual, información retrospectiva del entrevistado (a los 14 años) sobre la situación socioeconómica del hogar de origen, información del entrevistado, características de la vivienda y del hogar, y características etno-raciales. La encuesta tiene representatividad a nivel estatal, rural y urbano. En este estudio consideraremos variables en las dimensiones:

- **Participación laboral.** Se considera que las personas participan dentro del mercado laboral si en respuesta a cuál fue su actividad principal durante la semana previa a la entrevista responden: trabajar al menos una hora en una actividad con pago; no trabajó por enfermedad o discapacidad, pero tenía trabajo; y si no tenían trabajo, pero estaban buscando (desempleados).
- **Persona ocupada.** Se considera a las personas que habían trabajado al menos una hora, que ayudaron al negocio familiar o de otra persona, dedicaron al menos una hora a vender algún producto y que realizaron otro tipo de actividad a cambio de un pago.
- **Variables sociodemográficas.** Se contemplan las variables del índice de estatus socioeconómico<sup>1</sup>, los años de escolaridad, la edad, si la persona está casada o en unión libre, si la persona tiene hijos y una variable *dummy* para el tono de piel del entrevistado<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> El índice de estatus socioeconómico actual fue construido siguiendo la metodología del CEEY utilizando el método de *multiple correspondence analysis* (MCA) por cinco grupos de edad considerando los servicios de vivienda, material del piso de vivienda, bienes propiedad del hogar, si se tiene automóvil o si se cuenta con tarjeta de crédito, los niveles de educación máximos alcanzados por el entrevistado(a) o su esposa(o) y el grado de formalidad (véase tabla A1 en el anexo). La construcción de este índice es similar para el hogar de origen.

<sup>2</sup> La variable de tono de piel toma el valor de 0 para los 6 tonos de piel más claros de acuerdo con la escala PERLA y de 1 para el resto de los tonos más oscuros.

- **VARIABLES DEL HOGAR DE ORIGEN.** Se considera el índice de estatus socioeconómico del hogar de origen, si la madre trabajaba y si la persona entrevistada había asistido a una guardería en el pasado.

Para maximizar el número de observaciones disponibles se consideraron las respuestas “No sabe” o las respuestas faltantes como “No” en las variables binarias en donde aplicara. En la tabla 1 se presenta la media de las distintas variables a utilizar para el total de entrevistados, para hombres y para mujeres. También se presentan las medias de las variables para mujeres de acuerdo con su posición socioeconómica y situación laboral. Destacan diversos aspectos. En primer lugar, que el 47% de las mujeres trabajan, porcentaje que es notablemente más bajo que el de los hombres, el cual es de 88%. En segundo lugar, que las mujeres alcanzan una posición socioeconómica relativamente menor que los hombres, pues alcanzan en promedio el quintil 2.9 de la distribución en comparación con el 3.1 de los hombres. En tercer lugar, destaca que las mujeres que trabajan tienden a tener una mejor posición socioeconómica que el resto de las mujeres. En cuarto lugar, las mujeres que trabajan tienen en general una mayor escolaridad, un menor porcentaje está casada o en unión libre, un menor porcentaje tiene hijos, un mayor porcentaje tenía una madre que había trabajado y en general tienen un mayor acceso a servicios públicos.

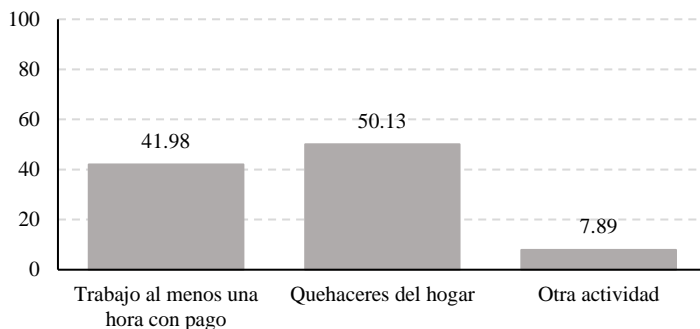
**Tabla 1**  
**Estadísticas descriptivas**

Variable	Total	Hombres	Mujeres	Mujeres por quintil		Mujeres por estatus laboral	
				Primer quintil	Quinto quintil	No trabajan	Trabajan
Trabajan	0.68	0.88	0.47	0.40	0.60	0	1
Participan	0.68	0.92	0.44	0.36	0.58	0	1
<i>Variables sociodemográficas del entrevistado</i>							
Índice de estatus socioeconómico	0.00	0.05	-0.05	-1.42	1.42	-0.18	0.08
Quintil	2.99	3.08	2.90	1.00	5.00	2.74	3.07
Años de escolaridad	10.55	10.60	10.50	7.55	14.36	9.70	11.40
Edad	41.93	41.76	42.11	42.53	43.04	43.09	41.01
Casado o en unión libre	0.71	0.69	0.83	0.71	0.75	0.84	0.62
Tiene hijos	0.76	0.69	0.83	0.86	0.77	0.88	0.78
Tono de piel oscuro	0.19	0.23	0.14	0.23	0.07	0.17	0.12
<i>Hogar de origen</i>							
Índice de estatus socioeconómico	0.00	-0.01	0.02	-0.83	1.17	-0.16	0.21
Quintil	2.99	2.99	2.99	1.83	4.37	2.78	3.22
Madre trabajaba	0.41	0.40	0.42	0.38	0.47	0.36	0.48
Asistió a guardería o estancia infantil	0.09	0.08	0.10	0.02	0.31	0.06	0.16
<i>Disponibilidad en colonia de servicios públicos</i>							
Guarderías o estancias infantiles	0.63	0.65	0.61	0.50	0.88	0.59	0.64
Seguridad	0.72	0.72	0.72	0.59	0.91	0.70	0.75
Facilidad de transporte	0.81	0.81	0.81	0.64	0.95	0.78	0.84

Elaboración propia con datos de la Encuesta ESRU de Movilidad Social en Nuevo León 2021.

En la figura 1 se aprecia la distribución porcentual de las respuestas por parte de mujeres a cuál fue su principal actividad durante la semana previa. El 50.1% de mujeres tenía por actividad principal los quehaceres del hogar, mientras que 42% de mujeres tenían como actividad principal trabajar al menos una hora con pago. Por otra parte, alrededor de 7.9% de mujeres tienen otra actividad como su principal actividad.

**Figura 1**  
**Actividad principal de las mujeres en la semana previa**  
**% del total de mujeres**



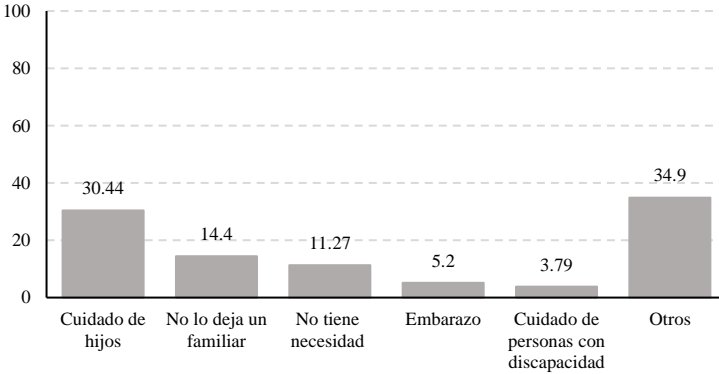
Elaboración propia con información de la Encuesta ESRU de Movilidad Social en Nuevo León 2021.

La encuesta también pregunta directamente respecto a las razones por las que las mujeres no trabajan. En la figura 2 se aprecia que las razones más importantes son el cuidado de hijos, con un 30.4%; que no lo deja un familiar, con 14.4%; que no tiene necesidad, con 11.3%; embarazo, con un 5.2%; y el cuidado de personas con discapacidad, con 3.8%. Además, hay un 35% que declara tener otras razones. Las respuestas muestran que las dimensiones de cuidados, normas sociales y discriminación desempeñan un rol clave en la baja participación laboral de las mujeres.

Por otra parte, en la figura 3 se muestra el quintil alcanzado por las mujeres que trabajan y las que no trabajan, dependiendo del quintil en el hogar de origen. En el caso de las mujeres que tienen como origen el quintil 1, podemos ver que las mujeres que trabajan se mantienen en una proporción menor en el quintil 1 y una proporción mayor alcanza el quintil 2 y el quintil 5, aunque las mujeres que no trabajan alcanzan en una proporción mayor el quintil 3 y el 4. Por otra parte, podemos ver que las mujeres que tuvieron como origen el quintil 5 tienen en general una mayor persistencia en ese quintil respecto a las mujeres que no trabajan.

**Figura 2**  
**Razón principal por la que las mujeres no trabajan**

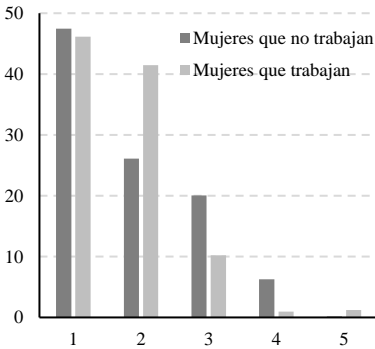
% de mujeres que no trabajan



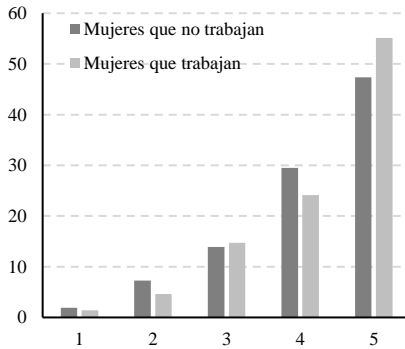
Elaboración propia con información de la Encuesta ESRU de Movilidad Social en Nuevo León 2021.

**Figura 3**  
**Quintil socioeconómico alcanzado por mujeres que trabajan y que no trabajan**

Origen en quintil 1



Origen en quintil 5



Elaboración propia con información de la Encuesta ESRU de Movilidad Social en Nuevo León 2021.

### 3. Metodología

En este artículo se emplean tres métodos. Primero, se estudian los determinantes de la PLF mediante un análisis de regresión lineal y LASSO. Segundo, se emplea una descomposición a lo largo de la distribución socioeconómica utilizando como variable dependiente el percentil alcanzado por las mujeres para analizar el rol de diversos factores y en particular el de guarderías en el percentil que alcanzan las mujeres que trabajan y las que no trabajan. Finalmente, se emplea un *logit ordenado*



con la finalidad de construir diversos escenarios contrafactuales para entender el posible efecto en términos de movilidad social de contar con mayor acceso a servicios de guarderías.

### 3.1. Análisis de los determinantes de la PLF mediante análisis de regresión lineal y LASSO

Para analizar los determinantes de la situación y participación laboral de las mujeres se emplea un modelo de probabilidad lineal en donde se utilizan dos variables dependientes: si la persona está ocupada en el mercado laboral y si la persona está participando activamente en el mercado laboral. En las variables independientes se incluyen las mencionadas previamente, con la excepción del índice de estatus socioeconómico actual. Adicionalmente, se consideran efectos fijos considerando seis tipos de zona en Nuevo León: rural en la zona metropolitana, rural en la periferia de la zona metropolitana, rural fuera de la zona metropolitana, urbana en la zona metropolitana, urbana en la periferia de la zona metropolitana y urbana fuera de la zona metropolitana.

Se obtienen los resultados considerando a todas las mujeres dentro de la muestra y también exclusivamente a las mujeres con al menos dos hijos, con la finalidad de considerar la importancia que tiene el cuidado de menores en la participación laboral de las mujeres. Adicionalmente, se utiliza el método de LASSO<sup>3</sup> para seleccionar el modelo óptimo en cada caso y también para determinar cuáles son las tres variables más relevantes<sup>4</sup>.

### 3.2. Descomposición RIF para estudiar el rol de los determinantes de la PLF en la posición socioeconómica de las mujeres

Se estudian las diferencias en la posición socioeconómica alcanzada entre las mujeres que trabajan y las que no trabajan, para lo que se utiliza un

---

<sup>3</sup> Se obtuvieron los resultados utilizando la paquetería LASSO en Stata que mínima la siguiente ecuación para  $p$  estimadores:  $\frac{1}{2N}(\mathbf{y} - \mathbf{X}\boldsymbol{\beta}')(\mathbf{y} - \mathbf{X}\boldsymbol{\beta}') + \lambda \sum_{j=1}^p |\beta_j|$ . El término  $\frac{1}{2N}(\mathbf{y} - \mathbf{X}\boldsymbol{\beta}')(\mathbf{y} - \mathbf{X}\boldsymbol{\beta}')$  es el error de predicción dentro de la muestra y el término  $\lambda \sum_{j=1}^p |\beta_j|$  es una penalización que aumenta conforme se hace más complejo el modelo, lo que implica que LASSO selecciona las variables más relevantes. Por otra parte, también se puede modificar el término  $\lambda$  para obtener un número menor de variables a las seleccionadas en el modelo óptimo. El método LASSO ha sido ampliamente utilizado en la literatura, véase por ejemplo Böheim y Stöllinger (2021).

<sup>4</sup> En algunos casos la diferencia entre la tercera y cuarta variable era mínima, de manera que se incluyen cuatro variables en esos casos.

método de descomposición en donde la variable dependiente es el percentil actual de las mujeres. Siguiendo una notación similar a la de Jann (2008), el método de Oaxaca-Blinder nos permite obtener la siguiente descomposición:

$$E(\mathbf{p}_{NT}) - E(\mathbf{p}_T) = [E(\mathbf{p}_T) - E(\mathbf{p}_{NT})]' \boldsymbol{\beta}_{NT} + E(\mathbf{p}_{NT})' (\boldsymbol{\beta}_{NT} - \boldsymbol{\beta}_T) \quad (1)$$

En donde el término  $E(\mathbf{p}_{NT}) - E(\mathbf{p}_T)$  se refiere a la diferencia promedio entre el percentil alcanzado por las mujeres que no trabajan respecto a las que trabajan. Esta diferencia la podemos separar en el término  $[E(\mathbf{p}_{NT}) - E(\mathbf{p}_T)]' \boldsymbol{\beta}_{NT}$  que corresponde a diferencias en las características observables entre mujeres que no trabajan y las que trabajan, y el término  $E(\mathbf{p}_{NT})' (\boldsymbol{\beta}_{NT} - \boldsymbol{\beta}_T)$  que corresponde al componente de retornos que mide la contribución de las diferencias en los coeficientes de cada grupo.

El método de descomposición Oaxaca-Blinder únicamente nos permite obtener los resultados en la media de la distribución. No obstante, en nuestro caso utilizamos el método de *Recentered Influence Function* (RIF) propuesto por Firpo *et al.* (2009), que se trata de un método con regresión cuantil no condicional, para poder obtener los resultados a lo largo de la distribución. Este método extrae los resultados de una regresión lineal estándar, pero la variable dependiente es reemplazada por la RIF, lo que nos permite obtener los resultados a lo largo de la distribución. Adicionalmente, considerando los resultados obtenidos en la regresión RIF, construimos un contrafactual sobre cómo sería el percentil alcanzado por las mujeres que no trabajan si tuvieran ciertas características de las mujeres que trabajan, revisando en particular el caso de servicios de cuidados<sup>5</sup>.

### 3.3. Ejercicio contrafactual sobre la disponibilidad de servicios de cuidados infantiles mediante *logit ordenado*

Finalmente, utilizamos un *logit ordenado* considerando el quintil socioeconómico alcanzado por las mujeres como variable dependiente. Se emplea este ejercicio considerando la muestra con todas las mujeres y también se obtienen resultados considerando un *logit ordenado* condicionado a cada quintil. La ventaja de utilizar este método es que, a diferencia de la descomposición a lo largo de la distribución, podemos

---

<sup>5</sup> Es importante considerar que la descomposición realizada mediante RIF podría sub o sobreestimar los resultados por el sesgo de selección. En futuras investigaciones se podría considerar este sesgo de selección siguiendo investigaciones recientes como la de Noir-Luhawle (2021).

obtener las probabilidades predichas ( $Pr_i$ ) de pertenecer a cada quintil para cada observación y de esta forma obtener una matriz de movilidad socioeconómica predicha, la cual podemos comparar con matrices contrafactuales que se obtienen considerando los efectos marginales sobre la probabilidad de contar con mayores servicios públicos en guarderías. Lo anterior permite entender de mejor manera el posible efecto sobre la movilidad social de otorgar un mayor acceso a servicios de cuidados infantiles a las mujeres que no trabajan. Se utilizan las estimaciones del *logit ordenado condicionado* a cada quintil para obtener las probabilidades predichas ( $Pr_i$ ) para cada observación y se asignan los quintiles predichos en función de cuál fue el de mayor probabilidad de pertenecer; de esta manera se puede obtener una matriz de movilidad socioeconómica predicha. Posteriormente, utilizando los resultados del *logit ordenado* con la muestra de todas las mujeres se calcula el efecto marginal sobre la probabilidad de pertenecer a cada quintil que tiene contar con guarderías en el presente y haber asistido a guarderías en el pasado.

Se utilizan los resultados de los efectos marginales del *logit ordenado* con todas las mujeres para obtener dos medidas de probabilidad contrafactual considerando dos posibles escenarios. En el primero se considera el escenario de cómo cambiaría la probabilidad predicha para mujeres que no trabajan si tuvieran acceso a guarderías en el presente y hubieran asistido a guarderías en el pasado en la misma proporción que las mujeres que trabajan. Por lo anterior, se obtiene la probabilidad contrafactual para las mujeres que no trabajan si tuvieran acceso a guarderías en la misma proporción de las mujeres que trabajan (*Pr contrafactual 1*) de la siguiente forma:

$$Pr \text{ contrafactual } 1 = Pr_i + (E.M. \text{ guarderías} * \text{Guarderías de mujeres que trabajan}) - (E.M. \text{ guarderías} * Guarderías_i) \quad (2)$$

En donde *E.M. guarderías* es el efecto marginal de tener guarderías en el presente y de haber asistido a guarderías en el pasado, *Guarderías de mujeres que trabajan* es el promedio de acceso a guarderías en el presente y de haber asistido a guarderías en el pasado, para mujeres que trabajan, y *Guarderías<sub>i</sub>* es una variable binaria para cada observación dependiendo de si se tiene acceso a guarderías en el presente y haber asistido a guarderías. Considerando lo anterior, se puede construir una matriz de movilidad socioeconómica contrafactual que se puede contrastar con la matriz de movilidad socioeconómica predicha, de manera que se puede hacer una simulación sobre qué hubiera sucedido

en términos de movilidad socioeconómica si las mujeres que no trabajan accedieran en el mismo promedio a guarderías que las mujeres que sí trabajan.

Adicionalmente se obtienen las probabilidades predichas en un segundo escenario contrafactual (*Pr contrafactual 2*) en el caso en que todas las mujeres que no trabajan tuvieran acceso a guarderías en el presente y tuvieran el mismo promedio de asistencia a guarderías en el pasado. Considerando lo anterior se obtiene una segunda matriz de movilidad socioeconómica contrafactual para contrastar con la matriz de movilidad socioeconómica predicha. Finalmente, considerando la matriz de movilidad socioeconómica predicha y los dos escenarios contrafactuales se obtienen tres medidas de (in)movilidad socioeconómica propuestas por Shorrocks (1978) y por Sommers y Conlisk (1979) para poder contrastar el posible impacto de las guarderías en términos de movilidad social haciendo uso de medidas más agregadas.

## **4. Resultados**

### **4.1. Resultados del modelo de probabilidad lineal**

Se presentan los resultados del modelo de probabilidad lineal para las dos variables dependientes considerando a todas las mujeres presentes en la encuesta y a las mujeres con dos o más hijos en la muestra. Finalmente, se muestran los resultados principales utilizando el método LASSO considerando el modelo óptimo seleccionado y el modelo considerando las tres variables más relevantes.

En la tabla 2 se presentan los resultados para el modelo de probabilidad lineal considerando a todas las mujeres en la muestra y a las dos variables dependientes mencionadas previamente. Se puede apreciar que en las características sociodemográficas las que presentan un importante grado de significancia a lo largo de las estimaciones son los dos términos de edad y si la mujer está casada o en unión libre. Además, el tener hijos es una variable que tiene una magnitud importante (significativa al 10%) en las especificaciones 4 y 8, mientras que años de escolaridad tiene una magnitud positiva y significancia relevante en las especificaciones 1 y 5.

En las variables asociadas al hogar de origen, las dos variables que parecen influir de forma importante en la probabilidad de participar en el mercado laboral en un sentido positivo son el índice de estatus socioeconómico y si la mujer asistió a guarderías en el pasado. En

particular, la segunda variable tiene un grado importante de significancia a lo largo de las estimaciones y una magnitud relevante.

Finalmente, en cuanto a los servicios públicos, ninguna de las variables por sí misma mantiene un grado relevante de significancia. No obstante, destaca el caso de la interacción de tener guarderías o estancias infantiles en la colonia con tener hijos en la participación en el mercado laboral, ya que presenta una magnitud positiva relevante (significativa al 5% en la columna 8).

Por otro lado, en la tabla 3 se presentan los resultados considerando exclusivamente a las mujeres que tienen al menos dos hijos<sup>6</sup>. Consideramos que este umbral es más relevante pues más del 80% de mujeres tienen hijos, mientras que el 62.6% tienen dos o más hijos, reflejando de mejor manera la carga de cuidados infantiles. En este caso, las variables sociodemográficas mantienen una significancia y signo similar a los resultados de la tabla 2. Por otra parte, la variable respecto a si la persona asistió a guarderías es significativa en la mayoría de las estimaciones. En cuanto a las variables de servicios públicos, la variable de guarderías o estancias infantiles se mantiene significativa y con una magnitud relevante en una buena parte de las estimaciones.

**Tabla 2**  
**Resultados en modelo de probabilidad lineal para todas las mujeres**

Variables	Variable dependiente: Persona ocupada				Variable dependiente: Persona que participa en el mercado laboral			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<i>Características sociodemográficas</i>								
Años de escolaridad	<b>0.021***</b> (0.006)			0.011 (0.007)	<b>0.024***</b> (0.007)			0.013* (0.007)
Edad	<b>0.044***</b> (0.014)			<b>0.044***</b> (0.013)	<b>0.051***</b> (0.015)			<b>0.051***</b> (0.014)
Edad ^2	<b>-0.001***</b> (0.000)			<b>-0.001***</b> (0.000)	<b>-0.001***</b> (0.000)			<b>-0.001***</b> (0.000)
Casado o en unión libre	<b>-0.298***</b> (0.045)			<b>-0.298***</b> (0.043)	<b>-0.341***</b> (0.046)			<b>-0.351***</b> (0.045)
Hijos	-0.083 (0.059)			<b>-0.167*</b> (0.087)	-0.046 (0.062)			<b>-0.169*</b> (0.088)
Tono de piel	-0.085 (0.059)			-0.071 (0.057)	-0.100* (0.058)			-0.091* (0.055)
<i>Condiciones de origen</i>								
Índice de estatus socioeconómico	<b>0.067***</b> (0.023)			0.035 (0.024)	<b>0.065***</b> (0.023)			0.031 (0.023)
Madre trabajaba	0.076 (0.047)			0.045 (0.044)	0.086* (0.047)			0.048 (0.042)
Asistió a guarderías	<b>0.163**</b> (0.082)			<b>0.147*</b> (0.076)	<b>0.209**</b> (0.088)			<b>0.200**</b> (0.084)
<i>Servicios públicos</i>								
Guarderías o estancias infantiles			0.126 (0.077)	-0.122 (0.094)			0.085 (0.083)	<b>-0.186*</b> (0.104)

<sup>6</sup> En el anexo estadístico se incluyen las estimaciones con al menos un hijo y los resultados son similares, aunque la variable de guarderías en el presente tiene un menor impacto posiblemente debido a que es más relevante para familias con más de un hijo.

Seguridad			0.044	0.020			0.042	0.014
			(0.050)	(0.044)			(0.050)	(0.043)
Facilidad de transporte			0.086*	0.054			0.056	0.021
			(0.050)	(0.047)			(0.052)	(0.046)
Guarderías*Tiene hijos			-0.109	0.168			-0.066	<b>0.235**</b>
			(0.074)	(0.105)			(0.080)	(0.116)
Constante	-0.197	<b>0.444***</b>	<b>0.334***</b>	-0.148	-0.324	<b>0.445***</b>	<b>0.368***</b>	-0.202
	(0.311)	(0.104)	(0.126)	(0.309)	(0.329)	(0.104)	(0.126)	(0.317)
Media de variable dependiente	0.47	0.47	0.47	0.47	0.44	0.44	0.44	0.44
Efectos fijos por zona	X	X	X	X	X	X	X	X
Observaciones	2,344	2,344	2,344	2,344	2,344	2,344	2,344	2,344
R cuadrada ajustada	0.125	0.054	0.017	0.148	0.159	0.065	0.010	0.190

Se obtienen errores estándar robustos. \*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1. En los efectos fijos por zona se consideran seis tipos de zona: rural en la zona metropolitana, rural en la periferia de la zona metropolitana, rural fuera de la zona metropolitana, urbana en la zona metropolitana, urbana en la periferia de la zona metropolitana y urbana fuera de la zona metropolitana

**Tabla 3**  
**Resultados en modelo de probabilidad lineal para mujeres con al menos dos hijos**

Variables	Variable dependiente: Persona ocupada				Variable dependiente: Persona que participa en el mercado laboral			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<i>Características sociodemográficas</i>								
Años de escolaridad	<b>0.022***</b>			0.010	<b>0.021**</b>			0.004
	(0.008)			(0.009)	(0.009)			(0.009)
Edad	<b>0.050***</b>			<b>0.047***</b>	<b>0.057***</b>			<b>0.055***</b>
	(0.019)			(0.017)	(0.019)			(0.017)
Edad ^2	<b>-0.001***</b>			<b>-0.001***</b>	<b>-0.001***</b>			<b>-0.001***</b>
	(0.000)			(0.000)	(0.000)			(0.000)
Casado o en unión libre	<b>-0.311***</b>			<b>-0.322***</b>	<b>-0.384***</b>			<b>-0.401***</b>
	(0.060)			(0.057)	(0.059)			(0.055)
Tono de piel	-0.029			-0.014	-0.029			-0.013
	(0.070)			(0.067)	(0.070)			(0.065)
<i>Condiciones de origen</i>								
Índice de estatus socioeconómico		<b>0.061**</b>		0.036		<b>0.063**</b>		<b>0.049*</b>
		(0.028)		(0.031)		(0.027)		(0.029)
Madre trabajaba		0.026		0.017		0.018		0.013
		(0.056)		(0.055)		(0.055)		(0.049)
Asistió a guarderías		0.178		0.165		<b>0.273**</b>		<b>0.277***</b>
		(0.124)		(0.111)		(0.115)		(0.104)
<i>Servicios públicos</i>								
Guarderías o estancias infantiles			<b>0.142***</b>	<b>0.109**</b>			<b>0.162***</b>	<b>0.123***</b>
			(0.053)	(0.053)			(0.050)	(0.047)
Seguridad			0.070	0.049			0.055	0.034
			(0.054)	(0.052)			(0.052)	(0.049)
Facilidad de transporte			-0.007	-0.008			0.009	0.011
			(0.054)	(0.052)			(0.050)	(0.046)
Constante	-0.615	<b>0.228**</b>	0.042	-0.579	-0.597	<b>0.299**</b>	0.091	-0.550
	(0.439)	(0.116)	(0.146)	(0.413)	(0.442)	(0.126)	(0.152)	(0.408)
Media de variable dependiente	0.44	0.44	0.44	0.44	0.39	0.39	0.39	0.39
Efectos fijos por zona	X	X	X	X	X	X	X	X
Observaciones	1,453	1,453	1,453	1,453	1,453	1,453	1,453	1,453
R cuadrada ajustada	0.110	0.034	0.030	0.135	0.151	0.053	0.037	0.199

Se obtienen errores estándar robustos. \*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1. En los efectos fijos por zona se consideran seis tipos de zona: rural en la zona metropolitana, rural en la periferia de la zona metropolitana, rural fuera de la zona metropolitana, urbana en la zona metropolitana, urbana en la periferia de la zona metropolitana y urbana fuera de la zona metropolitana.

## 4.2. Resultados utilizando LASSO

En la tabla 4 se presentan los resultados utilizando el método de LASSO considerando el modelo óptimo seleccionado y las tres variables más relevantes en cada caso. En general, en los modelos óptimos seleccionados se mantuvieron una parte importante de las variables consideradas inicialmente con excepción de ciertos efectos fijos para zonas urbanas o rurales. Por otra parte, en las variables de mayor importancia para la ocupación y participación laboral por parte de las muestras en donde se

incluyen a todas las mujeres, destaca que las tres variables que son consistentemente más relevantes son los años de escolaridad, si las mujeres están casadas o en unión libre, y si las mujeres asistieron a guarderías en el pasado. Mientras que en las muestras que consideran exclusivamente a mujeres que tienen dos o más hijos, las dos variables que prevalecen en todas las estimaciones son si están casadas o en unión libre, y si tienen acceso a guarderías o estancias infantiles en sus colonias, además de que la variable de años de escolaridad también parece ser relevante.

**Tabla 4**  
**Resultados utilizando LASSO. Modelos seleccionados y tres variables más relevantes**

Variables	Variable dependiente: Persona ocupada				Variable dependiente: Persona que participa en el mercado laboral			
	Todas las mujeres		Mujeres con dos o más hijos		Todas las mujeres		Mujeres con dos o más hijos	
	Seleccionado (1)	Tres variables más relevantes (2)	Seleccionado (3)	Tres variables más relevantes (4)	Seleccionado (5)	Tres variables más relevantes (6)	Seleccionado (7)	Tres variables más relevantes (8)
<i>Características sociodemográficas</i>								
Años de escolaridad	0.011 (0.007)	<b>0.017**</b> (0.006)	0.013 (0.009)	<b>0.024***</b> (0.007)	<b>0.015**</b> (0.007)	<b>0.023***</b> (0.006)	0.007 (0.009)	<b>0.018**</b> (0.007)
Edad	<b>0.044***</b> (0.013)							
Edad ^2	<b>-0.001***</b> (0.000)		<b>-0.000*</b> (0.000)		-0.000 (0.000)		<b>-0.000**</b> (0.000)	
Casado o en unión libre	<b>-0.298***</b> (0.043)	<b>-0.272***</b> (0.044)	<b>-0.322***</b> (0.059)	<b>-0.286***</b> (0.060)	<b>-0.328***</b> (0.051)	<b>-0.311***</b> (0.051)	<b>-0.399***</b> (0.057)	<b>-0.372***</b> (0.061)
Tiene hijos	<b>-0.167*</b> (0.087)							
Tono de piel	-0.071 (0.057)				-0.075 (0.055)			
<i>Condiciones de origen</i>								
Índice de estatus socioeconómico	0.035 (0.024)	0.032 (0.023)	0.035 (0.031)		0.036 (0.025)		0.049 (0.030)	
Madre trabajaba	0.045 (0.044)				0.048 (0.044)			
Asistió a guarderías	<b>0.147*</b> (0.076)	<b>0.162**</b> (0.074)	0.162 (0.112)		0.185* (0.095)	<b>0.235***</b> (0.089)	<b>0.269**</b> (0.108)	<b>0.291***</b> (0.102)
<i>Servicios públicos</i>								
Guarderías o estancias infantiles	-0.122 (0.094)		<b>0.113**</b> (0.053)	<b>0.124**</b> (0.051)			<b>0.133***</b> (0.048)	<b>0.132***</b> (0.047)
Seguridad	0.020 (0.044)		0.058 (0.054)				0.047 (0.051)	
Facilidad de transporte	0.054 (0.047)							
Guarderías*Tiene hijos	0.168 (0.105)				0.057 (0.042)			
Constante	-0.260 (0.298)	<b>0.483***</b> (0.075)	<b>0.537***</b> (0.128)	<b>0.364***</b> (0.084)	0.515*** (0.104)	<b>0.408***</b> (0.069)	<b>0.628***</b> (0.121)	<b>0.410***</b> (0.077)
Media de variable dependiente	0.47	0.47	0.44	0.44	0.44	0.44	0.39	0.39
Efectos fijos por zona	X	X	X	X	X	X	X	X
Observaciones	2,344	2,344	1,453	1,453	2,344	2,344	1,453	1,453
R cuadrada ajustada	0.148	0.114	0.125	0.101	0.166	0.149	0.183	0.164

Se obtienen errores estándar robustos. \*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1. En los efectos fijos por zona se consideran seis tipos de zona: rural en la zona metropolitana, rural en la periferia de la zona metropolitana, rural fuera de la zona metropolitana, urbana en la zona metropolitana, urbana en la periferia de la zona metropolitana y urbana fuera de la zona metropolitana.

### 4.3. Discusión de los determinantes de la PLF

En general, con los resultados óptimos reportados en la tabla 4 podemos discutir la relevancia y magnitud que tienen algunas variables sobre si las mujeres están ocupadas o participan activamente en el mercado laboral. En particular destacan los siguientes aspectos (todos los resultados en promedio y manteniendo las demás variables constantes):

- a) Estado civil. Si la mujer está casada o en unión libre, se reduce la probabilidad de ocupación en 29.8 puntos porcentuales (columna 1) y se reduce la probabilidad de participar activamente en el mercado laboral en 32.8 puntos porcentuales (columna 5).
- b) Tener hijos. En el caso de que las mujeres tengan hijos, su probabilidad de estar ocupadas se reduce en 16.7 puntos porcentuales (columna 1).
- c) Asistencia a guarderías o estancias infantiles en el pasado. Las mujeres tienen un incremento significativo en su probabilidad de entrar al mercado laboral si asistieron a guarderías en el pasado. Este aumento es de 14.7 (columna 1) puntos porcentuales sobre la probabilidad de estar ocupadas y de 18.5 puntos porcentuales sobre participar en el mercado laboral (columna 5).
- d) Guarderías o estancias infantiles. La existencia de servicios de cuidados en la colonia de las mujeres parece tener una importante influencia en la participación en el mercado laboral de las mujeres con hijos, particularmente de aquellas que tienen dos o más. En la muestra de mujeres con dos o más hijos existe un incremento en la probabilidad de estar ocupada en el mercado laboral en 11.3 puntos porcentuales (columna 3) y de 13.3 puntos porcentuales en la participación laboral (columna 7), lo que confirma la posible relevancia del sistema de cuidados. Por lo anterior, resulta relevante incrementar el acceso a guarderías para las mujeres, pues si existiese disponibilidad de guarderías para ellas (alrededor de 61% de las mujeres en Nuevo León cuenta con guarderías actualmente y 24.7% de mujeres no cuenta con guarderías y tiene dos o más hijos), la PLF en Nuevo León podría aumentar en alrededor de 3.3 puntos porcentuales<sup>7</sup>.
- e) Escolaridad. Un año de escolaridad adicional incrementa la probabilidad de participar en el mercado laboral en 1.5 puntos porcentuales (columna 5).

<sup>7</sup> Para este cálculo se considera al 24.7% del total de las mujeres, las cuales no tienen acceso a guarderías y tienen dos o más hijos. Por lo que se realiza la siguiente operación:  $\beta_{Guarderías} * 24.7\% = 13.3 * 24.7\% = 3.28$ . En caso de considerar a todas las mujeres, el cálculo sería mayor pues el porcentaje de mujeres con uno o más hijos es de 32.2%, aunque los coeficientes obtenidos previamente presentan una menor significancia estadística, y preferimos presentar un resultado más conservador.



En general nuestros resultados van en línea con la literatura previa. Destaca la importancia que tiene el número de hijos en la PLF, lo que muestra la importancia de la fecundidad que se ha encontrado tanto a nivel internacional como en el caso de México (Aaronson *et al.*, 2020; Bhalotra y Fernández, 2023). Lo anterior también se asocia a la literatura reciente que señala que desde el momento del embarazo existen penalizaciones importantes sobre los resultados laborales de las mujeres en términos de empleo y salarios (Aguilar-Gomez *et al.*, 2020; Campos *et al.*, 2022). Por otra parte, es relevante mencionar la importancia que tiene el estado civil en la PLF, lo cual puede reflejar las normas sociales existentes en la sociedad mexicana, tema que ha sido mencionado por otros autores (Hoehn-Velasco y Penglase, 2021).

Nuestro hallazgo más relevante es sobre la relación positiva y económicamente relevante que tienen los servicios de cuidados infantiles sobre la PLF, ya que existen relativamente pocos estudios que muestren esta relación de manera directa. Nuestras estimaciones son relativamente mayores que las encontradas previamente por Padilla-Romo y Cabrera-Hernández (2018), quienes encuentran evidencia de que extender el horario escolar incrementa la oferta laboral de las madres en la participación laboral en 5.5 puntos porcentuales, aunque ellos se centran exclusivamente en escuelas de tiempo completo y no en servicios de cuidados. Por otra parte, también encontramos una relación positiva significativa entre haber asistido a guarderías en el pasado y la PLF, lo que podría reflejar el papel de determinadas normas sociales. Es relevante poner en contexto nuestros resultados considerando los potenciales beneficios económicos de incrementar el acceso a guarderías en Nuevo León. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, en el primer trimestre de 2024 un incremento de 3.3 puntos porcentuales en la PLF equivaldría a que alrededor de 82,000 mujeres se incorporen a la fuerza laboral. Si este número de mujeres se incorporara y se les pagara un salario mensual de 10,500 pesos (equivalentes al salario promedio de las mujeres en ese estado), entonces podría haber beneficios de alrededor de 0.5% del PIB de Nuevo León (10,238 millones de pesos). Lo anterior no consideraría posibles efectos positivos de segundo orden en la economía cuando un mayor número de mujeres participe en actividades laborales.

Los resultados que hemos obtenido deben ser explorados con mayor detenimiento en futuras investigaciones, pues las relaciones estadísticas que hemos encontrado, si bien son estadísticamente significativas, no implican efectos causales. En este sentido, es importante mencionar que

podrían existir problemas de endogeneidad entre las variables seleccionadas, como la decisión de tener hijos o escoger colonias con determinados servicios públicos, de manera que nuestro estudio debe ser considerado como punto de partida para estudiar los posibles efectos causales de estas variables.

#### 4.4. Resultados de regresiones RIF y descomposición

En la sección anterior se hizo énfasis en los determinantes de la PLF. Uno de los hallazgos más relevantes por sus implicaciones en términos de política pública es la importancia de contar con guarderías en las colonias en el presente y de haber asistido a guarderías en el pasado. En esta sección se utiliza el método de RIF, que es uno de regresión cuantílica no condicional, para profundizar en nuestro entendimiento del rol que tienen los factores que inciden en la PLF sobre la posición socioeconómica. En particular, estamos interesados en cómo esos factores influyen en el percentil alcanzado a lo largo de la distribución por parte de las mujeres y cuál es su relevancia en explicar las diferencias entre el percentil alcanzado por mujeres que no trabajan respecto a mujeres que trabajan.

En la tabla 5 se presentan los resultados de la regresión y RIF para los percentiles 10, 25, 50, 75 y 90 tomando como variable dependiente al percentil actual y considerando la muestra para todas las mujeres (en las tablas A2 y A3 del anexo estadístico se presentan los resultados para las mujeres que trabajan y las que no trabajan). Los resultados muestran que estar en el sector rural tiene una influencia negativa en el percentil alcanzado a lo largo de toda la distribución, pero es particularmente marcada en la parte baja de esta. También se puede observar que el percentil de origen es muy relevante al determinar el percentil actual, lo que muestra el bajo nivel de movilidad social para las mujeres. Finalmente, vale la pena señalar que las guarderías o estancias infantiles en los servicios públicos tienen una relación positiva con la posición socioeconómica, en particular en la parte alta de la distribución.

**Tabla 5**

**Resultados de regresiones RIF para todas las mujeres sobre el percentil actual**

VARIABLES	Media	Q10	Q25	Q50	Q75	Q90
<i>Características sociodemográficas</i>						
Edad	0.836 (0.569)	<b>-1.244**</b> (0.619)	0.138 (0.906)	1.027 (0.981)	1.390 (1.322)	0.396 (1.216)
Edad ^2	-0.009 (0.006)	0.013* (0.007)	-0.003 (0.010)	-0.011 (0.011)	-0.014 (0.015)	-0.003 (0.013)
Casado o en unión libre	1.696 (2.150)	2.380 (2.249)	-0.126 (3.125)	3.326 (3.749)	-3.385 (5.181)	2.212 (3.405)
Tiene hijos	3.569 (2.681)	<b>10.746***</b> (3.926)	7.422* (3.963)	3.917 (4.255)	4.979 (6.082)	0.478 (5.506)
Tono de piel oscuro	-1.686	<b>-6.672**</b>	-5.704	-0.676	-0.505	-3.687

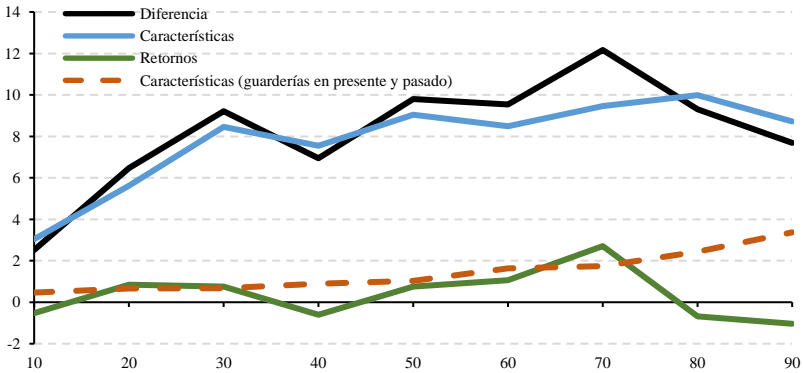
	(2.117)	(3.279)	(3.885)	(3.473)	(5.108)	(3.251)
Rural	<b>-14.009***</b>	<b>-22.084***</b>	<b>-26.245***</b>	<b>-16.900***</b>	<b>-9.829***</b>	<b>-3.535*</b>
	(1.744)	(3.615)	(4.035)	(2.982)	(3.401)	(1.918)
<i>Condiciones de origen</i>						
Percentil de origen	<b>0.530***</b>	<b>0.264***</b>	<b>0.551***</b>	<b>0.733***</b>	<b>0.668***</b>	<b>0.432***</b>
	(0.029)	(0.033)	(0.047)	(0.044)	(0.071)	(0.067)
Madre trabajaba	-0.984	-2.760	-2.196	2.401	1.173	2.119
	(2.129)	(2.350)	(3.227)	(3.492)	(4.517)	(3.457)
Asistió a guarderías	<b>8.578**</b>	-2.037	0.282	8.171	16.824*	<b>24.022**</b>
	(3.490)	(2.804)	(3.856)	(5.041)	(9.479)	(10.063)
<i>Servicios públicos</i>						
Guarderías o estancias infantiles	<b>6.931***</b>	<b>5.069**</b>	3.359	2.171	<b>19.567***</b>	<b>13.980***</b>
	(1.765)	(2.240)	(3.110)	(3.281)	(4.081)	(2.820)
Seguridad	<b>3.599*</b>	4.290*	<b>6.712**</b>	2.182	4.089	3.089
	(1.840)	(2.499)	(3.418)	(3.324)	(3.937)	(2.278)
Facilidad de transporte	<b>8.277***</b>	<b>6.349**</b>	<b>17.632***</b>	<b>10.913***</b>	6.469	1.825
	(2.040)	(2.941)	(3.907)	(3.381)	(4.165)	(3.098)
Constante	-14.155	6.966	-27.006	-29.076	-17.297	39.313
	(11.633)	(12.942)	(18.830)	(19.929)	(26.536)	(27.235)
Observaciones	2,344	2,344	2,344	2,344	2,344	2,344
R cuadrada ajustada	0.467	0.145	0.239	0.334	0.293	0.262

Se obtienen errores estándar robustos. \*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

En la figura 4 se presenta la diferencia entre el percentil alcanzado por las mujeres que trabajan respecto al de las mujeres que no trabajan. Utilizando la descomposición de Oaxaca-Blinder a lo largo de la distribución, se muestra la parte de esa diferencia que se explica por características (por ejemplo, diferencias en acceso a guarderías) y la parte asociada a los retornos de esas características. Se observa que a lo largo de la distribución las mujeres que trabajan tienen una mejor posición socioeconómica que las que no trabajan y que esta diferencia se explica de manera importante por el componente de características.

Destaca que la suma de la contribución de las características de guarderías en el pasado (asistir a guardería) y en el presente (tener servicios de guardería o estancia infantil en la colonia) es relevante, particularmente en los percentiles 80 y 90 en donde el componente de características de guarderías explica el 26% y el 44% de la diferencia observada respectivamente. Por otro lado, el componente de retornos se mantiene cercano a cero, de manera que las diferencias en los percentiles alcanzados por los dos grupos se explican de manera importante por diferencias en características, lo que es una ventaja pues las políticas públicas que incrementen la oferta de servicios de cuidados pueden incrementar la PLF y la movilidad social de las mujeres.

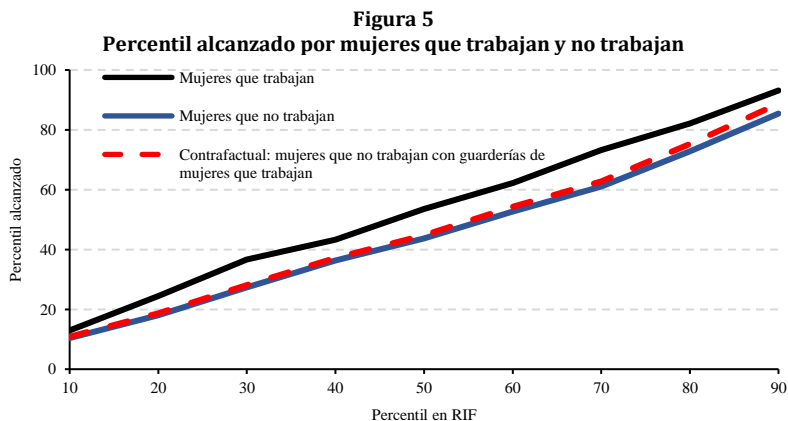
**Figura 4**  
**Diferencia observada en el percentil alcanzado por mujeres que trabajan y que no trabajan**



Elaboración propia utilizando regresiones RIF para obtener la descomposición a lo largo de la distribución. Las variables consideradas son las que se presentan en la tabla 5.

En la figura 5 se presenta el percentil del ejercicio de descomposición (eje x) y el percentil promedio alcanzado (eje y) para las mujeres que trabajan y las que no trabajan. Además, se construye el percentil contrafactual alcanzado por mujeres que no trabajan en caso de que tuvieran el mismo nivel de acceso a guarderías en el presente y pasado que las mujeres que sí trabajan.

Se puede apreciar que si las mujeres que no trabajan tuvieran un mayor acceso a guarderías, también alcanzarían una mejor posición socioeconómica, lo cual se acentúa de forma importante en la parte alta de la distribución. Lo anterior implica que un mayor acceso a guarderías podría relacionarse con una mejora en el percentil alcanzado por las mujeres que no trabajan, aunque esto es de mayor importancia para mujeres en la parte alta de la distribución.



Elaboración propia utilizando regresiones RIF para obtener la descomposición a lo largo de la distribución. Las variables consideradas son las que se presentan en la tabla 5. Para construir el contrafactual se considera el efecto de las características de guarderías en el presente y en el pasado.

#### 4.5. Resultados del *logit ordenado condicionado* y de la matriz contrafactual sobre movilidad social

El ejercicio de regresión cuantílica no condicional y de descomposición a lo largo de la distribución nos permitió entender de una mejor manera la importancia de las características, en particular de contar con servicios de guarderías en el presente o asistir a guarderías en el pasado sobre el percentil alcanzado por parte de las mujeres que trabajan y las que no trabajan. No obstante, realizar un ejercicio utilizando un *logit ordenado* nos permitirá entender de mejor manera el posible efecto sobre la movilidad socioeconómica de que las mujeres que no trabajan tuvieran un acceso mayor a guarderías. En este sentido, se realiza una simulación sobre los posibles cambios en la movilidad socioeconómica para mujeres si las mujeres que no trabajan accedieran en una mayor medida a guarderías. Se obtiene una matriz de movilidad social predicha por el *logit ordenado condicionado por quintil*, se obtienen los efectos marginales sobre la probabilidad de pertenecer a cada quintil con un *logit ordenado* incluyendo a todas las mujeres y dados esos efectos marginales se obtienen medidas de probabilidad contrafactual y se reconstruyen dos matrices de movilidad socioeconómica contrafactuales (véase anexo estadístico para un mayor detalle sobre estos resultados).

En la tabla 6 se presenta la matriz de movilidad socioeconómica observada para mujeres en la Encuesta ESRU de Movilidad Social en Nuevo León 2021. Se aprecia que existe una importante persistencia en

los extremos de la distribución, pues de las mujeres que parten del quintil 1 de origen alrededor del 47% se mantiene en dicho quintil. Por otra parte, de las mujeres que inician en el quintil 5 de la distribución de origen alrededor de 52% se mantiene en ese quintil. Por lo anterior, se puede observar que en general el nivel de movilidad socioeconómica es relativamente bajo para las mujeres en Nuevo León dada la persistencia en los extremos de la distribución.

**Tabla 6**  
**Matriz de movilidad social observada para mujeres**

% de mujeres		Quintil actual				
		1	2	3	4	5
Quintil de origen	1	47.0	31.6	16.6	4.4	0.5
	2	27.0	28.4	21.4	15.6	7.6
	3	18.9	25.8	31.0	16.2	8.1
	4	6.5	15.8	35.3	24.7	17.6
	5	1.6	5.7	14.4	26.3	52.0

Elaboración propia con información de la Encuesta ESRU de Movilidad Social en Nuevo León 2021.

En la tabla 7 se presentan los posibles cambios en términos de movilidad socioeconómica considerando la matriz predicha en los resultados de los modelos *logit* condicionados al quintil y los efectos marginales promedio considerando la muestra de todas las mujeres que se usaron para obtener dos matrices contrafactuales<sup>8</sup>. Se considera el escenario en donde las mujeres que no trabajan tienen en promedio el mismo acceso a guarderías –en el presente y el pasado– que las mujeres que trabajan (escenario 1) y el escenario en que todas las mujeres que no trabajan tienen acceso a guarderías en el presente y tienen en promedio el mismo acceso a guarderías en el pasado (escenario 2). En general se puede apreciar que bajo el escenario 1 se incrementaría en cierta medida el grado de movilidad social pues el porcentaje de mujeres que tuvieron su origen en el quintil 1 y se mantienen en ese mismo quintil en el presente se reduciría en 2.7 puntos porcentuales, alcanzando ahora el quintil 2.

En el caso del escenario 2 se puede apreciar que existiría una reducción mayor en el porcentaje de mujeres que proviene del quintil de origen 1 y se mantiene en dicho quintil, la cual sería de 5.5 puntos porcentuales. No obstante, en ambos escenarios la movilidad seguiría siendo limitada considerando que las mujeres en los quintiles de origen más bajos no lograrían llegar a los tres quintiles más altos. Por otra parte, otro de los resultados que muestra este ejercicio es que un mayor acceso a guarderías

<sup>8</sup> En el anexo estadístico se presentan los resultados de la matriz predicha utilizando un *probit ordenado condicionado*. Sin embargo, el error cuadrado promedio respecto a la matriz observada es más de 50% mayor que el que se obtiene con el *logit condicionado*, de manera que nuestras estimaciones se presentan con el *logit ordenado condicionado*.

también favorecería a mujeres del quintil de origen 5, aumentando su persistencia en este quintil.

**Tabla 7**  
**Cambios en matrices de movilidad social en escenarios con mayor acceso a guarderías**

*Cambio en puntos porcentuales*

		Quintil actual									
		Escenario 1					Escenario 2				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Quintil de origen	1	-2.7	2.7	0.0	0.0	0.0	-5.5	5.5	0.0	0.0	0.0
	2	0.7	-3.5	2.2	0.6	0.0	-0.6	-4.2	1.9	2.9	0.0
	3	-0.3	1.0	-0.8	0.0	0.0	-1.1	-1.3	2.5	0.0	0.0
	4	-0.1	0.0	0.2	-0.1	0.0	-0.1	0.0	-1.9	1.9	0.1
	5	0.0	0.0	0.0	-2.2	2.2	0.0	0.0	-1.6	-0.9	2.4

Se utilizan los resultados del *logit ordenado condicionado* por cada quintil para obtener la matriz de movilidad socioeconómica predicha. Posteriormente, se utilizan los resultados del *logit ordenado* considerando a todas las mujeres para obtener los efectos marginales de contar con guarderías sobre la probabilidad de pertenecer a cada quintil. Empleando los efectos marginales obtenidos, se modifican las probabilidades predichas de los modelos *logit ordenados condicionados* por quintil considerando dos escenarios. En el escenario 1 se considera el caso en donde las mujeres que no trabajan tienen en promedio el mismo acceso a guarderías en el presente y el pasado que las mujeres que trabajan. En el escenario 2 se considera que todas las mujeres que no trabajan tienen acceso a guarderías en el presente y tienen en promedio el mismo acceso a guarderías en el pasado. Esta tabla considera la diferencia entre la matriz de movilidad socioeconómica predicha y la matriz de movilidad socioeconómica contrafactual 1 y 2.

Finalmente, se consideran tres medidas de movilidad mencionadas en Nichols (2014) que se interpretan de manera que un mayor valor se relaciona con una mayor inmovilidad socioeconómica. La finalidad de este ejercicio es comparar la dirección en la que cambia la movilidad dado el aumento en el acceso a guarderías para mujeres que no trabajan<sup>9</sup>. Se consideran la medida de *T-Trace* de Shorrocks (1978) calculada de la siguiente manera:  $1 - \frac{m - Tr(M)}{m - 1}$  en donde  $m$  es el número de estados dentro de la matriz y  $Tr(M)$  se refiere a la traza de la matriz; la medida de *D-Determinant* de Shorrocks (1978) es definida como  $\frac{Det(M)}{m - 1}$  en donde  $Det(M)$  es el determinante de la matriz; y la medida *E Eigenvalue* propuesta por Sommers y Conlisk (1979) definida como 1 - Módulo del segundo *eigenvalue* de mayor tamaño de la matriz. En la tabla 8 se presentan los principales resultados. En general se muestra que existiría un mayor grado de movilidad social para las mujeres en los dos escenarios que se han expuesto. En el caso del escenario 1 el índice de inmovilidad se

<sup>9</sup> En general, dentro de la literatura de Shorrocks (1978) y Sommers y Conlisk (1979) se les denomina a las medidas D-Determinant y Eigenvalue como medidas de “inmovilidad”, si bien no se discute con profundidad en qué casos se considera una inmovilidad alta. En la medida de T-Trace utilizamos la expresión  $\frac{m - Tr(M)}{m - 1}$  de manera que la lectura del índice sea que a mayor valor se tenga mayor inmovilidad, similar a las otras medidas calculadas.

reduciría en promedio en 13.4% y en el escenario 2 en 10.9%, aunque existe incertidumbre sobre la significancia estadística de estos resultados<sup>10</sup>. Lo anterior implica que un mayor acceso a guarderías sería beneficioso en términos de movilidad socioeconómica, aunque sus efectos podrían ser acotados pues beneficiarían principalmente a mujeres que no trabajan, pero están en la parte alta de la distribución. En este sentido, mejorar el acceso a guarderías es una de múltiples intervenciones que podría hacerse para mejorar la movilidad social.

**Tabla 8**  
**Medidas de movilidad social**

<i>Matriz</i>	<i>T-Trace</i>	<i>D Determinant</i>	<i>Eigenvalue</i>
Matriz predicha	0.379	0.154	0.223
Matriz contrafactual (escenario 1)	0.367	0.105	0.212
Matriz contrafactual (escenario 2)	0.372	0.113	0.213

Se utilizan los resultados del *logit ordenado condicionado* por cada quintil para obtener la matriz de movilidad socioeconómica predicha. Posteriormente, se utilizan los resultados del *logit ordenado* considerando a todas las mujeres para obtener los efectos marginales de contar con guarderías sobre la probabilidad de pertenecer a cada quintil. Empleando los efectos marginales obtenidos, se modifican las probabilidades predichas de los modelos *logit ordenados condicionados* por quintil considerando dos escenarios y se obtienen dos matrices de movilidad socioeconómica contrafactuales. En el escenario 1 se considera el caso en donde las mujeres que no trabajan tienen en promedio el mismo acceso a guarderías en el presente y el pasado que las mujeres que trabajan. En el escenario 2 se considera que todas las mujeres que no trabajan tienen acceso a guarderías en el presente y tienen en promedio el mismo acceso a guarderías en el pasado.

## Comentarios finales

En este artículo se han analizado los determinantes de la PLF, estudiando con detenimiento el rol que tienen los servicios de cuidados infantiles. Este estudio tiene la ventaja de contar con diversas variables asociadas a normas sociales y servicios públicos para estudiar conjuntamente algunos determinantes relevantes de la PLF. Nuestra principal contribución es la de estudiar la importancia que tiene el acceso a guarderías en la PLF. En este sentido, también contribuimos a entender la importancia que tiene un mayor acceso a guarderías en la posición socioeconómica alcanzada por las mujeres, y por tanto en su movilidad social.

Los resultados muestran que las mujeres casadas o en unión libre reducen su probabilidad de participar en el mercado laboral en 32.8 puntos porcentuales, que las mujeres que asistieron en su hogar de origen a guarderías tienen un incremento en la probabilidad de participar en el mercado laboral de 18.5 puntos porcentuales y que las mujeres con al menos dos hijos que cuentan con guarderías en sus colonias tienen un

<sup>10</sup> En el anexo estadístico se presentan los errores estándar obtenidos mediante un bootstrap no paramétrico de cada una de las medidas de movilidad social. Este ejercicio pareciera indicar que las medidas de movilidad observada y predicha no son estadísticamente significativas en una de las tres medidas.



incremento de 13.3 puntos porcentuales en la probabilidad de participar en el mercado laboral. Los resultados son relevantes en términos de política pública, pues contar con servicios de guardería en el presente influye en la PLF y asistir a guarderías en el pasado también tiene una correlación importante con que las mujeres participen en el mercado laboral. Destaca que incrementar el acceso a guarderías para todas las mujeres, y en particular para aquellas con dos o más hijos, podría contribuir a que la PLF de Nuevo León se incremente en alrededor de 3.3 puntos porcentuales.

Por otra parte, los resultados muestran que incrementar el acceso a guarderías podría tener implicaciones positivas sobre la movilidad social. Los resultados del ejercicio de descomposición muestran que las diferencias en el acceso a guarderías tienen una contribución importante en el percentil de la distribución alcanzado por las mujeres, en particular en la parte alta de la distribución, pues alrededor del 44% de la diferencia entre el percentil alcanzado por las mujeres que trabajan respecto a las que no trabajan en el percentil 90 se explica por el acceso a guarderías en el presente y el pasado. Además, los resultados del ejercicio del *logit ordenado* muestran que incrementar el acceso a guarderías podría reducir la inmovilidad social entre 13.4% y 10.9%, aunque esto beneficiaría más a las mujeres que no trabajan y están en la parte alta de la distribución socioeconómica.

Los hallazgos apuntan a que un mecanismo de política pública que podría contribuir de manera importante a incrementar la PLF en Nuevo León y en el país es aumentar el acceso en los servicios de cuidados, teniendo potenciales efectos relevantes sobre la PLF y la posición socioeconómica alcanzada por las mujeres. Otro resultado relevante que se debe explorar con detenimiento en el futuro es el rol intergeneracional de acceder a guarderías, pues haber asistido a guarderías en el pasado se asocia con un aumento importante en la PLF, lo que podría explicarse en términos de normas sociales. Una limitación del presente estudio es que no se realizan estimaciones causales, por tanto, es necesario seguir investigando sobre los posibles efectos causales en resultados laborales de un mayor acceso a servicios de cuidados.

## Referencias

- [1] Aaronson, D., Dehejia, R., Jordan, A., Pop-Eleches, C., Samii, C., & Schulze, K. (2020). The effect of fertility on mother's labour supply over the last two

- centuries. *The Economic Journal*, 131, 1-32. <https://doi.org/10.1093/ej/ueaa100>.
- [2] Agüero, J., & Marks, M. (2008). Motherhood and Female Labor Force Participation: Evidence from infertility shocks. *American Economic Review: Papers & Proceedings*, 98(2), 500-504. <https://doi.org/10.1257/aer.98.2.500>.
- [3] Aguilar-Gomez, S., Arceo-Gomez, E., & De la Cruz Toledo, E. (2020). Inside the black box of child penalties. Mimeo.
- [4] Amuedo-Dorantes, C. & Pozo, S. (2012). Remittance Income Volatility and Labor Supply in Mexico. *Southern Economic Journal*, 79(2), 257-276. <https://doi.org/10.4284/0038-4038-2011.102>.
- [5] Arceo-Gomez, Eva & Campos-Vazquez, Raymundo (2014). Race and Marriage in the Labor Market: A Discrimination Correspondence Study in a Developing Country. *American Economic Review*, 104(5), 376-80. <https://doi.org/10.1257/aer.104.5.376>.
- [6] Arceo-Gomez, Eva, Hernández-Cortés, Danae & López-Feldman, Alejandro (2020). Droughts and rural households' wellbeing: evidence from Mexico. *Climate Change*, 162, 1197-1212. <https://doi.org/10.1007/s10584-020-02869-1>.
- [7] Armstrong, C., Finnie, R., & Stewart, J. (2009). The Long-term Effects of Maternal Employment on Daughters' Later Labour Force Participation and Earnings. Mimeo.
- [8] Bhalotra, S., & Fernández, M. (2023). The Rise in Women' s Labor-Force Participation in Mexico - Supply vs. Demand Factors. *The World Bank Economic Review*, 0, 1-32. <https://doi.org/10.1093/wber/lhad025>.
- [9] Böheim, R., & Stöllinger, P. (2021). Decomposition of the gender wage gap using the LASSO estimator. *Applied Economics Letters*, 28(10), 817-828. <https://doi.org/10.1080/13504851.2020.1782332>.
- [10] Busso, M., & Romero Fonseca, D. (2015). Female Labor Force Participation in Latin America: Patterns and Explanations. CEDLAS, Documento de trabajo, 187.
- [11] Calderón G. (2014). The Effects of Child Care Provision in Mexico. *Working Paper 2014-07*. <https://www.banxico.org.mx/publications-and-press/banco-de-mexico-working-papers/%7B7D832060-28E6-FEB5-DB81-3F10617035C9%7D.pdf>.
- [12] Campos-Vázquez, R. M., & Vélez-Grajales, R. (2014). Female Labour Supply and Intergenerational Preference Formation: Evidence for Mexico. *Oxford Development Studies*, 42(4), 553-569. <https://doi.org/10.1080/13600818.2014.900006>.
- [13] Campos-Vázquez, Raymundo, Rivas-Herrera, Carolina, Alcaraz, Eduardo, & Martínez, Luis (2022). The effect of maternity on employment and wages in Mexico. *Applied Economics Letters*, 29(21), 1975-1979. <https://doi.org/10.1080/13504851.2021.1967272>.
- [14] Centro de Estudios Espinosa Yglesias (2023). Sistema nacional de cuidados: una vía para la igualdad de oportunidades y la movilidad social. Nota de política pública, 01-2022 (Versión actualizada 2023), <https://ceey.org.mx/wp-content/uploads/2022/03/Sistema-Nacional-de-Cuidados.pdf>.

- [15] Cruces, G., & Galiani, S. (2007). Fertility and female labor supply in Latin America: New causal evidence. *Labour Economics*, 14, 565-573. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2005.10.006>.
- [16] Eckstein, Z., & Lifshitz, O. (2011). Dynamic female labor supply. *Econometrica*, 79(6), 1675-1726. <https://doi.org/10.3982/ECTA8803>.
- [17] Fernández, R. (2013). Cultural Change as Learning: The Evolution of Female Labor Force Participation over a Century. *American Economic Review*, 103(1), 472-500. <https://doi.org/10.1257/aer.103.1.472>.
- [18] Fernández, R., Fogli, A., & Olivetti, C. (2004). Mothers and sons: preference formation and female labor force dynamics. *The Quarterly Journal of Economics*, 119(4), 1249-1299. <https://doi.org/10.1162/0033553042476224>.
- [19] Firpo, S., Fortin, Nicole M., Lemieux, T. (2009). Unconditional Quantile Regressions. *Econometrica*, 77(3), 953-971. <https://doi.org/10.3982/ECTA6822>.
- [20] Gasparini, L., & Marchionni, M. (2017). Deceleration in Female Labor Force Participation in Latin America. *Brookings Institution Press*, 18(1), 197-224.
- [21] Givord, P., & Marbot, C. (2015). Does the cost of child care affect female labor market participation? An evaluation of a French reform of childcare subsidies. *Labour Economics*, 36, 99-111. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2015.07.003>.
- [22] Goldin, C., & Katz, L. (2002). The Power of the Pill: Oral Contraceptives and Women's Career and Marriage Decisions. *Journal of Political Economy*, 110(4), 730-770. <https://doi.org/10.1086/340778>.
- [23] Gong, X. & van Soest, A. (2002). Family Structure and Female Labor Supply in Mexico City. *The Journal of Human Resources*, 37(1), 163-191. <https://doi.org/10.2307/3069607>.
- [24] Hoehn-Velasco, L., & Penglase, J. (2021). Does unilateral divorce impact women's labor supply? Evidence from Mexico. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 187, 315-347. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2021.04.028>.
- [25] Jann, Ben (2008). The Blinder-Oaxaca decomposition for linear regression models. *The Stata Journal*, 4, 453-479. <https://doi.org/10.1177/1536867X0800800401>.
- [26] Jayachandran, S. (2021). Social Norms as a Barrier to Women's Employment in Developing Countries. *IMF Economic Review*, 69, 576-595. <https://doi.org/10.1057/s41308-021-00140-w>.
- [27] Johnston, D., Schurer, S., & Shields, M. (2014). Maternal gender role attitudes, human capital investment, and labour supply of sons and daughters. *Oxford Economic Papers*, 66, 631-659. <https://doi.org/10.1093/oxep/gpt039>.
- [28] Kawaguchi, D., & Miyazaki, J. (2009). Working mothers and sons' preferences regarding female labor supply: direct evidence from stated preferences. *Journal of Population Economics*, 22(1), 115-130. <https://doi.org/10.1007/s00148-007-0175-2>.

- [29] Klasen, S. (2019). What Explains Uneven Female Labor Force Participation Levels and Trends in Developing Countries?. *The World Bank Research Observer*, 34(2), 161-197. <https://doi.org/10.1093/wbro/lkz005>.
- [30] Klasen, S., Ngog Le, T., Pieters, J., & Santos Silva, M. (2021). What Drives Female Labour Force Participation? Comparable Micro-level Evidence from Eight Developing and Emerging Economies. *The Journal of Development Studies*, 57(3), 417-442. <https://doi.org/10.1080/00220388.2020.1790533>.
- [31] Martinez, Daniel, Mitnik, Oscar, Salgado, Edgar, Scholl, Lynn, & Yañez-Pagans, Patricia (2020). Connecting to Economic Opportunity: the Role of Public Transport in Promoting Women's Employment in Lima. *Journal of Economics, Race, and Policy*, 3, 1-32. <https://doi.org/10.1007/s41996-019-00039-9>.
- [32] Nichols, A. (2014). Measuring Mobility. *2014 Stata Conference*. Disponible en: [https://www.stata.com/meeting/boston14/abstracts/materials/boston14\\_nichols.pdf](https://www.stata.com/meeting/boston14/abstracts/materials/boston14_nichols.pdf).
- [33] Noir-Luhawle, A. (2022). Accounting for Selection Bias in RIF. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3992538> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3992538>.
- [34] Padilla-Romo, M., & Cabrera-Hernández, F. (2018). Easing the constraints of motherhood: The effects of all-day schools on mother's labor supply. *Economic Inquiry*, 57(2), 890-909. <https://doi.org/10.1111/ecin.12740>.
- [35] Sandler Morrill, M., & Morrill, T. (2013). Intergenerational links in female labor force participation. *Labour Economics*, 20, 38-47. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2012.10.002>.
- [36] Serrano, J., Gasparini, L., Marchionni, M. & Glüzmann, P. (2019) Economic cycle and deceleration of female labor force participation in Latin America. *Journal for Labour Market Research*, 53(13), <https://doi.org/10.1186/s12651-019-0263-2>.
- [37] Shorrocks, A. (1978) The measurement of mobility. *Econometrica*, 46(5), <https://doi.org/10.2307/1911433>.
- [38] Sommers, Paul M. & Conlisk, J. (1979) Eigenvalue immobility measures for Markov chains. *The Journal of Mathematical Sociology*, 6(2), <https://doi.org/10.1080/0022250X.1979.9989891>.
- [39] van Putten, A., Dykstra, P., & Schippers, J. (2008). Just Like Mom? The Intergenerational Reproduction of Women's Paid Work. *European Sociological Review*, 24(4), 435-449. <https://doi.org/10.1093/esr/jcn030>.
- [40] Velázquez, A. (2020). The Economic Burden of Crime. *Journal of Human Resources*, 55(4), 1287-1318. <https://doi.org/10.3368/jhr.55.4.0716-8072R2>.
- [41] World Bank. (2020). La participación laboral de la mujer en México. Washington, D.C.: The World Bank. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/753451607401938953/pdf/La-Participacion-Laboral-de-la-Mujer-en-Mexico.pdf>.

## Anexo estadístico

Tabla A1. Variables consideradas en índice de estatus socioeconómico

Variable	Hogar de origen	Hogar actual
<b>Variables consideradas por el CEEY</b>		
Agua entubada	x	x
Electricidad	x	x
Baño	x	x
Calentador de agua	x	x
Servicio doméstico	x	x
Estufa de gas o eléctrica	x	x
Lavadora de ropa	x	x
Refrigerador	x	x
Teléfono fijo	x	x
Televisor	x	x
Tostador eléctrico	x	x
Aspiradora	x	x
TV por cable	x	x
Horno de microondas	x	x
Celular	x	x
Computadora	x	x
Internet	x	x
Videocasetera o DVD	x	x
Otra vivienda	x	x
Local comercial	x	x
Terreno o predio	x	x
Automóvil	x	x
Cuenta de ahorro	x	
Cuenta bancaria		x
Tenencia de tarjeta bancaria	x	
Tarjeta departamental o de crédito		x
Vivienda propia		x
Hogar no hacinado	x	
<b>Variables adicionales</b>		
Primaria	x	x
Secundaria	x	x
Preparatoria	x	x
Profesional	x	x
Formalidad (máximo de esposo o esposa)	x	x

Tabla A2. Resultados de regresiones RIF para todas las mujeres sobre el índice de percentil actual (mujeres trabajan)

Variables	Media	Q10	Q25	Q50	Q75	Q90
<i>Características sociodemográficas</i>						
Edad	<b>2.177**</b> (1.072)	0.560 (1.331)	2.084 (1.633)	<b>4.320**</b> (1.886)	2.965 (2.416)	2.396 (1.684)
Edad ^2	-0.024* (0.012)	-0.008 (0.015)	-0.026 (0.019)	<b>-0.048**</b> (0.021)	-0.029 (0.027)	-0.024 (0.018)
Casado o en unión libre	3.430 (2.967)	4.710 (4.084)	2.869 (4.510)	7.115 (5.722)	-4.622 (6.599)	<b>10.449***</b> (3.712)
Tiene hijos	0.739 (3.206)	6.248* (3.502)	-2.859 (4.693)	3.558 (5.756)	2.455 (6.903)	3.687 (5.065)
Tono de piel oscuro	-1.525 (3.812)	<b>-14.728**</b> (7.434)	-9.512 (7.207)	4.667 (5.877)	-4.214 (6.892)	-4.325 (3.518)
Rural	<b>-10.976***</b> (3.161)	-13.300 (8.153)	<b>-19.799**</b> (8.483)	<b>-12.286*</b> (6.693)	<b>-12.325***</b> (4.196)	-2.094 (3.107)
<i>Condiciones de origen</i>						
Percentil de origen	<b>0.543***</b> (0.044)	<b>0.346***</b> (0.059)	<b>0.591***</b> (0.079)	<b>0.807***</b> (0.080)	<b>0.622***</b> (0.103)	<b>0.308***</b> (0.075)
Madre trabajaba	-1.171 (3.284)	-1.361 (3.997)	-6.039 (4.987)	0.026 (6.284)	-2.194 (6.418)	8.175* (4.336)
Asistió a guarderías	7.955 (5.058)	-5.401 (4.738)	0.409 (5.442)	8.530 (8.888)	17.017 (12.628)	18.859* (11.260)
<i>Servicios públicos</i>						
Guarderías o estancias infantiles	<b>6.338**</b> (2.659)	<b>8.305**</b> (4.010)	-3.529 (4.707)	4.478 (5.783)	<b>13.908**</b> (6.161)	<b>8.819**</b> (3.946)
Seguridad	1.809 (3.407)	3.303 (6.003)	7.715 (5.986)	-0.991 (6.173)	-0.049 (6.717)	-2.213 (3.245)
Facilidad de transporte	<b>8.882***</b> (3.189)	2.966 (4.927)	<b>16.829***</b> (5.821)	<b>11.645**</b> (5.636)	6.812 (6.471)	4.737 (3.164)
Constante	-40.501* (20.697)	-28.780 (30.239)	-54.504* (33.075)	<b>-102.916***</b> (37.085)	-41.473 (46.662)	-1.622 (37.387)
Observaciones	774	774	774	774	774	774
R cuadrada ajustada	0.480	0.131	0.245	0.353	0.290	0.274

Se obtienen errores estándar robustos. \*\*\* p &lt; 0.01, \*\* p &lt; 0.05, \* p &lt; 0.1.

Tabla A3. Resultados de regresiones RIF para todas las mujeres sobre el percentil actual (mujeres no trabajan)

Variables	Media	Q10	Q25	Q50	Q75	Q90
<i>Características sociodemográficas</i>						
Edad	-0.085 (0.665)	<b>-1.880**</b> (0.733)	-0.796 (1.051)	-0.647 (1.151)	-0.440 (1.434)	1.047 (1.556)
Edad ^2	0.001 (0.007)	<b>0.019**</b> (0.008)	0.009 (0.012)	0.006 (0.013)	0.006 (0.016)	-0.010 (0.017)
Casado o en unión libre	0.636 (2.539)	-0.296 (2.928)	-0.588 (3.761)	-1.255 (4.702)	5.237 (5.247)	3.843 (4.827)
Tiene hijos	1.506 (3.679)	9.783** (4.852)	3.664 (4.445)	9.347 (5.954)	-0.924 (6.881)	-5.663 (7.150)
Tono de piel oscuro	-0.898 (2.430)	-3.130 (3.245)	-2.072 (3.843)	-0.995 (4.168)	1.931 (6.153)	-6.708 (5.219)
Rural	<b>-15.199***</b> (2.097)	<b>-22.835***</b> (3.761)	<b>-19.823***</b> (3.942)	<b>-19.403***</b> (3.247)	<b>-8.988**</b> (3.952)	<b>-6.533**</b> (2.846)
<i>Condiciones de origen</i>						
Percentil de origen	<b>0.506***</b> (0.038)	<b>0.222***</b> (0.039)	<b>0.484***</b> (0.050)	<b>0.669***</b> (0.050)	<b>0.702***</b> (0.087)	<b>0.484***</b> (0.105)
Madre trabajaba	-0.419 (2.675)	-2.215 (2.763)	2.213 (3.556)	3.592 (3.938)	0.865 (5.236)	-3.344 (5.487)
Asistió a guarderías	<b>9.158***</b> (3.426)	2.405 (2.675)	3.027 (4.941)	7.946 (5.753)	12.518 (9.390)	25.306* (13.237)
<i>Servicios públicos</i>						
Guarderías o estancias infantiles	<b>7.392***</b> (2.264)	3.751 (2.529)	<b>7.857**</b> (3.521)	4.135 (3.822)	<b>15.975***</b> (4.657)	<b>14.172***</b> (4.456)
Seguridad	<b>5.407***</b> (1.905)	<b>4.685**</b> (2.333)	3.022 (3.312)	<b>8.004**</b> (3.471)	<b>8.397**</b> (4.049)	<b>9.084**</b> (3.646)

Facilidad de transporte	<b>8.301***</b> (2.602)	<b>8.023**</b> (3.594)	<b>17.183***</b> (4.567)	7.526* (4.150)	3.969 (4.536)	3.963 (4.676)
Constante	7.171 (14.784)	<b>24.687*</b> (13.321)	-6.066 (21.635)	6.603 (23.500)	17.855 (31.903)	23.728 (37.006)
Observaciones	1,570	1,570	1,570	1,570	1,570	1,570
R cuadrada ajustada	0.436	0.158	0.247	0.303	0.283	0.213

Se obtienen errores estándar robustos. \*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

Tabla A4. Resultados del modelo *logit* para todas las mujeres (en log-odds)

Variables	Promedio	Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 2	Quintil 3
<i>Características sociodemográficas</i>						
Edad	0.081 (0.054)	0.023 (0.090)	0.121 (0.101)	-0.002 (0.116)	0.093 (0.150)	0.140 (0.151)
Edad ^2	-0.001 (0.001)	-0.000 (0.001)	-0.001 (0.001)	0.000 (0.001)	-0.001 (0.002)	-0.001 (0.002)
Casado o en unión libre	0.123 (0.218)	0.524* (0.288)	0.220 (0.388)	0.480 (0.419)	-0.478 (0.482)	-0.318 (0.569)
Tiene hijos	0.349 (0.260)	0.197 (0.649)	0.369 (0.383)	0.519 (0.533)	0.880* (0.502)	-0.026 (0.572)
Tono de piel oscuro	-0.135 (0.205)	<b>-0.763**</b> (0.326)	-0.662* (0.390)	<b>1.043**</b> (0.438)	0.051 (0.442)	1.208 (1.052)
Rural	<b>-1.246***</b> (0.179)	<b>-1.582***</b> (0.345)	<b>-1.265***</b> (0.363)	<b>-1.619***</b> (0.505)	-0.870* (0.523)	<b>-1.262**</b> (0.576)
<i>Condiciones de origen</i>						
Quintil de origen	<b>0.861***</b> (0.065)					
Madre trabajaba	-0.128 (0.195)	0.330 (0.340)	0.124 (0.382)	-0.499 (0.468)	-0.341 (0.388)	-0.567 (0.503)
Asistió a guarderías	<b>0.892***</b> (0.345)	-1.275 (0.897)	<b>-1.563***</b> (0.526)	<b>1.970**</b> (0.894)	1.039* (0.557)	<b>1.201**</b> (0.603)
<i>Servicios públicos</i>						
Guarderías o estancias infantiles	<b>0.702***</b> (0.162)	0.390 (0.295)	0.020 (0.327)	<b>0.770**</b> (0.343)	<b>1.064***</b> (0.346)	<b>1.523***</b> (0.442)
Seguridad	0.253 (0.177)	0.097 (0.328)	0.642** (0.301)	0.161 (0.419)	0.456 (0.374)	-0.449 (0.416)
Facilidad de transporte	0.885*** (0.192)	<b>1.102***</b> (0.342)	<b>1.370***</b> (0.367)	0.202 (0.506)	<b>1.218***</b> (0.336)	<b>0.932*</b> (0.479)
/Cut1	<b>4.077***</b> (1.155)	<b>2.063</b> (2.044)	<b>2.844</b> (2.328)	<b>-0.168</b> (2.347)	1.126 (3.258)	<b>0.357</b> (3.443)
/Cut2	<b>5.513***</b> (1.157)	3.648* (2.045)	4.268* (2.403)	1.233 (2.310)	2.665 (3.230)	1.944 (3.355)
/Cut3	<b>6.927***</b> (1.170)	5.402*** (2.089)	5.422** (2.416)	2.796 (2.342)	4.476 (3.241)	3.289 (3.420)
/Cut4	8.251*** (1.193)	<b>7.699***</b> (2.114)	<b>6.843***</b> (2.415)	4.329* (2.352)	5.892* (3.263)	4.778 (3.460)
Observaciones	2,344	630	601	473	369	271
Pseudo R	0.172	0.0664	0.0731	0.0800	0.0674	0.0965

Se obtienen errores estándar robustos. \*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

Los resultados del promedio hacen referencia a los obtenidos empleando el *logit ordenado* en toda la muestra de mujeres. Mientras que los resultados para cada quintil hacen referencia al *logit ordenado condicionado* para cada uno de los quintiles.

Tabla A5. Efecto marginal de tener guarderías

	Presente	Pasado
Quintil 1	<b>-0.085***</b> 0.019	<b>-0.108**</b> 0.043
Quintil 2	<b>-0.029***</b> 0.007	<b>-0.036**</b> 0.014
Quintil 3	0.005 0.003	0.006 0.005
Quintil 4	<b>0.031***</b> 0.008	<b>0.040**</b> 0.016
Quintil 5	<b>0.078***</b> 0.019	<b>0.099**</b> 0.037

Se obtienen errores estándar robustos. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ . Se consideran los efectos marginales sobre la probabilidad de pertenecer a los quintiles utilizando los resultados del *logit ordenado* promedio.

Tabla A6. Matriz de movilidad socioeconómica predicha para mujeres

% de mujeres

		Quintil actual				
		1	2	3	4	5
Quintil de origen	1	58.3	41.8	0.0	0.0	0.0
	2	24.2	39.9	29.8	6.1	0.0
	3	10.8	18.0	62.8	4.0	4.5
	4	0.3	4.4	70.1	16.5	8.8
	5	0.0	0.2	3.7	21.9	74.2

Se obtuvo la matriz de movilidad social predicha considerando los resultados del *logit ordenado condicionado*. Se utilizan las probabilidades predichas y con ello se asigna el quintil en el cual es más probable que la persona se encuentre.

Tabla A7. Matriz de movilidad socioeconómica contrafactual (Escenario 1)

% de mujeres

		Quintil actual				
		1	2	3	4	5
Quintil de origen	1	55.6	44.4	0.0	0.0	0.0
	2	25.0	36.4	31.9	6.7	0.0
	3	10.5	19.1	62.0	4.0	4.4
	4	0.3	4.4	70.3	16.3	8.8
	5	0.0	0.2	3.6	19.7	76.4

Se obtienen los resultados del escenario contrafactual 1 que considera el caso donde las mujeres no ocupadas tienen acceso a las mismas características promedio de guarderías en el presente y en el pasado. El escenario contrafactual se construye con los efectos marginales sobre la probabilidad de pertenecer a cada quintil obtenidos con el *logit ordenado* con la muestra de todas las mujeres. Posteriormente con los efectos marginales se modifican las probabilidades predichas de los resultados del *logit ordenado condicionado* y se vuelven a asignar quintiles para cada una de las observaciones.



Tabla A8: Matriz de movilidad socioeconómica contrafactual (Escenario 2)  
% de mujeres

		Quintil actual				
		1	2	3	4	5
Quintil de origen	1	52.8	47.2	0.0	0.0	0.0
	2	23.6	35.7	31.7	9.0	0.0
	3	9.6	16.7	65.3	4.0	4.4
	4	0.3	4.4	68.2	18.4	8.9
	5	0.0	0.2	2.1	21.0	76.6

Se obtienen los resultados del escenario contrafactual 2 que considera el caso en donde las mujeres no ocupadas tienen acceso a guarderías en el presente y las mismas características promedio de guarderías en el en el pasado. El escenario contrafactual se construye con los efectos marginales sobre la probabilidad de pertenecer a cada quintil obtenidos con el logit ordenado con la muestra de todas las mujeres. Posteriormente con los efectos marginales se modifican las probabilidades predichas de los resultados del logit ordenado condicionado y se vuelven a asignar quintiles para cada una de las observaciones.

Tabla A9. Medidas de movilidad social y errores estándar calculados por *bootstrap*

Matriz	T-Trace	D Determinant	Eigenvalue
Matriz predicha	0.379	0.154	0.223
	0.025	0.092	0.037
Matriz contrafactual (escenario 1)	0.367	0.105	0.212
	0.026	0.076	0.038
Matriz contrafactual (escenario 2)	0.372	0.113	0.213
	0.026	0.084	0.037

Se utilizan los resultados del *logit ordenado condicionado* por cada quintil para obtener la matriz de movilidad socioeconómica predicha. Posteriormente, se utilizan los resultados del *logit ordenado* considerando a todas las mujeres para obtener los efectos marginales de contar con guarderías sobre la probabilidad de pertenecer a cada quintil. Empleando los efectos marginales obtenidos, se modifican las probabilidades predichas de los modelos *logit ordenado* condicionados por quintil considerando dos escenarios. En el escenario 1 se considera el caso donde las mujeres que no trabajan tienen en promedio el mismo acceso a guarderías en el presente y pasado que las mujeres que trabajan. En el escenario 2 se considera que todas las mujeres que no trabajan tienen acceso a guarderías en el presente y tienen en promedio el mismo acceso a guarderías en el pasado.

Tabla A10. Matriz de movilidad socioeconómica predicha para mujeres  
% de mujeres

		Quintil actual				
		1	2	3	4	5
Quintil de origen	1	60.9	39.1	0.0	0.0	0.0
	2	29.4	37.3	33.4	0.0	0.0
	3	11.9	15.3	65.2	0.8	6.8
	4	1.7	0.2	80.6	8.5	9.0
	5	0.2	0.0	0.8	13.8	85.3

Se obtuvo la matriz de movilidad social predicha considerando los resultados del *probit ordenado condicionado*. Se utilizan las probabilidades predichas y con ello se asigna el quintil en el cual es más probable que la persona se encuentre.

Tabla A11. Resultados en modelo de probabilidad lineal para mujeres con al menos un hijo

Variables	Variable dependiente: Persona ocupada				Variable dependiente: Persona que participa en el mercado laboral			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<i>Características sociodemográficas</i>								
Años de escolaridad	<b>0.020***</b> (0.007)			0.012 (0.008)	<b>0.024***</b> (0.007)			0.015* (0.008)
Edad	<b>0.035**</b> (0.016)			<b>0.034**</b> (0.015)	<b>0.035**</b> (0.016)			<b>0.034**</b> (0.016)
Edad ^2	<b>-0.000**</b> (0.000)			<b>-0.000**</b> (0.000)	<b>-0.000**</b> (0.000)			<b>-0.000**</b> (0.000)
Casado o en unión libre	<b>-0.333***</b> (0.050)			<b>-0.348***</b> (0.049)	<b>-0.397***</b> (0.050)			<b>-0.417***</b> (0.049)
Tono de piel	-0.057 (0.063)			-0.047 (0.061)	-0.072 (0.062)			-0.064 (0.059)
<i>Condiciones de origen</i>								
Índice de estatus socioeconómico		<b>0.049**</b> (0.025)		0.025 (0.027)		<b>0.051**</b> (0.024)		0.024 (0.025)
Madre trabajaba		0.047 (0.051)		0.025 (0.048)		0.065 (0.051)		0.034 (0.046)
Asistió a guarderías		0.143 (0.106)		0.162* (0.098)		<b>0.229**</b> (0.097)		<b>0.252***</b> (0.088)
<i>Servicios públicos</i>								
Guarderías o estancias infantiles			<b>0.084*</b> (0.049)	0.060 (0.047)		<b>0.087*</b> (0.049)		0.056 (0.045)
Seguridad			0.005 (0.051)	-0.003 (0.047)		0.014 (0.051)		0.004 (0.046)
Facilidad de transporte			0.042 (0.053)	0.038 (0.049)		0.019 (0.055)		0.014 (0.048)
Constante	-0.024 (0.365)	<b>0.477***</b> (0.110)	<b>0.374***</b> (0.131)	-0.016 (0.353)	0.028 (0.367)	<b>0.476***</b> (0.109)	<b>0.390***</b> (0.132)	0.068 (0.357)
Media de variable dependiente	0.44	0.44	0.44	0.44	0.41	0.41	0.41	0.41
Efectos fijos por zona	X	X	X	X	X	X	X	X
Observaciones	2,021	2,021	2,021	2,021	2,021	2,021	2,021	2,021
R ajustada	0.109	0.029	0.012	0.126	0.159	0.049	0.013	0.188

Se obtienen errores estándar robustos. \*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1. En los efectos fijos por zona se consideran seis tipos de zona: rural en la zona metropolitana, rural en la periferia de la zona metropolitana, rural fuera de la zona metropolitana, urbana en la zona metropolitana, urbana en la periferia de la zona metropolitana y urbana fuera de la zona metropolitana.

## ¿Quién (des)cuida sus oportunidades? Género, cuidado y desigualdad social<sup>α</sup>

### Who cares for their opportunities? Gender, care and social inequality

Alice Krozer\* y Luis Andrés Estrada Aguilar\*\*

Información del artículo	Resumen
Recibido: 26 enero 2024	En este trabajo analizamos el impacto del trabajo de cuidados, el origen social y la escolaridad en la movilidad social y desigualdad de oportunidades en Nuevo León. Nuestro análisis basado en la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021 arroja tres hallazgos principales: 1) una persistente influencia de las circunstancias de origen en los resultados socioeconómicos de los neoleoneses, aunque aminorada por un efecto positivo del logro educativo; 2) el carácter trascendental del trabajo de cuidados en la transmisión intra e intergeneracional de las desigualdades; y 3) la desventaja que constituye la distribución desigual de los cuidados no remunerados para las mujeres. Indagar su dilema entre apostar por la movilidad intra <i>versus</i> intergeneracional constituye una aportación novedosa al estudio de las desigualdades sociales en México. Futuros estudios con información a nivel nacional matizarán los efectos relacionados en diferentes subgrupos poblacionales, para derivar en el diseño de un sistema de cuidados público igualador de las oportunidades.
Aceptado: 20 junio 2024	
Clasificación JEL: B54, D3, D63, J22, J62.	
Palabras clave: trabajo de cuidados; desigualdad de oportunidades; movilidad social intergeneracional; Nuevo León.	

<sup>α</sup> Trabajo destacado con mención especial en el Premio ESRU-EMOVI 2023.

\* El Colegio de México (Centro de Estudios Sociológicos), [akrozer@colmex.mx](mailto:akrozer@colmex.mx), <https://orcid.org/0000-0003-4749-4346>.

\*\* El Colegio de México (Centro de Estudios Sociológicos), [lestrada@colmex.mx](mailto:lestrada@colmex.mx), <https://orcid.org/0009-0001-2830-1361>.



Article information	Abstract
<p>Received: 26 January 2024</p> <p>Accepted: 20 June 2024</p>	<p>In this paper we analyze the impact of care work, social origin and education on social mobility and inequality of opportunities in Nuevo León. From our analysis based on the ESRU-EMOVI Nuevo León 2021 survey, we highlight three main findings: 1) a persistent influence of circumstances of origin on the socioeconomic outcomes for people in Nuevo León, although mitigated by a positive effect of educational attainment; 2) the crucial nature of care work in the intra- and intergenerational transmission of inequalities; and 3) the disadvantage that the unequal distribution of unpaid care work implies for women. Our contribution to the study of social inequalities in Mexico lies in the exploration of the dilemma between employing resources for intra- versus intergenerational mobility. Future studies with information at the national level might scrutinize related effects in different population subgroups, towards the design of a public care system that equalizes opportunities.</p>
<p>JEL Classification B54, D3, D63, J22, J62.</p> <p>Keywords: care work; inequality of opportunities; intragenerational social mobility; Nuevo León.</p>	

## Introducción

La movilidad social depende de dos condiciones: la transmisión de un conjunto de características personales y contextuales favorables en un contexto por parte de la generación progenitora, y la movilización de sus capacidades y recursos por parte de los herederos, que pretenderán sacar provecho de sus condiciones de origen. Así, el trabajo de las personas junto con factores como la ocupación, el estatus, la clase social, el nivel socioeconómico y la riqueza contribuyen, ya sea, a la perpetuación de las condiciones heredadas, o a un cambio en esta situación, reflejado en la movilidad social ascendente o descendente (Blau y Duncan, 1967; Erikson y Goldthorpe, 1992; Solís, 2007; 2012). Esta movilidad puede expresarse de forma intergeneracional, cuando los recursos de los padres y madres (esquemáticos mediante el ingreso, estatus, niveles socioeconómicos, logro educativo, clase social) influyen en los resultados de sus hijos (Erikson y Goldthorpe, 1992; Cortés *et al.*, 2007) o intrageneracional, definido como “las proporciones observadas de individuos con determinados orígenes de clase en el mercado de trabajo (primer empleo) que experimentan movilidad hacia ciertos destinos de clase (empleo actual)” (Mancini, 2019, p. 12).

Tanto al enfocar a *la generación* progenitora que hereda a sus hijos como al considerar *los individuos* que se mueven entre clases sociales, sin considerar los roles diferenciados que se asignan a los padres y las madres en los procesos de transmisión y en el mercado de trabajo, se pierde de

vista la importancia que tiene el género en la reproducción de las desigualdades, particularmente a través del trabajo de cuidados y reproductivo. Dado que la “producción” de una nueva generación de seres humanos requiere de recursos (de tiempo, emocionales y económicos), la asignación, o no, del trabajo de cuidados impulsa, frena u obstaculiza las transiciones socioeconómicas que se efectúan a lo largo de las trayectorias individuales y generacionales.

Los hogares adoptan diferentes estrategias para superar los retos asociados a cuidar en un contexto de recursos limitados. Por ejemplo, según sus disponibilidades, optan por modalidades con apoyos externos o sin ellos. En países con niveles de desigualdad de oportunidades altos y sistemas de bienestar que relegan el cuidado al ámbito familiar (Krozer y Aparicio, 2020), como México, el trabajo del cuidado recae principalmente en las mujeres, en especial en las madres. Al mismo tiempo que éstas invierten así en el futuro de las nuevas generaciones, los recursos invertidos compiten con el cumplimiento de la movilidad social intrageneracional en la generación de los progenitores, particularmente las madres. Aunque se ha mostrado que el trabajo del cuidado en México es feminizado y que tiene un efecto en el nivel de ingreso actual y futuro de las mujeres (Inmujeres, 2008; Aguilar, *et al.*, 2022; Orozco *et al.*, 2022), no sabemos mucho sobre cómo esto impactaría los citados procesos de movilidad social cuando se considera la (no) disponibilidad de servicios de cuidados públicos, remunerados o no remunerados por terceros.

Por lo anterior, en este artículo examinamos el efecto del trabajo de cuidados en los procesos de movilidad social, así como el potencial conflicto entre movilidad intra e intergeneracional que representa para las mujeres que experimentan aquellos hogares que cuentan con dependientes económicos, es decir *hogares en situación de cuidados*. Nuestro análisis ayuda a entender mejor la influencia del trabajo de cuidados en los procesos de movilidad social y en la desigualdad de oportunidades, y puede servir para informar la discusión actual sobre políticas públicas encaminadas a un sistema de cuidados estatal enfocado en la justicia intergeneracional y de género.

La reproducción de las desigualdades y los patrones de movilidad social en México difieren significativamente entre entidades. El estudio de Nuevo León, enfocado en este artículo, es relevante porque, en primer lugar, pertenece a la región con mayor movilidad educativa y mayor fluidez social en términos de trabajo en México (Orozco *et al.*, 2019); la

región Norte es el área con mayores retornos ocupacionales derivados del logro educativo (Estrada, 2021).<sup>1</sup>

A pesar del dinamismo económico, en Nuevo León persisten niveles de desigualdad socioeconómica elevados (Vélez y Monroy, 2023; Delajara *et al.*, 2022). Además, es una entidad con rasgos socialmente conservadores: por ejemplo, a diferencia de otras entidades de México, en 2019 Nuevo León marcó como inconstitucional el matrimonio entre personas del mismo sexo, y fue hasta 2023 que permitió la unión marital igualitaria. El estado no ha legalizado el aborto voluntario (Carrizales, 2023; Vílchez y Martínez, 2023) y sus habitantes se han enfrentado a niveles de violencia doméstica elevados (Mancinas y Carbajal, 2010). Estas características tienen implicaciones específicas para el desarrollo potencial de los neoleonenses en términos intra e intergeneracionales porque definen los roles de género y condicionan los recursos disponibles para los hogares en diferentes escalones de la estratificación social.

En parte, la ausencia del trabajo de cuidados en los estudios tradicionales sobre la movilidad y desigualdad social se debe a la falta de datos. Afortunadamente, en años recientes el Centro de Estudios Espinosa Yglesias (CEEY) ha realizado estudios que abordan esta problemática generando más información al respecto (Orozco *et al.*, 2022; Vélez y Monroy, 2023a). En particular, gracias a su muestra representativa, la Encuesta ESRU de Movilidad Social en Nuevo León 2021 nos permite, por primera vez, la caracterización de las desigualdades que se reproducen en esta entidad a partir de la situación de cuidados de los hogares. Aprovecharemos este recurso para analizar la desigualdad de oportunidades en el mercado de trabajo remunerado en Nuevo León, a causa de la desigual distribución del trabajo de cuidados según el género y los orígenes sociales de las personas, y cómo esto afecta los procesos de movilidad social en un contexto de virtual ausencia de un sistema estatal de cuidados.

Concretamente, nos interesa indagar cuál es la relación entre los orígenes sociales y los resultados socioeconómicos con la situación del trabajo de cuidados en los hogares de los neoleonenses. Asimismo, dado que el cuidado en el hogar y las actividades domésticas tienen un costo elevado, nos interesa observar cómo se distribuye dicha carga de trabajos reproductivos en la población, es decir, quiénes se encargan de los

---

<sup>1</sup> Nuevo León también tiene el municipio más rico del país (San Pedro Garza), y con el municipio de Monterrey uno de los centros industriales, laborales y empresariales más emblemáticos de México que se ha planteado como un territorio de acceso a oportunidades de movilidad social ocupacional (Solís, 2007).

cuidados en Nuevo León. En relación con esto último, buscamos ahondar en las consecuencias para los retornos socioeconómicos que tienen las personas encargadas de los cuidados en el hogar.

Nuestros principales resultados anclados a estas interrogantes son que el trabajo de cuidados en los hogares de los neoleoneses tiene un efecto significativo en sus circunstancias socioeconómicas, en especial para las mujeres. Además, tener apoyo o no para las actividades de cuidados condiciona su nivel socioeconómico (NSE) y los hogares con NSE más alto recurren más a servicios de cuidados pagados, aunque no lo hagan en una medida grande en términos absolutos. Por lo tanto, estar en un hogar con requerimientos de cuidados afecta a las oportunidades para trascender intra e intergeneracionalmente. Aunado a lo anterior, observamos que las circunstancias de origen y el logro educativo mantienen una influencia sobre la situación socioeconómica de la población de Nuevo León.

En la siguiente sección discutimos algunos conceptos clave antes de revisar el estado de la cuestión en torno a la relación entre trabajo de cuidados y movilidad social. A continuación, en la sección metodológica aclaramos cómo construimos nuestros datos y las técnicas de análisis estadístico que utilizamos. Dividimos nuestros resultados en una sección de análisis bivariado que incluye los principales rasgos descriptivos acorde a las variables de interés que planteamos en nuestras preguntas y una segunda sección de análisis multivariado que presenta los modelos de regresión logística multinomial. Mostramos ahí el efecto del origen social y trabajo de cuidados en los resultados socioeconómicos de los habitantes de Nuevo León. Concluimos con la discusión y síntesis de resultados.

## **1. Definición conceptual: trabajo de cuidados y desigualdad social**

La preocupación por las mujeres y temas relacionados en los estudios de movilidad y estratificación social en América Latina es relativamente reciente. Apenas a principios del siglo XXI se comenzaron a considerar un pilar fundamental para problematizar el desarrollo ocupacional y socioeconómico de las sociedades latinoamericanas que enfrentaban nuevos retos derivados de las crisis económicas experimentadas en las últimas décadas del siglo anterior (Solís *et al.*, 2016). En México, por ejemplo, las consecuencias de estas crisis se expresaban en transformaciones del mercado laboral remunerado. Para su conceptualización productiva se tenía que explicitar el aumento en el porcentaje de trabajadoras remuneradas (De Oliveira, 2006; Martínez *et*

al., 2019) (aunque éste siga por debajo de los niveles de países comparables [Vaca, 2019]).

Entender el porqué de esta necesidad requiere una delimitación del *mercado de trabajo remunerado*, es decir, aquel con una ocupación que requiere trabajo físico o intelectual medido por su productividad en bienes y servicios por el cual se recibe un pago monetario (Eisler, 2014). Las actividades no remuneradas son aquellas por las que no hay un intercambio o recompensa monetaria por el trabajo manual, emocional e intelectual realizado, pues se consideran como labores productivas no necesariamente mercantilizables. Estas últimas suelen ser las *labores de cuidados y reproductivas*, que definimos como aquellas que: a) están destinadas a la perpetuación de personas dependientes (como infantes, discapacitados o personas de edad avanzada)<sup>2</sup> y b) se realizan mediante trabajos relativos a la alimentación, el aseo personal y del hogar, la atención y contención emocional cotidianas (Eisler, 2014; Fraser, 2020).

Consideramos importante resaltar que no existe delimitación intrínseca entre los trabajos que se remuneran y aquellos que no, en el sentido de que el trabajo no remunerado podría en un principio remunerarse y, de hecho, suele remunerarse cuando ocurre fuera del hogar. Por ende, que esto no ocurra dentro del hogar, al mismo tiempo que esté dividido de forma tan dispereja entre los integrantes de los hogares y según su género, no es una necesidad biológica ni económica. La división relativamente arbitraria entre las labores reproductivas y productivas, más que proponer una explicación organizadora de criterios para remunerar ciertas labores y otras no, lo que hace es describir la condición existente de las mujeres.

Si bien no existe una particularidad de los sexos en sí, es decir, una condición físico-orgánica con la que nacen los individuos, que puede explicar esta división, diversos estudios han mostrado que son las mujeres las que enfrentan una doble carga reproductiva en México (Inmujeres, 2008; Vaca, 2019; Orozco *et al.*, 2022; INEGI, 2023): la que realizan mediante labores del cuidado del hogar y la que cumplen en sus trabajos remunerados. Esta situación limita sus oportunidades de acceso a mejores posiciones socioeconómicas frente a la población masculina. Como no se trata de una limitante biológica o económica *per se*, es fundamental

---

<sup>2</sup> Cabe notar que el trabajo de cuidados también se puede realizar para beneficiar a una persona independiente como, por ejemplo, la pareja. Sin embargo, en este trabajo nos referimos al cuidado otorgado a dependientes dado que la base de datos que utilizamos sólo cuenta con información acerca de las personas dependientes en el hogar del encuestado.



enfocar la asignación sistemática de roles de género<sup>3</sup> que limitan la participación en el mercado de trabajo remunerado y así ahondar en los mecanismos que abonan a los resultados ocupacionales y socioeconómicos desiguales de una población.

Necesitamos, entonces, analizar al trabajo de cuidados como parte central del proceso de perpetuación de las desigualdades intra e intergeneracionales, es decir, del grado en que las personas de diferentes posiciones sociales ven condicionado su acceso a recursos o recompensas por características de sus orígenes sociales y físicas (heredadas) y su capacidad de generar condiciones favorables a lo largo de sus vidas (Solís, 2012; Alcoba, 2014; Estrada, 2021). Aquí, los recursos que los hijos heredan de sus padres y madres pueden ser socioeconómicos, educativos, culturales y contextuales; las condiciones personales, por el otro lado, refieren a aspectos inmutables relativos a, por ejemplo, el sexo, raza y color de piel con el que las personas nacen.

Como esbozamos, el trabajo de cuidados interviene en procesos intra e intergeneracionales: por un lado, sin cuidadores que cuiden a sus herederos, no existen mecanismos de ascenso, descenso o perpetuación de las condiciones socioeconómicas que los segundos heredan de los primeros. Por el otro, las labores de cuidados pueden limitar las transiciones intrageneracionales al desviar recursos de tales fines y, por tanto, resultar en menores recompensas y recursos comparados con personas sin doble carga.

Esto implica que el trabajo de cuidados también obstaculiza la inserción equitativa en el mercado laboral. Pensar al mercado laboral remunerado en relación con su contraparte excluida, es decir, el trabajo de cuidados no remunerado cuando ocurre dentro del hogar, resalta porque, si bien en las últimas tres décadas se ha presentado un incremento sustancial de la participación de mujeres en el mercado de trabajo remunerado (Inmujeres, 2008; Vaca, 2019), esto no ha eliminado la brecha salarial de género, ni la inequitativa distribución del trabajo de cuidados y la penalización en las recompensas ocupacionales para las mujeres que se

---

<sup>3</sup> Con género nos referimos a la percepción personal-cultural con la que se autodefinen e identifican las personas (que puede no necesariamente coincidir con sus características orgánico-biológicas) (Lamas, 2000). Sin embargo, por limitantes de la encuesta, que detallaremos en el marco metodológico, usaremos la distinción binaria por sexo para denotar las diferencias, desigualdades y contrastes de género existentes entre hombres y mujeres de Nuevo León.

encargan de tales labores. Una revisión del estado de arte de los estudios relacionados que nos anteceden proporciona algunas pistas al respecto.

## 2. Estado de la cuestión

En la actualidad, el mercado laboral remunerado constituye uno de los principales motores para mejorar el estatus socioeconómico, por lo que puede impulsar la movilidad social intra e intergeneracional. Por ello, es preocupante que su acceso no esté distribuido de forma igualitaria. Por ejemplo, en México, el 82% de los hombres se desempeñan en trabajo remunerado, comparado con el 41% de las mujeres (Orozco *et al.*, 2019). En Nuevo León, a pesar de tratarse de uno de los estados económicamente más dinámicos del país, esta brecha de género no mejora el promedio nacional (ya alto en la comparación internacional): de acuerdo con la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021, el porcentaje de hombres trabajadores remunerados sobrepasa por muy poco (85%) el promedio nacional, mientras el de las mujeres se mantiene en solamente el 42%.

La principal razón detrás de esta disparidad es la feminización del trabajo de cuidados y reproductivo (Fraser, 2020; Eisler, 2014). El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) mediante la Encuesta Nacional para el Sistema de Cuidados (ENASIC) del año 2022 encontró que más de tres cuartas partes (77.8%) de los hogares en México requieren de personas que se encarguen del cuidado de infantes, adolescentes o personas mayores de 60 años o con alguna discapacidad, siendo la mayoría infantes (menores de 12 años). El 75.1% de quienes se encargaron de estos roles fueron mujeres. Incluso comparando en términos relativos el porcentaje de horas de cuidados del hogar para los encargados principales de estos rubros, las mujeres dedicaron más tiempo a estas actividades que su contraparte masculina (38.9 horas semanales *versus* 30.6 horas semanales) (INEGI, 2023).

Estos datos muestran que las mujeres enfrentan una desventaja sistemática en su participación e involucramiento en los procesos de movilidad social intra e intergeneracional. La inversión de tiempo y energía en los cuidados del hogar configuran una tarea desgastante que, por un lado, limita las recompensas socioeconómicas para las mujeres enroladas en este rubro (Inmujeres, 2008; Vaca, 2019; Aguilar *et al.*, 2022; Orozco *et al.*, 2022) y, por otro lado, pautan más obstáculos por sortear en las trayectorias profesionales o intrageneracionales para las mujeres (Eisler, 2014; Lorenzo, 2023). Así, la condición de género afecta directamente la movilidad esperada de las personas, reflejado para la población femenina en su retraso de ingreso al mercado de trabajo

remunerado, su salida de éste, o bien la nulificación de su debut laboral (Inmujeres, 2008; Mancini, 2019; Eisler, 2014; Aguilar *et al.*, 2022; Lorenzo, 2023).

Lo anterior puede verse en que el debut laboral en empleos precarios es mayor entre las mujeres que entre los hombres (una de cada tres vs. uno de cada cuatro, respectivamente) (Orozco *et al.*, 2019). Dicho en otras palabras, la precarización laboral trastoca a todos, pero la población femenina se enfrenta a más obstáculos en su inserción al mercado ocupacional remunerado. Para profundizar en las consecuencias de la distinción por género sobre el logro ocupacional en el mercado de trabajo, es inevitable ahondar en la cuestión reproductiva de los hogares (Bertaux, 1977; Eisler, 2014; Fraser, 2020).

En su estudio emblemático sobre esta penalización en México, Aguilar, Arceo y De la Cruz (2022) muestran que tener un hijo afecta principalmente a las mujeres, pues reducen su tiempo en el mercado de trabajo remunerado al no tener alternativas gubernamentales ni redes familiares en las que apoyarse para el cuidado. Esto implica un doble riesgo para la movilidad potencial de las mujeres: por un lado, pierden un ingreso actual ya que las actividades domésticas y de cuidados relativas al trabajo reproductivo no son remuneradas y, por el otro, son penalizadas en su ingreso futuro al no poder escalar hacia posiciones mejor remuneradas por tener que encargarse del cuidado. Cuando las madres se reincorporan al mercado laboral, otras mujeres (abuelas, tías, hermanas) del hogar quedan encargadas del cuidado y se reproducen las desiguales probabilidades de alcanzar puestos de jerarquía para las mujeres (Aguilar *et al.*, 2022; véase también Eisler, 2014).

No obstante, el debut y la trayectoria ocupacional de las personas varían por la estructura laboral particular de su contexto local. En este sentido, Mancini (2019), con la Encuesta ESRU-EMOVI 2017 a nivel nacional, encuentra que en términos de movilidad intrageneracional, la región norte y, en menor medida, el centro del país, por su estructura laboral caracterizada por trabajos menos exigentes físicamente enfocados en sectores terciarios y de servicios, presentan mayores probabilidades de ascenso ocupacional intrageneracional. Como esta estructura genera más estrategias para ingresar a puestos que posteriormente generan más recompensas ocupacionales, las movilidades intra e intergeneracionales se complementan en la región (Orozco *et al.*, 2019; Mancini, 2019). Contrario a lo que sucede en el norte y centro del país, en el sur de México hay una menor apertura para que las mujeres debuten en ocupaciones

profesionalizadas o no manuales calificadas. A pesar de lo anterior, los varones de las regiones norte y centro perpetúan mayores probabilidades de alcanzar los puestos de jerarquía en comparación con las mujeres, aún con credenciales educativas y orígenes sociales similares (Mancini, 2019).

En este sentido, Orozco *et al.* (2019) destacan patrones y niveles de heterogeneidad estructural que encubren los diferentes patrones de movilidad social: en el norte del país, al cual pertenece Nuevo León, hay más probabilidades de alcanzar la clase de servicios (trabajadores no manuales calificados y profesionales) cuando se proviene de los orígenes más desaventajados (clases agrícolas y/o nivel socioeconómico más bajo), comparado con las entidades del sur. Lo mismo sucede en lo educativo, con la región norteña como aquella con más ascensos a educación de bachillerato y superior viniendo de padres y madres sin escolaridad, comparado con un sur caracterizado por baja fluidez educativa y, por ende, mayor perpetuación de la desigualdad intergeneracional escolar y ocupacional (Orozco *et al.*, 2019).

Sin embargo, el norte mexicano también presenta desigualdad de oportunidades y una dinámica dispareja en relación con la reproducción intergeneracional de las desigualdades entre su población.<sup>4</sup> La cuestión de género es un elemento central que matiza lo anteriormente citado, junto con las circunstancias de origen y el mérito educativo, pues las *chances* de tener o alcanzar un mejor resultado ocupacional para hombres y mujeres no son similares ni parten de un punto de paridad. Las trayectorias laborales entre hombres y mujeres varían sistemáticamente, por lo que será importante revisar hasta qué punto se complementan u oponen las movilidades individuales con las intergeneracionales para las mujeres en la región. La Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021 presenta un recurso analítico interesante porque reúne datos para el estudio de la movilidad social y desigualdad de oportunidades de una entidad norteña, con información acerca del rol que tiene el trabajo de cuidados en ambos rubros.

En síntesis, el entorno tiene un rol importante en los procesos de perpetuación de la desigualdad social y procesos de movilidad social. Nuevo León se postula como una entidad interesante a nivel nacional por conllevar una fluidez ocupacional y educativa inter e intrageneracional mayor que otras regiones de México, al mismo tiempo que la entidad no está exenta de una desigual distribución de oportunidades, por la

---

<sup>4</sup> En este trabajo nos centramos en las dimensiones de género, educativas y socioeconómicas, pero resulta relevante tener en cuenta que, como muestran Vélez y Monroy (2023), características como el color de piel también condicionan las oportunidades en Nuevo León.

persistencia de la influencia de los orígenes sociales y características inmutables (Vélez y Monroy, 2023), incluyendo el género. La persistente feminización del trabajo de cuidados, así como un potencial conflicto para las mujeres entre priorizar la movilidad social personal o intergeneracional, subraya la relevancia de desenredar en qué medida el trabajo de cuidados condiciona el acceso al sector remunerado y cómo se conjugan dichas labores de cuidados con los resultados socioeconómicos de los neoleoneses.

### **3. Marco metodológico: datos, variables y herramientas de análisis**

Para responder en qué medida se perpetúa la desigualdad de oportunidades intra e intergeneracional en Nuevo León y, fundamentalmente, cómo influye el trabajo de cuidados en ello, necesitamos observar los patrones laborales diferenciados por género y las características que tiene el trabajo de cuidados.

Nuestro análisis se basa en los datos de la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021, representativa a nivel entidad con 3,767 casos registrados. Dado que nos interesa analizar un comportamiento condicionado por los roles de género, idealmente necesitaríamos una variable que nos indique el género de las personas. Si bien la encuesta no cuenta con una variable de género como tal, consideramos que su variable de sexo se aproxima lo suficiente para considerarlas como sustituto para nuestros fines a pesar de las potenciales discrepancias para algunos casos entre las respuestas a una u otra pregunta.<sup>5</sup>

Para explorar la movilidad social construimos un Índice de Orígenes Sociales (IOS) a partir de los bienes materiales del hogar del encuestado cuando tenía 14 años (NSE), la escolaridad y el estatus ocupacional del jefe del hogar del entrevistado cuando tenía la edad referida. Siguiendo a Solís (2012), mediante un análisis por componentes principales hemos aglomerado las tres variables citadas. El IOS surge del primer componente principal, es decir, aquel que ajusta mayor proporción de varianza (Urbina y Bárcena, 2019).

Aclaremos que la variable escolaridad utilizada para este índice es continua, pues son los años cursados por el jefe del encuestado.

---

<sup>5</sup> Limitamos nuestro análisis a las categorías hombres y mujeres aunque la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021 colocó la opción "otro" cuando se cuestionó a los entrevistados sobre su sexo; sin embargo, la tasa de respuesta en esta alternativa fue nula (sólo dos casos respondieron "otro").

Construimos al estatus ocupacional siguiendo la propuesta de Ganzeboom, De Graaf y Treiman (1992), de construir el ISEI (*International Socio-Economic Index*); éste representa una escala ocupacional del estatus de los informantes en sus respectivos trabajos. La jerarquización de ocupaciones se realizó con base en la Clasificación Estándar Internacional de Ocupaciones (ISCO, por sus siglas en inglés) del año 2008 (Ganzeboom *et al.*, 1992; Ganzeboom y Treiman, 2010). El ISEI es un puntaje que va de menor a mayor, es decir, conforme más alto puntaje obtenga el informante, más estatus ocupacional tiene en el mercado de trabajo.

Como variable dependiente usamos el destino de los encuestados a través del NSE actual de sus hogares a nivel individual, es decir, de los bienes y servicios a su disposición.<sup>6</sup> La construcción de esta variable de destino, así como del NSE de origen, la realizamos mediante el registro que hicieron los encuestados en la batería de preguntas que alude a los servicios que tienen en su vivienda, los artículos de su propiedad que tienen en su hogar y los bienes propiedad de su hogar (por ejemplo, otra vivienda, predio, local o cuentas bancarias).<sup>7</sup>

Al igual que el IOS, calculamos el NSE de destino y origen mediante análisis por componentes principales (nuevamente, sólo utilizando el primer componente), con la batería de preguntas de las secciones previamente citadas. Dividimos el NSE en cinco cuantiles, pero ajustados al factor de expansión de la encuesta, por lo que su distribución grupal no es equitativa. Decidimos dividir el NSE en grupos por las oportunidades analíticas que esto conlleva; es decir, contrastar, mediante nuestras diferentes variables de interés, qué sucede en los extremos y sectores medios. Proponemos que esto nos permitirá matizar y profundizar en las características de cada nivel/grupo socioeconómico de la población neoleonesa. Esta categorización la replicamos con el IOS.

La escolaridad del encuestado y del jefe del hogar de éste cuando tenía 14 años la organizamos en niveles divididos en primaria, secundaria, bachillerato y grado/posgrado. También realizamos en ambos casos su versión lineal, es decir, los años cursados.

Construimos la variable de clase social desde la perspectiva de Erikson y Goldthorpe (1992), pero con ajustes para territorios latinoamericanos

---

<sup>6</sup> Descartamos la variable de ingreso, que contiene la encuesta, porque sólo el 30% de la muestra registró una respuesta al respecto.

<sup>7</sup> La construcción del NSE o índice de recursos económicos mediante esta batería de preguntas ha sido utilizada en otros estudios del país sobre desigualdad de oportunidades, aunque con variaciones en los métodos estadísticos utilizados (Solís, 2012; Vélez y Monroy, 2023).

propuestos por Solís, Chávez y Cobos (2019). Sólo utilizaremos la clase social en su versión colapsada, compuesta por: 1) clase de servicios, 2) clases intermedias, 3) clases informales y 4) clases agrícolas (Solís *et al.*, 2019; Estrada 2021).<sup>8</sup> Aunque la mitad de los encuestados no tiene una ocupación remunerada actual, utilizar la clase social, junto con la categoría “sin trabajo actual” nos va a permitir aproximarnos a la movilidad social intrageneracional (lo anterior en términos de los factores que influyen para pertenecer a algunas de las clases desglosadas o estar fuera del mercado de trabajo remunerado).

Estudios previos han demostrado la importancia de la segmentación regional en cuanto al acceso a bienes y servicios que posibilitan en mayor o menor medida las oportunidades de ascenso social (Orozco *et al.*, 2019; Mancini, 2019; Delajara *et al.*, 2022). La reproducción de este tipo de desigualdad se puede plasmar también a nivel estatal, por lo que incluimos una variable de control que apunta a denotar tal condicionamiento. La Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021 registra el municipio en el que vivía el encuestado a sus 14 años, el cual hemos utilizado para crear una variable dicotómica que distingue entre quienes provienen de la capital, delimitada sólo al municipio de Monterrey (22% de la muestra), *versus* otro municipio de la entidad o del país.

Para estudiar el impacto de la situación del cuidado en la movilidad de personas cuidadoras y personas cuidadas creamos variables referidas a la situación del trabajo de cuidados en el hogar de origen y el actual. La primera divide los hogares en cuatro categorías que remiten a cuatro situaciones de cuidados diferentes cuando el encuestado tenía 14 años: a) los que recibían cuidado externo pagado; b) los que recibían cuidado externo no pagado; c) los que no recibían cuidado externo; y d) los que no cuidaban menores o discapacitados. La segunda incluye los mismos rubros, pero refleja la situación actual del encuestado para el cuidado en su hogar. Siguiendo la formulación de las preguntas en la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021, la situación de cuidados se define como la presencia de menores de 12 años o personas discapacitadas que requieren de personas a cargo del hogar.

---

<sup>8</sup> La primera se compone por grandes propietarios, profesionales dependientes o autónomos, administradores y profesionales de nivel inferior; la segunda, por empleados manuales calificados, no calificados y no manuales de rutina en grandes empresas y trabajadores autónomos en ocupaciones calificadas; la tercera, por trabajadores manuales, de ventas y no manuales en pequeñas empresas y trabajadores autónomos en ocupaciones no calificadas; la cuarta, por trabajadores independientes y asalariados en actividades agrícolas.

Dividimos nuestro análisis en dos bloques. El primero expone un análisis bivariado en el que buscamos dar cuenta de los principales rasgos descriptivos que configuran a la población de Nuevo León, donde el sexo, el IOS y el NSE, ambos divididos en cinco grupos acorde a lo descrito previamente, representan los tres pilares analíticos de intersección con las demás variables de control.

El segundo bloque está compuesto por un análisis multivariado centrado en modelos de regresión logística. Decidimos utilizar estos modelos de regresión porque: 1) nos permiten esquematizar los efectos contrastantes de nuestras variables independientes entre las categorías de las variables dependientes (NSE); 2) lo que da pie a matizar los resultados de lo que sucede en grupos extremos y grupos medios en cuanto a las oportunidades/probabilidades de ascenso socioeconómico en Nuevo León. Ensayamos distintos modelos, uno con las clases sociales y “no trabajo” como variable dependiente, y cuatro modelos distintos ajustados al NSE, pero con el trabajo de cuidados como variable independiente codificada de distintas maneras; en dicha sección ahondaremos en las razones de este ejercicio.

Usaremos modelos de regresión logística multinomial (MRLM), que ajusta a nuestra variable dependiente (NSE dividida en cinco grupos) en categorías. El MRLM no supone un orden jerárquico *ex ante* entre las categorías de la variable dependiente, como detallaremos, empero, ello no implica que analíticamente no denotemos jerarquías intragrupalas (Long y Freese, 2001).

La decisión de utilizar MRLM deriva de que en los modelos de regresión logística ordenados se asume el supuesto que los coeficientes calculados para cada punto de corte intracategorial de la variable dependiente son los mismos. Ensayamos dichos modelos, con las variables dependientes citadas; no obstante, los coeficientes calculados de nuestras variables independientes para cada modelo no soportaron la prueba de proporcionalidad de momios, es decir, los coeficientes de cada  $x$  para cada punto de corte y contraste entre las categorías, por ejemplo,  $m$ ,  $z$  y  $b$  de  $y$  eran diferentes. Por lo tanto, utilizar el MRLM se postuló como la mejor alternativa para ajustar nuestros datos (Long y Freese, 2001).<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Si bien existen alternativas para analizar subgrupos que componen una variable dependiente en estudios sobre movilidad social intergeneracional, como los modelos de regresión rank-rank (Chetverikov y Wilhem, 2024), consideramos que los modelos de regresión logística son una herramienta estadística y analítica más intuitiva para trabajar con variables categóricas. Por un lado, permiten modelar la probabilidad de ocurrencia de las diferentes categorías de  $y$  como una función no lineal de nuestras  $x$ . Por otro lado, dichos



La base del MRLM es contrastar resultados de dos categorías de  $y$  según la ocurrencia de  $x$ , es decir, ajusta un contraste binomial entre las diferentes categorizaciones que incluya nuestra variable dependiente (Solís *et al.*, 2019a). La expresión inicial del contraste se arroja mediante el cálculo del logaritmo natural surgido del contraste de la probabilidad de ocurrencia de las categorías de  $y$ . Por ejemplo, en la ecuación 1 mostramos la probabilidad de ocurrencia de  $y$  según su categoría  $m$  acorde a la variable  $x$ , *versus* la probabilidad de ocurrencia de  $y$  según su categoría  $b$  acorde a la variable  $x$ :

$$\ln \frac{\Pr(y=m|x)}{\Pr(y=b|x)} = x\beta_{m|b} \quad (1)$$

Denotamos que  $b$  es la categoría de referencia de  $x$  para la ocurrencia de  $y$ , mientras  $m$  es el contraste de  $x$  para la ocurrencia de  $y$ . Por lo tanto, para cada relación binomial de categorías de  $y$  hay el ajuste de un MRLM (Long y Freese, 2001; Powers y Xie, 2008; Estrada, 2021). Una manera de hacer ilustrativos los hallazgos es mediante las probabilidades estimadas del modelo, que estima la ocurrencia de un caso de  $y$  según el contraste de sus categorías  $b$  y  $m$  acorde a la variable independiente  $x$ :

$$\Pr(y = m|x) = \frac{e^{x\beta_{m|b}}}{\sum_{j=1}^J e^{x\beta_{j|b}}} \quad j=1\dots j \quad (2)$$

Un paso más que utilizaremos para mostrar la intensidad de nuestras variables independientes para la ocurrencia de  $y$  (NSE actual) es el uso de riesgos relativos (RR). Para ello, el MRLM se configura a su versión exponenciada, donde los RR se expresan de la siguiente manera:

$$RR = \frac{\pi_{m|x}}{\pi_{b|x}} \quad (3)$$

La expresión 3 muestra la probabilidad de ocurrencia de  $m$  según la variable  $x$  *versus* la probabilidad de ocurrencia  $b$  según  $x$ . Los RR son sólo la división entre probabilidades estimadas que muestran la distancia entre ambas. Los valores de los RR van de 0 a infinito, donde 1 es la referencia de independencia entre  $m$  y  $b$  de  $x$  (Estrada, 2021).

---

modelos arrojan coeficientes intuitivos que ilustran tanto la independencia estadística entre las categorías de  $y$  con las variables independientes, como la magnitud de su dependencia o efecto de  $x$  sobre  $y$  (Long y Freese, 2001). Investigaciones previas han utilizado estas herramientas para indagar en la desigualdad de oportunidades y movilidad social (Solís, 2011; Solís *et al.*, 2019a).

#### 4. Origen social, escolaridad y nivel socioeconómico en Nuevo León

Comenzamos nuestro análisis descriptivo con el rubro educativo. Como presentamos en la tabla 1, en general hay un proceso de movilidad educativa importante en Nuevo León, lo que coincide con estudios previos que mostraron que el norte del país se caracteriza por tener movilidad escolar alta, es decir, mayor fluidez y diversas vías de acceso para que la población pueda incrementar su nivel de instrucción (Orozco *et. al.*, 2019; Mancini, 2019; Estrada, 2021).

Por ejemplo, si bien poco más de 2 de cada 3 personas que tienen padres o madres con estudios superiores llegan al mismo grado educativo, también en los demás niveles hay una transición importante al grado universitario, en especial quienes tienen padres o madres con secundaria (21.4%) y bachillerato (30%). El nivel de estudio que más se alcanza es el bachillerato: los que provienen de hogares con escolaridad primaria y secundaria llegan a este nivel en proporciones importantes, aunado a cierta inmovilidad en este rubro, con poco más de 2 de cada 5 neoleoneses con origen medio superior que alcanzan el grado medio superior.

Esto indica una importante movilidad educativa ascendente, pero también descendente, probablemente indicando la existencia de salidas laborales disponibles para niveles educativos intermedios (por ejemplo, en sectores de servicios y maquila). Por otro lado, el grado de origen con mayor transición a niveles medio superior y superior son de quienes tienen padres o madres con secundaria y, principalmente, bachillerato: poco más de la mitad de encuestados con estos antecedentes logró alcanzar bachillerato o licenciatura.

**Tabla 1**  
**Movilidad educativa en Nuevo León**

	<i>Sin esco. y Primaria (D)</i>	<i>Secundaria (D)</i>	<i>Bachillerato (D)</i>	<i>Educación superior y más (D)</i>	<i>Total</i>
<i>Sin esco. y Primaria (OS)</i>	22.4	20.4	44.7	12.6	100
<i>Secundaria (OS)</i>	1.4	35.9	41.3	21.4	100
<i>Bachillerato (OS)</i>	1.4	22.9	45.9	29.9	100
<i>Educación superior y más (OS)</i>	1.2	17.0	13.6	68.3	100
<i>Total</i>	12.7	22.0	40.3	25.0	100

Fuente: elaboración propia con datos proporcionados por la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021.

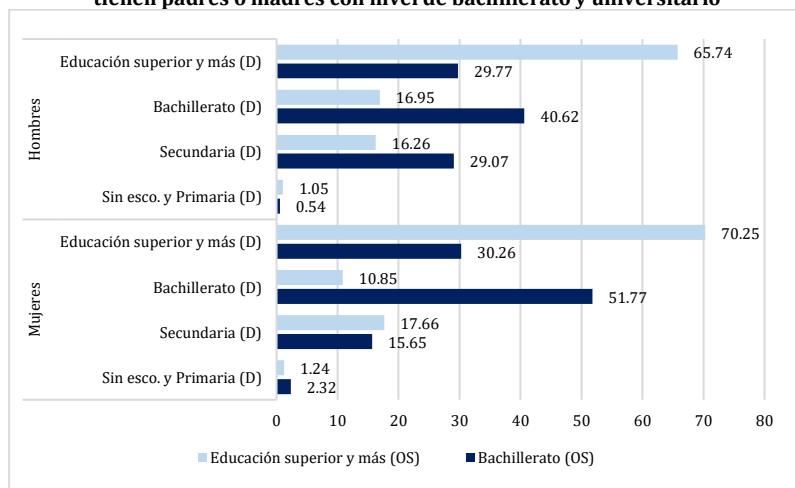
Puntualizamos que, aunque en Nuevo León hay una alta movilidad educativa, ésta no se distribuye de igual modo por género. Si bien poco más de la mitad de las personas que alcanzan niveles de educación superior en la muestra total son mujeres, en relación con el total de

mujeres encuestadas el 25.7% alcanza esta condición, comparado con un 22.6% de los hombres.

Para matizar este punto, en la figura 1 colocamos el logro educativo por sexo acotado sólo a los neoleoneses con padres o madres con educación de bachillerato y superior o más. De esta figura destacamos que los hombres tienden a alcanzar ligeramente en menor proporción niveles más altos de estudios, tanto quienes tienen padres o madres profesionales como quienes provienen de hogares con bachillerato. Por ejemplo, 66% de varones con educación superior tienen orígenes educativos con el mismo grado, y 30% con este mismo nivel provienen de padres o madres con bachillerato. Para las mujeres, los porcentajes equivalentes son 70% y 30%, respectivamente.

Por otro lado, en los niveles educativos básicos se invierte la situación, es decir, hay mayor proporción de mujeres con dicho grado educativo cuando se contrasta con su contraparte masculina, para aquellas con padres o madres profesionales y con nivel medio superior: solamente 1.6% de los hombres con origen educativo de educación superior o de bachillerato prescinde de estudios de grado/posgrado, comparado con 3.5% de las mujeres (más del doble).

**Figura 1**  
**Movilidad educativa de hombres y mujeres en Nuevo León acotado sólo para quienes tienen padres o madres con nivel de bachillerato y universitario**



Fuente: elaboración propia con datos proporcionados por la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021.

Hay que revisar cómo se refleja en el mercado de trabajo de Nuevo León el logro educativo, para observar si este balance educativo hacía arriba y desbalance hacía abajo también está presente en las oportunidades laborales para la población femenina, en términos de acceder a puestos con altos retornos ocupacionales/socioeconómicos.

En la tabla 2 colocamos una tabla de doble entrada con el IOS y NSE actual (divididos en 5 grupos) de los neoleoneses. Los hallazgos principales están en los extremos de la tabla, donde casi 1 de cada 2 personas que provienen de las condiciones menos aventajadas hoy en día está en la misma situación socioeconómica, mientras el 9.2% logró alcanzar el nivel más alto del NSE, es decir, casi 1 de cada 10 tuvo movilidad de largo alcance.

Por otro lado, con aquellos del IOS más alto hay una distribución igual de concentrada: más de 1 de cada 2 neoleoneses con estos orígenes tiene actualmente el mismo destino socioeconómico. Empero, hay algunos otros que han bajado al NSE alto (21%) y medio (12%), muy pocos cayeron al nivel más bajo (3.5%). La mayor fluidez social se encuentra en los grupos medios, donde hay ascensos o descensos de menor distancia pero que concentran a la mayoría de la población.

Estos resultados respaldan estudios previos. Destaca una fluidez social relativamente importante y concentrada en los niveles socioeconómicos medios, similar a lo que sucede a nivel regional (Orozco *et al.*, 2019). Mientras, en los extremos persiste una influencia del origen en cuanto a la reproducción intergeneracional de las desigualdades que obstruye la salida de la base socioeconómica e impide el descenso de la punta de la pirámide.

**Tabla 2**  
**Tabla de movilidad: orígenes sociales (IOS) versus destino (NSE) del encuestado en Nuevo León**

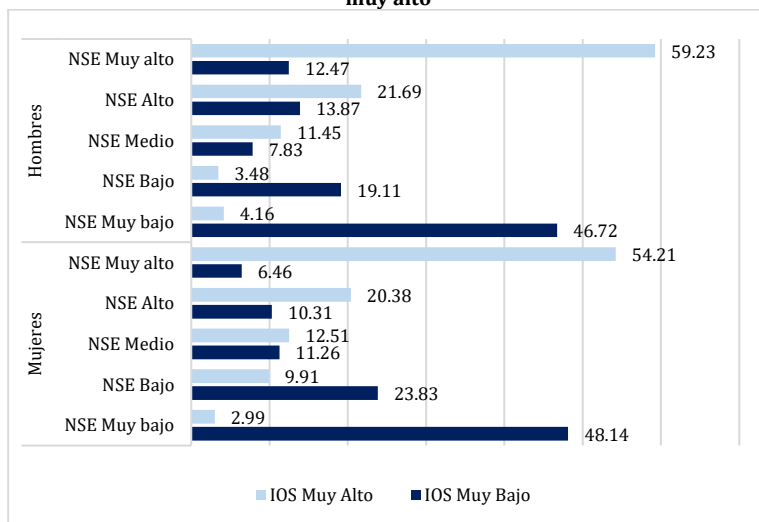
IOS	NSE actual del entrevistado					Total
	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto	
Muy bajo	47.5	21.6	9.7	12.0	9.2	100.0
Bajo	21.3	23.8	24.4	23.3	7.2	100.0
Medio	17.5	26.4	29.4	18.5	8.2	100.0
Alto	12.0	16.6	24.1	29.3	18.0	100.0
Muy alto	3.5	6.9	12.0	21.0	56.5	100.0
Total	20.4	19.1	19.9	20.8	19.8	100.0

Fuente: elaboración propia con datos proporcionados por la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021.

Para ahondar en la diferencia entre los extremos, en la figura 2 hemos plasmado a hombres y mujeres con IOS “muy bajo” y “muy alto” con sus respectivos resultados socioeconómicos actuales. Destacamos un fuerte contraste entre los dos grupos que alcanzan el NSE más alto, tanto de los hombres que provienen del IOS más elevado (59.2%) como aquellos del IOS más bajo (12.5%). No obstante, esto último implica que los varones tienen una importante movilidad de largo alcance. Por otro lado, las neoleonesas tienen menores porcentajes en el NSE más alto, aun si provienen del quintil más aventajado (54.2%), con una reducción también importante para aquellas provenientes de los orígenes menos aventajados (6.5%).

Nuevamente, la relación se invierte cuando observamos las condiciones socioeconómicas menos aventajadas, donde las mujeres que provienen del IOS más bajo en un 48.1% hoy en día también tienen el NSE menos aventajado, porcentaje del NSE actual que se reduce ligeramente con los varones que tienen el IOS más bajo (46.7%). En los niveles medios hay fluidez social para todos, aunque ligeramente favorable para los varones. Lo llamativo, reiteramos, está en los extremos, con resultados menos favorables para las neoleonesas incluso cuando provienen de hogares aventajados.

**Figura 2**  
**Movilidad socioeconómica de hombres y mujeres neoleonesas con IOS “muy bajo” y “muy alto”**



Fuente: elaboración propia con datos proporcionados por la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021.

Nuestros resultados coinciden con investigaciones previas que muestran una ligeramente mayor persistencia de las mujeres en la parte baja de la distribución de recursos socioeconómicos y menor movilidad ascendente de las primeras en comparación con los varones (Torche, 2015). Veremos entonces cómo la dimensión del trabajo de cuidados puede dilucidar este escenario.

## 5. Exclusión del mercado laboral remunerado

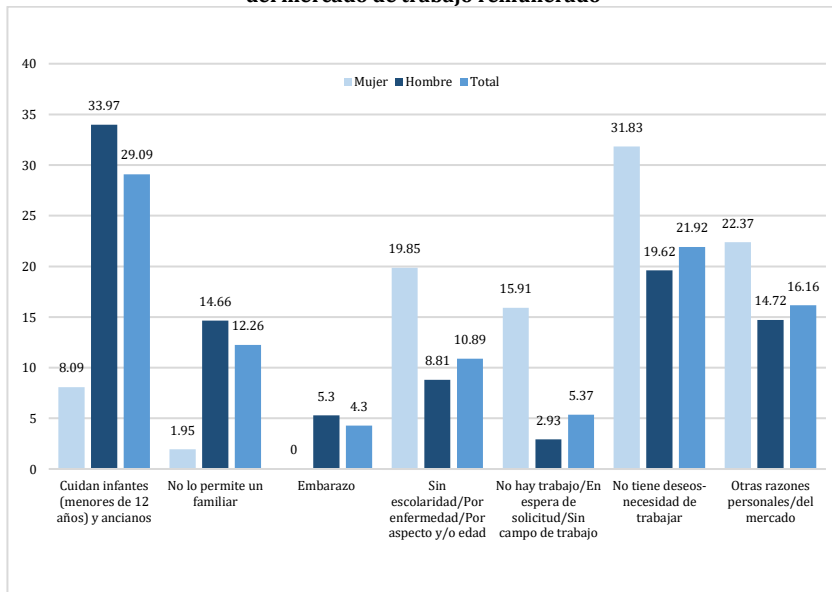
Es notable que las condiciones socioeconómicas actuales de los neoleoneses estén pautadas por las ventajas acumuladas de las que provienen y por el género. Un modo de ahondar en los mecanismos que ocasionan estas diferencias está en las razones que dejan fuera a los neoleoneses del mercado de trabajo remunerado. En la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021, el 48% (N = 1,819) de la muestra no tiene un puesto con retornos remunerados. De estos, sólo 339 son varones, mientras 1,459 son mujeres, es decir, la gran mayoría de quienes están fuera del mercado de trabajo son ellas.

Para asegurar que su exclusión o salida se relaciona con su condición de género, en la figura 3 desglosamos las razones para que la población esté en tal situación, divida por sexo. Para las mujeres, es llamativo que 1 de cada 3 neoleonesas está fuera del mercado de trabajo porque no tiene quién la apoye con el trabajo de cuidados en su hogar; otro 5% está embarazada. El 15% declara que no está en el mercado de trabajo porque un familiar no la deja. En ambas categorías la proporción de varones que refiere estas mismas razones es mínima.

Queda claro con esta observación que la desigualdad del trabajo de cuidados en el hogar y cuestiones relativas al género limitan la participación laboral remunerada de las mujeres en Nuevo León. Esto es fundamental por las consecuencias que desatan ambos rubros en las condiciones socioeconómicas de la población femenina; como se ha establecido también en otros estudios, el cuidado del hogar penaliza el logro económico de las mujeres (Aguilar *et al.*, 2022).

Contrario a la situación de las mujeres, las razones principales de los varones para estar fuera del mercado de trabajo se enfocan en aspectos relativos a: 1) falta de necesidad de trabajar; 2) bajo logro educativo o aspectos físicos; 3) falta de oportunidades laborales. De las diferencias en cuanto a las razones de la ausencia de un trabajo remunerado actual, vemos que hay una marcada desigualdad distributiva del trabajo de cuidados que penaliza o limita la participación en el mercado remunerado.

**Figura 3**  
**Razones por las que los neoleoneses no ocupados se encuentran actualmente fuera del mercado de trabajo remunerado**



Fuente: elaboración propia con datos proporcionados por la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021.

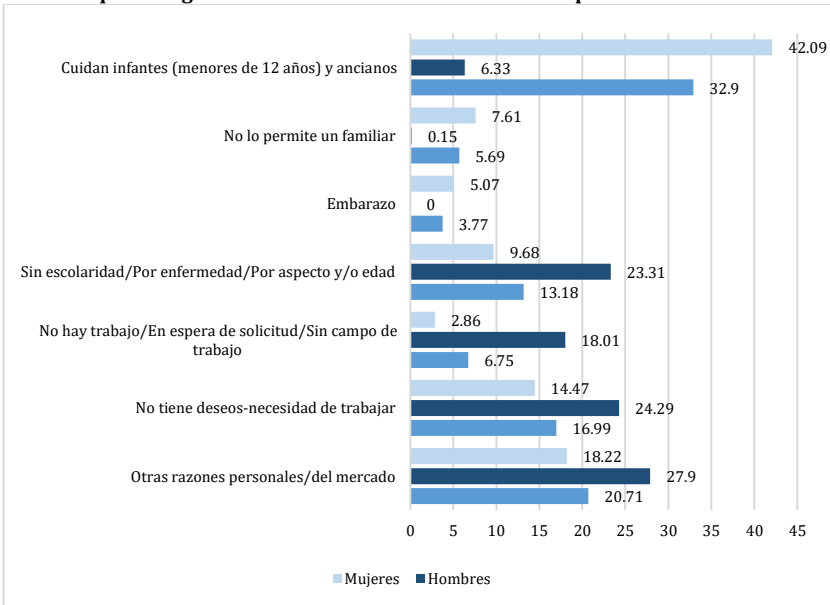
Nota: colapsamos las categorías originales de la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021 para construir subgrupos afines, como la razón de "no hay quien cuide a hijos y/o ancianos".

En la figura 4 sólo incluimos a personas que han estado en el mercado de trabajo remunerado pero que ya no regresaron a éste (hasta el momento de responder la encuesta). El total de personas que tuvieron un empleo remunerado pero que ya no regresaron al mercado de trabajo son 1,100; es decir, el 30% del total de la muestra. Nuevamente, la mayoría son mujeres (N = 821).

La figura citada reitera el contraste de motivos que excluyen del mercado de trabajo remunerado según el sexo de los neoleoneses. Juntando las razones de embarazo, cuidado de hijos o ancianos e impedimentos de un familiar, más de 1 de cada 2 mujeres sí trabajó en algún momento de su vida, pero hoy en día se encuentra sin un empleo con retornos remunerados. Las razones de los varones son más variadas; no hay una razón estructural preponderante que los excluya del rubro laboral, como ocurre con las neoleonesas. Como se ha indagado en estudios previos, la desigualdad de género impacta no sólo en las recompensas inequitativas desfavorables para las mujeres, sino en las oportunidades de

participación laboral y regreso a actividades ocupacionales, en todos los casos limitado por cuestiones relativas a las labores de cuidados en el hogar que les son asignadas (Orozco *et al.*, 2022, Mancini, 2019; Aguilar *et al.*, 2022; Lorenzo, 2023).

**Figura 4**  
**Razones por las que están fuera del mercado de trabajo remunerado los neoleoneses que en algún momento de su vida tuvieron un empleo remunerado**



La figura 5 enfoca las razones que dejan fuera del mercado de trabajo remunerado a las mujeres, según su NSE actual dividido en 5 grupos. Destacamos tres aspectos. Primero, para todos los grupos (en especial de NSE muy bajo a medio), alrededor de 1 de cada 3 indica que la razón más frecuente de no contar con trabajo remunerado actualmente es tener obligaciones de cuidados que atender, aunque entre quienes tienen el NSE alto, un porcentaje similar –más de 1 de cada 4– también está fuera del mercado de trabajo remunerado porque no tienen necesidad o ganas de entrar (seguidas con 17.3% de las neoleonesas del NSE más alto).

Segundo, aquellas con NSE más bajo mencionan en mayor medida no estar en el mercado de trabajo porque un familiar no las deja, en 1 de cada 5 (para el segmento más alto este número baja a 14.9%). Tercero, las mujeres con mayor NSE seguidas de las más pobres también son las que más atribuyen su falta de trabajo remunerado a la falta de credenciales educativas o razones relativas a su aspecto o edad (16.2% y 10.3%,



respectivamente)<sup>10</sup>. Aun así, vemos que la exclusión sistemática de las mujeres para llevar a cabo labores remuneradas no se vincula principalmente con falta de iniciativa, ni capacidades, ni ganas de trabajar. En cambio, el trabajo de cuidados para las mujeres se postula como la causa principal de su ausencia del mercado de trabajo remunerado.

Por lo tanto, debido a que hay presencia importante de todos los NSE en esta última razón, podríamos hipotetizar acerca de lo transversal que es tal cuestión: trastoca a las mujeres de todas las clases y condiciones socioeconómicas. Desde luego, la forma en que se presenta probablemente sea distinta, pero podemos observar que la desigualdad del trabajo de cuidados es una condicionante estructural que afecta a las mujeres de todos los estratos socioeconómicos en Nuevo León.

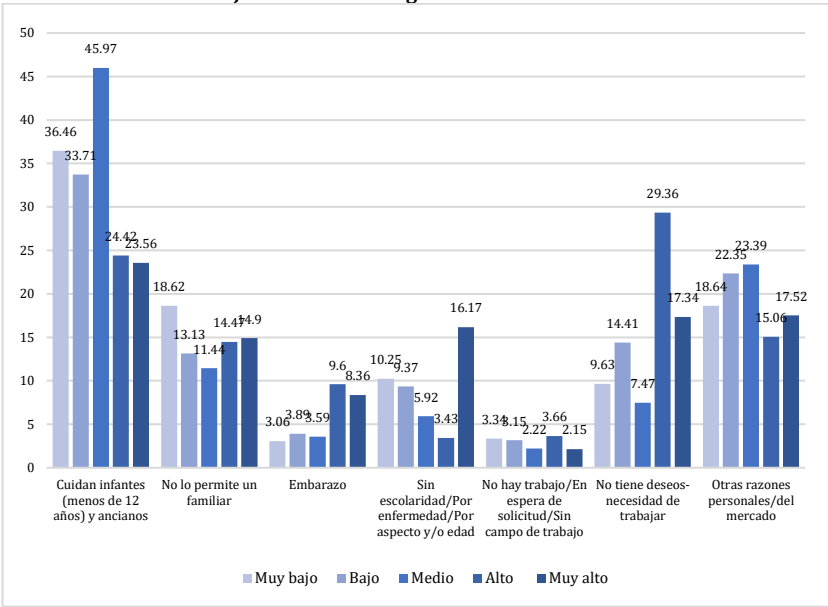
Hay que señalar que los estratos socioeconómicos no están distribuidos de manera pareja en todo el estado, por lo que no se puede ignorar la dimensión geofigura para entender las diferencias en oportunidades y resultados de vida de los neoleoneses. Si dividimos a las personas por municipio de origen, entre quienes provienen de Monterrey *versus* los demás municipios, destacan diferencias como, por ejemplo, el origen social y el NSE actual.

Así, casi 1 de cada 4 neoleoneses de los demás municipios viene de hogares con IOS muy bajo, mientras en Monterrey sólo el 8% tenía esta condición. Los orígenes medios y altos son relativamente parecidos en ambos contrastes (aunque favorables para Monterrey). La siguiente diferencia marcada está en los orígenes más aventajados, donde el 33% de los encuestados de la capital de la entidad provienen de dicha condición, mientras en los otros municipios apenas alcanza el 16 %, una diferencia del doble a favor del primero (véase la tabla 9 en el anexo).

---

<sup>10</sup> Como mostramos en la figura 5, conjuntamos una serie de reactivos debido a la poca proporción de respuesta. Entre ellos está el que alude a no obtener trabajo por la apariencia o edad. Como tal, en la encuesta se pregunta si la razón por la que no encuentra trabajo el encuestado es porque "piensa que por su edad o por su aspecto no lo aceptarían en un trabajo". Descartamos cruzar esto con el tono de piel declarado por los encuestados por las pocas observaciones arrojadas una vez que se hacía la distinción por tono de piel.

**Figura 5**  
**Razones por las que las neoleonesas no ocupadas hoy en día están fuera del mercado de trabajo remunerado según su nivel socioeconómico**



Análogamente, para el NSE actual, en Monterrey hay menor proporción de personas con NSE bajo (con 15.1%), en contraste con los otros municipios de la entidad (22.9%). En el NSE medio y alto se emparejan relativamente las proporciones en el contraste presentado. Sin embargo, en el NSE muy alto Monterrey otra vez destaca por contar con un porcentaje más elevado, más del doble, comparado con el resto: 32.9% versus 15.4%, respectivamente (véase la tabla 10 en el anexo).

### 6. Trabajo de cuidados en Nuevo León

Dada la centralidad del trabajo de cuidados para nuestro análisis, en la tabla 3 desglosamos las diferentes condiciones de cuidados que enfrentan los hogares, es decir, si se encuentran en situación de cuidados, y en su caso, si reciben ayuda externa a su hogar para los cuidados, según el sexo. Aclaramos que la categoría “No cuidan en su hogar” es la más grande, con 64% (N = 2,395).

Resaltamos que el cuidado por terceros con pago o sin él no presenta grandes diferencias entre hombres y mujeres. Lo más divergente se encuentra en cuidar, pero sin ayuda externa: 37.9% de las mujeres se encuentran en esta situación, comparado con 23.7% de los hombres.

Asimismo, una mayor proporción (72.6%) de los varones se encuentran en la situación de “No cuidan en su hogar”, comparado con 56% de las mujeres; probablemente ellas en mayor medida se hacen cargo del cuidado de dichas personas en sus hogares.

**Tabla 3**  
**Recepción de ayuda para el trabajo de cuidados a menores de 12 años o discapacitados en el hogar actual de los neoleoneses según su sexo**

	Hombres	Mujeres	Total
<i>Con cuidado externo con pago</i>	2.5	3.1	2.8
<i>Con cuidado externo sin pago</i>	1.2	3.0	2.1
<i>Cuidan sin apoyo externo</i>	23.7	37.9	30.8
<i>No cuidan en su hogar</i>	72.6	56.0	64.4
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con datos proporcionados por la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021.

Nota: las categorías originales de la ESRU-EMOVI Nuevo León 2021, acorde al orden de la tabla son 1) “Sí, con pago”, 2) “Sí, sin pago”, 3) “Sin apoyo externo” y 4) “Sin presencia del grupo referido” (menores de 12 años y/o discapacitados).

En la tabla 4 presentamos la recepción de ayuda externa para el cuidado según NSE y por sexo. Resaltamos que entre las mujeres que sí reciben ayuda externa con pago la mayoría son de condiciones socioeconómicas bajas, medias y, especialmente, muy altas, con una proporción destacada para estas últimas (59.5%). Sucede lo contrario con los hombres en esta misma categoría: casi todos de quienes reciben apoyo con pago pertenecen al NSE alto y muy alto. Por lo anterior, el trabajo de cuidados externo al hogar con pago requerido por mujeres de diversas condiciones socioeconómicas coloca a este rubro como un asunto transversal, contrario a los varones que cargan éste a un extremo del NSE.

La no presencia de personas externas que apoyen el cuidado del hogar trastoca principalmente a los niveles socioeconómicos más bajos de mujeres y varones, aunque, como vimos en la tabla previo, es una cuestión con más presencia en las neoleonesas. Tales resultados pueden ser reflejo de la necesidad de crear herramientas públicas que soporten el trabajo de cuidados.

La ayuda externa sin pago para el trabajo de cuidados se presenta en mayor proporción en el NSE alto, medio y bajo, especialmente para las mujeres. Si bien la red de apoyo familiar o no familiar es fundamental para hogares de neoleonesas o neoleoneses, se requieren herramientas gubernamentales para emparejar las condiciones no solamente entre las

personas de diferentes NSE, sino que se trata de una cuestión de justicia intergeneracional, ya que encontramos indicios de que la condición de contar o no con apoyo estatal en el cuidado es “hereditaria”, en tanto que personas que tuvieron ayuda externa en sus hogares de origen también son más propensas a tenerlas en sus hogares actuales.

**Tabla 4**  
**Recepción de ayuda para el trabajo de cuidados de menores de 12 años o discapacitados según el NSE y sexo**

	NSE actual de Mujeres					Total
	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto	
<i>Con cuidado externo con pago</i>	2.2	18.3	12.3	7.7	59.5	100
<i>Con cuidado externo sin pago</i>	10.2	28.6	22.9	27.1	11.1	100
<i>Cuidan sin apoyo externo</i>	23.7	20.8	25.9	20.2	9.5	100
<i>No cuidan en su hogar</i>	22.5	19.6	20.6	15.3	22.1	100
<b>Total</b>	<b>21.9</b>	<b>20.3</b>	<b>22.4</b>	<b>17.3</b>	<b>18.1</b>	<b>100</b>
	NSE actual de Hombres					
<i>Con cuidado externo con pago</i>	1.0	0.5	0.6	69.0	28.9	100
<i>Con cuidado externo sin pago</i>	20.5	5.6	20.1	53.8	0.0	100
<i>Cuidan sin apoyo externo</i>	23.5	21.3	18.2	18.9	18.1	100
<i>No cuidan en su hogar</i>	20.2	17.9	16.7	24.1	21.2	100
<b>Total</b>	<b>20.5</b>	<b>18.1</b>	<b>16.7</b>	<b>24.3</b>	<b>20.4</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con datos proporcionados por la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021.

Nota: las categorías originales de la ESRU-EMOVI Nuevo León 2021, acorde al orden de la tabla, son 1) “Sí, con pago”, 2) “Sí, sin pago”, 3) “Sin apoyo externo” y 4) “Sin presencia del grupo referido” (menores de 12 años y/o discapacitados).

La tabla 5 muestra esta relación intergeneracional al detallar la ayuda externa en el hogar de origen de los neoleoneses según su NSE actual. Destacamos que quienes tienen NSE muy alto recibían en mayor proporción este tipo de apoyo en su hogar (25%), con o sin pago, en comparación con los demás niveles socioeconómicos. Aquellos con NSE más bajo también son quienes en mayor proporción (75%) no recibieron ayuda de nadie en su hogar de origen. Esto indica que la recepción de ayuda externa para el trabajo de cuidados parece ser también un factor clave en la movilidad ascendente (o el mantenimiento del estatus más alto) intrageneracional.

**Tabla 5**  
**Recibió ayuda externa en su hogar de origen para el cuidado de menores según el NSE actual de los neoleoneses**

	NSE					Total
	Muy bajo	NSE Bajo	NSE Medio	NSE Alto	NSE Muy alto	
<i>Con cuidado externo con o sin pago</i>	4.6	6.0	8.9	13.6	24.8	11.6
<i>Cuidan sin apoyo externo</i>	75.3	74.0	65.1	56.5	49.3	64.1
<i>No cuidan en su hogar</i>	20.1	20.0	26.0	29.9	25.9	24.4
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con datos proporcionados por la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021  
 Nota: las categorías originales de la ESRU-EMOVI Nuevo León 2021, acorde al orden de la tabla, son 1) "Sí, con pago", 2) "Sí, sin pago", 3) "Sí, pero no recuerda si fue con o sin pago"; 4) "Sin apoyo externo" y 5) "Sin presencia del grupo referido" (menores de 12 años y/o discapacitados). Las primeras tres las colapsamos en la categoría "Con cuidado externo con o sin pago".

En la tabla 6 mostramos una tabla de doble entrada organizada por columnas, en donde contrastamos si los neoleoneses recibieron ayuda para el trabajo de cuidados en su hogar de origen y si hoy en día reciben dicho apoyo. Resaltamos que si bien sólo 1 de cada 4 de quienes recibieron ayuda externa pagada en su hogar de procedencia hoy en día también cuenta con el mismo apoyo pagado, ningún otro grupo cuenta con más de 4% que recibió ayuda pagada.

Por el contrario, de los que no reciben ningún tipo de ayuda hoy en día, 69% tampoco recibían en el pasado (solo 1.1% tuvo ayuda externa pagada en su lugar de procedencia), es decir, siguen sin contar con redes o recursos para solicitar ayuda externa que apoye con tales actividades a través de las generaciones. De quienes hoy en día reciben ayuda sin pago, poco más de 1 de cada 3 en su adolescencia no contaban con ayuda para el trabajo de cuidados en su hogar de origen, dato que respalda el impacto del cambiante modelo familiar (con más mujeres en el mercado laboral remunerado en la actualidad).

## 7. Influencia del origen, escolaridad y trabajo reproductivo en el NSE

Nuestro análisis bivariado abre nuevas interrogantes. Mostramos la importancia de las condiciones de origen para el alcance socioeconómico de las personas, especialmente las mujeres. También resaltamos el sesgo en la prevalencia del trabajo de cuidados hacia las mujeres, y el potencial conflicto que llega a representar éste para sus carreras al considerar los recursos que cuidar "desvía" de otros proyectos de vida. Como vimos que

el impacto del cuidado en la movilidad social puede variar según las condiciones particulares bajo las cuales se cuida, a continuación, presentamos un análisis multivariado mediante el MRLM que nos ayudará a observar la magnitud de estos efectos, además del logro educativo y origen social, en el nivel socioeconómico de los neoleoneses.<sup>11</sup> El primer modelo busca indagar el impacto del cuidado en la clase ocupacional alcanzada, mientras que el segundo modelo, a través de cuatro iteraciones, ahonda en cómo las condiciones de origen y de cuidados influyen en los recursos socioeconómicos que pueden obtener los encuestados.

**Tabla 6**

**Tabla de movilidad: recepción de ayuda para el cuidado en su hogar de origen versus recepción de ayuda en su hogar actual**

	<i>Con cuidado externo con pago (D)</i>	<i>Con cuidado externo sin pago (D)</i>	<i>Cuidan sin apoyo externo (D)</i>	<i>No cuidan en su hogar (D)</i>	Total
<i>Con cuidado externo con pago (O)</i>	24.5	2.2	1.1	3.6	3.4
<i>Con cuidado externo sin pago (O)</i>	4.2	32.1	8.2	7.6	8.2
<i>Cuidan sin apoyo externo (O)</i>	35.7	35.0	69.0	63.9	64.1
<i>No cuidan en su hogar (O)</i>	35.5	30.7	21.8	24.9	24.4
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con datos proporcionados por la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021.

Nota: las categorías originales de la ESRU-EMOVI NL 2021, acorde al orden de la tabla, son 1) "Sí, con pago", 2) "Sí, sin pago", 3) "Sin apoyo externo" y 4) "Sin presencia del grupo referido" (menores de 12 años y/o discapacitados).

Comenzamos ajustando un MRLM con las clases sociales, con la categoría "no trabaja", como variable dependiente. Nuestras variables independientes son: IOS, años escolarizados, sexo, municipio de origen en su codificación binomial y la situación de cuidados en el hogar dividido en dos categorías, es decir, 1) no cuidan a alguien dependiente (menores de 12 años o discapacitados) en su hogar y 2) cuidan a alguien dependiente (menores de 12 años o discapacitados) en su hogar; además, agregamos una interacción entre el trabajo de cuidados y el sexo. El objetivo de este primer modelo es mostrar en qué medida factores como el género, trabajo de cuidados y demás factores influyen tanto en ingresar o no al mercado de trabajo como en la clase social ocupacional de destino.

<sup>11</sup> Descartamos un modelo estandarizado por edades ya que, más allá de potenciales limitaciones en relación con el tamaño de la muestra, el trabajo de cuidados se extiende a través de las edades. Si bien esperaríamos que las personas en edad reproductiva tengan mayores probabilidades de cuidar a infantes, personas mayores (o menores), también pueden encontrarse en situación de cuidar éstos, así como adultos mayores o personas discapacitadas.

En la figura 6 mostramos los coeficientes y riesgos relativos en su versión porcentual (es decir, los RR menos 1) de todas las variables independientes derivados del contraste entre el grupo que no trabaja, las clases informales e intermedias, con la clase de servicios o profesionales como categoría de referencia. El modelo presenta un ajuste de varianza moderado con una pseudo  $R^2$  de McFadden de 0.15; se puede consultar el MRLM completo en el anexo, tabla 11.

En primer lugar, destacamos que el origen importa. Los porcentajes negativos del IOS, que van de 40% a 44% para las tres clases de contraste, nos indican que provenir de entornos más aventajados disminuye los riesgos tanto de estar en una situación de “no trabajo” como de estar en clases informales e intermedias, todo con referencia a la clase de servicios. El efecto del logro educativo es similar, aunque con porcentajes más elevados, que van de 57% a 72%. Estos últimos muestran que el proceso de escolarización reduce los riesgos de estar en clases intermedias o bajas, es decir, hay más probabilidades de tener una ocupación en las clases profesionales o de servicios.

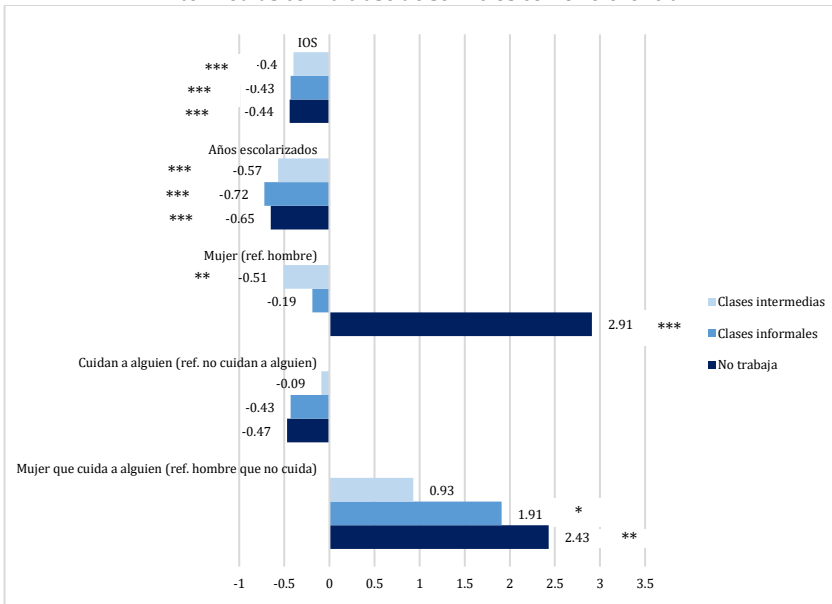
Llama la atención que los riesgos de las mujeres de estar en las clases intermedias se reducen en 51%. Por otro lado, en una situación de “no trabajo” se aumentan en 291%, con respecto a los varones y la clase de servicios. Este último punto reitera lo observado en el análisis bivariado: la condición de género es central en términos de los *chances* de participación en el mercado de trabajo remunerado. Esto genera obstáculos significativos para las mujeres en busca de movilidad intrageneracional.

A primera vista, la reducción en 47% de los riesgos de “no trabajar” y cuidar a alguien podrían resultar contraintuitivos. Sin embargo, cobran sentido al considerar que reflejan una necesidad económica de los hogares en términos globales para cubrir los gastos adicionales que implican los dependientes en el mercado de trabajo remunerado. La situación cambia cuando observamos la interacción entre sexo y el cuidado en los hogares: los riesgos para las mujeres de estar en clases intermedias, informales y fuera del mercado remunerado se incrementan en 93%, 191% y 243%, respectivamente, con referencia a los varones que no cuidan en sus hogares y a la clase de servicios.

Como mencionamos, el trabajo de cuidados reduce la probabilidad de estar en la estructura ocupacional remunerada para las mujeres, comparado con los hombres, y además aumenta la presencia de lo relativo

a los cuidados en clases sociales donde hay más población femenina, como las intermedias e informales. En ambos casos consideramos que ello condiciona los caminos divergentes que toma la movilidad intrageneracional para hombres y mujeres en Nuevo León.

**Figura 6**  
**Porcentajes de los RR de estar en situación de “no trabajo”, clases informales e intermedias con la clase de servicios como referencia**



Fuente: elaboración propia con datos proporcionados por la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021.

Nota: la significancia estadística la señalizamos así: \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ .

Una vez observado cómo nuestras variables independientes influyen en la participación ocupacional remunerada, hay que ahondar en cómo dichos factores condicionan los recursos socioeconómicos que pueden obtener las personas en la entidad. Para ello, hemos ajustado cuatro MRLM distintos, cuyas iteraciones en todos los casos incluyen al NSE dividido en 5 grupos como variable dependiente, con IOS, años escolarizados, municipio de origen y sexo como variables independientes.

Lo que cambia en cada modelo es la variable del trabajo de cuidados, cuyo orden de presentación en los MRLM es el siguiente: 1) primero la colocamos de manera dicotómica, es decir, presencia o no de trabajo de cuidados en el hogar, como en la figura 6; 2) luego presentamos la misma variable binomial de “cuidado” pero con una interacción con el sexo; 3) después dividimos el trabajo de cuidados en 3 categorías, es decir, hogares



que cuidan y cuentan con apoyo externo, hogares que cuidan sin apoyo externo y hogares que no cuidan; y 4) en el último MRLM el trabajo de cuidados se divide en cuatro grupos, a saber, hogares que cuidan y tienen apoyo externo pagado, hogares que cuidan con apoyo externo no pagado, hogares que cuidan sin apoyo externo y hogares que no cuidan.<sup>12</sup> Este último modelo lo mostraremos en un tabla con su versión completa, derivado de la magnitud de los coeficientes que obtuvimos en la variable de “cuidado”. El objetivo de este ejercicio es mostrar en qué medida varía el efecto de las labores del cuidado en función de las modalidades particulares en las que se presente.

Con base en lo anterior, en las figuras 7, 8 y 9 mostramos los riesgos relativos en su versión porcentual acorde a la codificación categórica del trabajo de cuidados en los hogares de los encuestados de Nuevo León que hemos descrito. En la tabla 7 exponemos el modelo completo, con todos los coeficientes de RR de cada contraste de nuestra variable dependiente. Cada uno de ellos tienen una pseudo  $R^2$  de McFadden de 0.13, es decir, un ajuste de varianza aceptable. Los modelos completos de las figuras se pueden consultar en el anexo (tablas 12, 13 y 14).

En todas las figuras mostradas y en la tabla 7 el efecto de los orígenes sociales se mantiene constante y estadísticamente significativo; es decir, provenir de mejores condiciones socioeconómicas reduce los riesgos de estar en la base de la distribución de los recursos socioeconómicos y, sobre todo, aumenta las probabilidades de estar en el grupo más aventajado. Por ejemplo, en las figuras, los riesgos de estar en el grupo más bajo del NSE se reducen en 85% por cada incremento de una desviación estándar del IOS; el efecto se disminuye en alrededor de 58% cuando observamos los riesgos de estar en el grupo “alto” del NSE, en ambos casos con el NSE muy alto como referencia. Como observaron Vélez y Monroy (2023), las ventajas de las circunstancias socioeconómicas de origen aumentan los *chances* de perpetuar una situación aventajada y reducen los riesgos de tener movilidad social descendente; es decir, aunque se encuentre en una región con fluidez social (Orozco *et al.*, 2019), en Nuevo León permanece un contexto de reproducción intergeneracional de las desigualdades.

---

<sup>12</sup> Para los últimos dos modelos no agregamos la interacción entre sexo y trabajo de cuidados en el hogar, debido a que esta última se desglosa en subgrupos más pequeños con un número de observaciones bastante acotado para “cuidado externo pagado” o “no pagado”, lo cual imposibilita el cálculo de interacciones con las categorías de otra variable independiente, como hombres y mujeres.

El logro educativo tiene un efecto y tendencia similar al IOS en el NSE, pues en todas las figuras mantiene porcentajes similares y estadísticamente significativos, que denotan menores riesgos de estar en los niveles socioeconómicos bajos cuanto más se aumenta el nivel de instrucción, teniendo como referencia el NSE más alto. Por lo tanto, a mayor escolaridad hay más probabilidades de tener mejores circunstancias socioeconómicas. Por ejemplo, y en concordancia con la literatura, en las figuras y tabla 7 los riesgos de estar en el grupo “más bajo” del NSE se reducen en alrededor del 65% por cada incremento de una desviación estándar en la variable estandarizada de años cursados, con referencia al NSE muy alto.<sup>13</sup> La excepción se da en los RR del contraste del NSE alto *versus* muy alto, pues pierden significancia estadística, contrario a lo que sucede con el IOS, lo que puede indicar que la diferencia de estar o no en la punta de la pirámide de recursos socioeconómicos está condicionada en mayor medida por las ventajas de origen.

En cuanto a los porcentajes que aluden al sexo, en las figuras 7, 9 y tabla 7 son prácticamente los mismos, sólo varían en la figura 8 (cuando se agrega la interacción dicotómica con el trabajo de cuidados), pero con coeficientes que no son estadísticamente significativos. Reiteran lo que observamos en el bloque descriptivo: que las mujeres tienen relativamente menor propensión de estar en el grupo del NSE muy alto, pues son más propensas a estar en la base de recursos socioeconómicos, cuando se compara con su contraparte masculina. En las primeras tres figuras se muestra que las neoleonesas tienen entre 24% y 39% más riesgo de estar en el NSE muy bajo en contraste con los varones y con el NSE muy alto (aunque también con coeficientes no significativos). Estos resultados pueden estar configurados a partir de aspectos sistemáticos, como los anclados en la desigual carga y roles en los trabajos de cuidados en los hogares. Lo anterior también confirma estudios previos que han abordado ampliamente dicha problemática (Aguilar *et al.*, 2022; Orozco *et al.*, 2022; Inmujeres, 2008; Mancini, 2019; Orozco *et al.*, 2019).<sup>14</sup>

Respecto a la presencia del trabajo de cuidados, en la figura 7 denotamos que cuidar tiene un efecto sustancial en el NSE, pues los riesgos de estar en el grupo socioeconómico más bajo y alto aumentan en 95% y 83%,

---

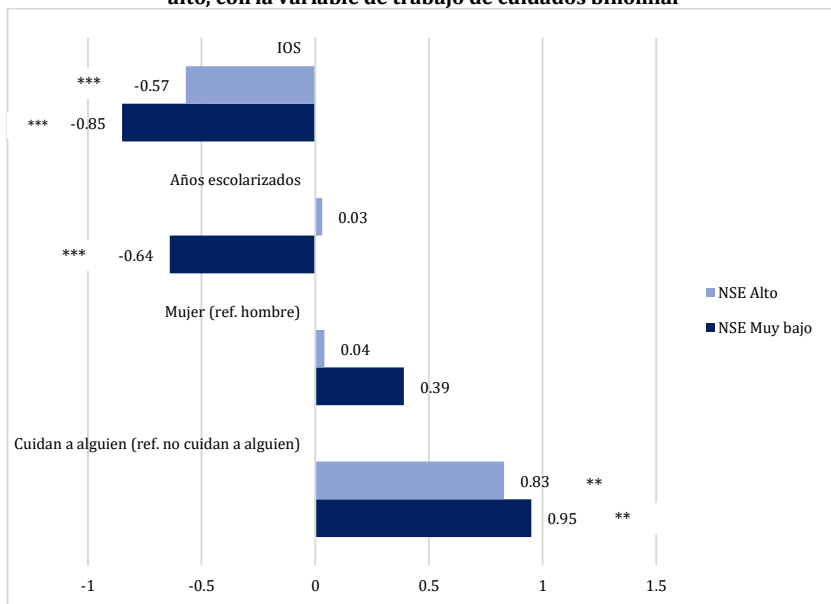
<sup>13</sup> Si bien queda fuera del alcance de este trabajo, podría resultar interesante para trabajos futuros evaluar en qué medida la escolaridad reduce la influencia de los orígenes sociales, o bien si es un mecanismo que aporta a la reproducción intergeneracional de las desigualdades en Nuevo León.

<sup>14</sup> Otro factor que influye en estos resultados es el municipio de origen, es decir, la desigualdad intraestatal. Por ejemplo, de la tabla 12 a 14 del anexo podemos observar que los habitantes de Monterrey, con respecto a los demás municipios, tienen alrededor de 54% menos riesgo de estar en el grupo socioeconómico más bajo y 24% de estar en el grupo “alto” del NSE, con respecto al NSE “muy alto”. La distribución territorial es un factor central para comprender la configuración cultural y socioeconómica a nivel estatal, regional y nacional. Véase el anexo (tablas 12, 13 y 14) para más detalles al respecto.

respectivamente (con RR estadísticamente significativos) para quienes están en esta condición, con referencia a los que no tienen que realizar estas actividades y con el NSE muy alto.

En la figura 8, cuando agregamos la interacción entre sexo y la variable *dummy* del trabajo de cuidados, los RR para quienes cuidan y estar en el NSE muy bajo se aumentan en 60% al igual que lo observado en la figura anterior, aunque los coeficientes dejan de ser estadísticamente significativos, al igual que los valores correspondientes a la interacción. No obstante, estos últimos muestran hallazgos interesantes, pues en un 50% y 79% se incrementan los riesgos de estar en el NSE muy bajo y alto para las mujeres que se encargan de las labores de cuidados, con respecto al NSE muy alto y a los varones que no cuidan a nadie en su hogar. Dicho en otras palabras, la desigual distribución de los cuidados limita la movilidad de las neolonesas, contrario a los varones, al presentar más probabilidades de alcanzar menores recursos socioeconómicos cuando se encargan de las labores del cuidado.

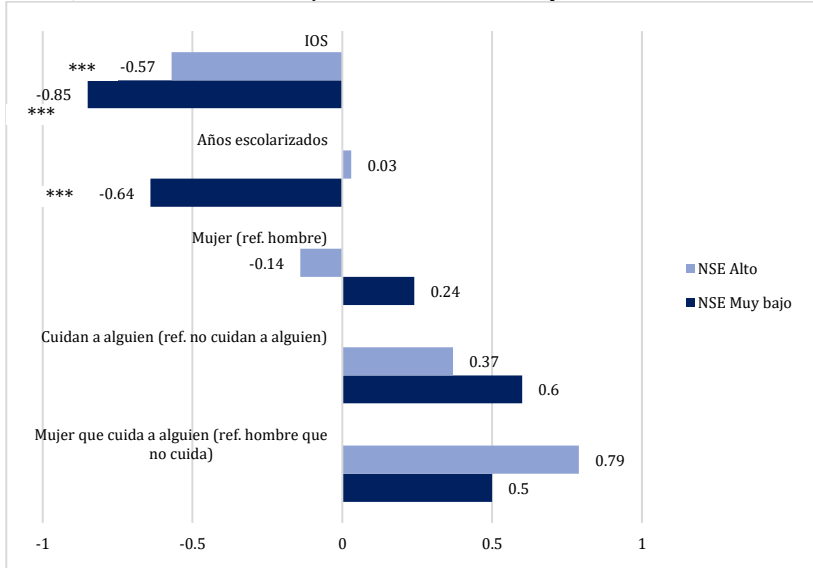
**Figura 7**  
Porcentajes de los RR de estar en el NSE Muy bajo y Alto, con referencia al NSE Muy alto, con la variable de trabajo de cuidados binomial



Fuente: elaboración propia con datos proporcionados por la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021.

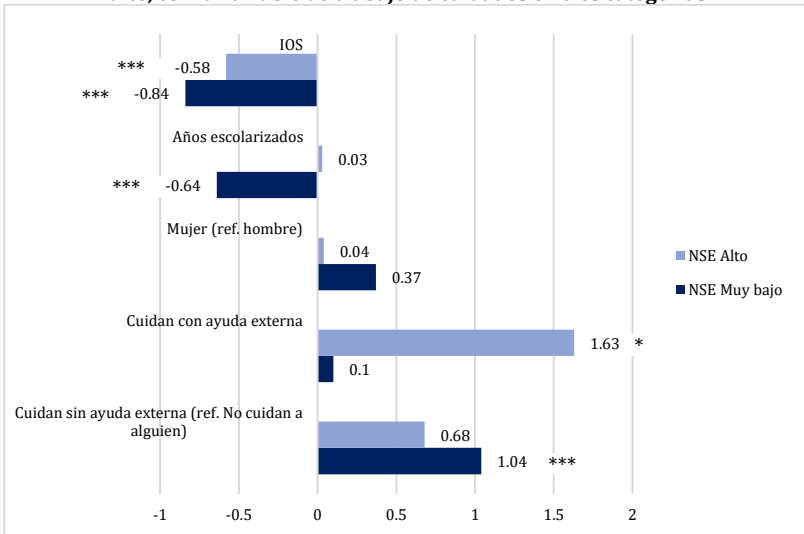
Nota: la significancia estadística la señalizamos así: \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ .

**Figura 8**  
**Porcentajes de los RR de estar en el NSE Muy bajo y Alto, con referencia al NSE Muy alto, con la variable de trabajo de cuidados binomial y su interacción con sexo**



Fuente: elaboración propia con datos proporcionados por la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021.  
 Nota: la significancia estadística la señalizamos así: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1.

**Figura 9**  
**Porcentajes de los RR de estar en el NSE Muy bajo y Alto, con referencia al NSE Muy alto, con la variable de trabajo de cuidados en tres categorías**



Fuente: elaboración propia con datos proporcionados por la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021.  
 Nota: la significancia estadística la señalizamos así: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1.

**Tabla 7**  
**MRLM ajustado a grupos del NSE con la variable trabajo de cuidados en cuatro categorías**

<i>Grupo del NSE</i>	<i>NSE Muy bajo</i>	<i>NSE Bajo</i>	<i>NSE Medio</i>	<i>NSE Alto</i>
<b>Categoría de referencia: NSE Muy Alto</b>				
<i>Variables</i>	<i>RRR</i>			
<i>IOS</i>	0.16***	0.30***	0.40***	0.42***
<i>Años cursados</i>	0.35***	0.50***	0.70**	1.01
<i>Sexo del entrevistado</i>				
<i>Hombre (ref.)</i>	-	-	-	-
<i>Mujer</i>	1.32	1.56	1.82**	0.99
<i>Cuidado en el hogar actual</i>				
<i>No cuidan en su hogar (ref.)</i>	-	-	-	-
<i>Con cuidado externo con pago</i>	0.19***	0.68	0.32	1.55
<i>Con cuidado externo sin pago</i>	51.80**	65.19**	43.91***	65.81***
<i>Cuidan sin apoyo externo</i>	2.05**	1.66	1.85**	1.69*
<i>Municipio de origen</i>				
<i>Otros municipios (ref.)</i>	-	-	-	-
<i>Monterrey</i>	0.68***	0.46**	0.68	0.76
<i>Constante</i>	0.73	1.14	1.10	1.40
<i>Observaciones</i>				3,509
<i>Pseudo R2 McFadden</i>				0.14
<i>Prob &gt; Chi2</i>				0.000

Fuente: elaboración propia con datos proporcionados por la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021.  
 Nota: la significancia estadística la señalizamos así:\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1.

En el MRLM con el trabajo de cuidados en tres categorías ilustrado en la figura 9, denotamos que los porcentajes de RR para quienes tienen cuidados externos y de estar en el NSE alto se incrementan en 163%, con respecto al NSE muy alto y a quienes no cuidan. Por otro lado, para quienes tienen que cuidar, pero no reciben ayuda externa, los riesgos de estar en la base del NSE se incrementan bastante: 104%, con referencia al contraste ya mencionado. Lo anterior muestra que las personas con responsabilidades de cuidados sin apoyo externo cuentan con más probabilidades de estar en el grupo socioeconómico más bajo contrastado con aquellos que no cuidan.

Cuando desagregamos la variable de trabajo de cuidados según el tipo de ayuda externa que las personas reciben en su hogar surgen aspectos interesantes, como mostramos en la tabla 7. Primero, hay diferencias sustanciales en los coeficientes de RR, según el tipo de cuidados. Para aquellos que pagan cuidados externos a su hogar, los riesgos de, por ejemplo, estar en el NSE más bajo se reducen 81%, con referencia al NSE muy alto y con quienes no cuidan en sus hogares; es decir, contar con este recurso (reflejo de una mayor capacidad de pago) incrementa las probabilidades de tener un NSE muy alto.

Asimismo, recibir apoyo externo para las actividades de cuidados, pero sin pago, aumenta los riesgos de estar en el NSE (en todos los NSE) por debajo del quintil más alto; por ejemplo, los riesgos se multiplican por 51 de estar en el NSE más bajo cuando se tiene dicha condición, con respecto al NSE más alto y a quienes no cuidan.<sup>15</sup> En otras palabras, recibir apoyo externo no remunerado es reflejo de las personas que recurren a redes familiares o de cercanos para cubrir las necesidades de cuidados en su hogar; asimismo, muestra que los encuestados en esta situación tienen menores probabilidades de estar en el grupo con más recursos socioeconómicos. Por otro lado, al igual que la figura 9, en la tabla 7 los RR de quienes cuidan sin recibir apoyo externo se mantienen muy similares, sólo que en este último MRLM quedan en segundo término por las ventajas o desventajas observadas que implica la distinción del tipo de apoyo externo para los cuidados.

Nuestros resultados resaltan la importancia de ajustar en el mismo modelo del MRLM la variable del trabajo de cuidados en diferentes modalidades. Como observamos, las figuras desglosadas y la tabla 10 ofrecen información adicional relevante, más allá de la influencia que los cuidados ejerzan en el NSE: ayudan a matizar cómo el tipo de cuidados con que se cuenta impacta de manera diferenciada en las recompensas socioeconómicas que las personas pueden alcanzar en Nuevo León limitando especialmente los prospectos de las mujeres a alcanzar movilidad social ascendente cuando cuidan y no cuentan con apoyo externo.

Para ahondar en el efecto del trabajo de cuidados diferenciado por sexo sobre el NSE de los encuestados, con el MRLM ajustado en la tabla 7 hemos calculado las probabilidades de estar en los diferentes grupos socioeconómicos según la situación actual del trabajo de cuidados en los hogares, pero condicionadas al sexo. En la tabla 8 colocamos dichos resultados.

Las probabilidades del extremo inferior del NSE tienen pocas diferencias por sexo; sólo destaca la menor probabilidad de estar en tal grupo socioeconómico para quienes en su hogar reciben apoyo externo pagado para el trabajo de cuidados con probabilidades de 0.03 para mujeres y hombres. En los grupos medios destaca la mayor probabilidad de las mujeres para estar en el NSE medio (0.26) y bajo (0.31) cuando tienen apoyo externo de cuidados sin pago; por el contrario, hay mayor

---

<sup>15</sup> Los coeficientes de dicho contraste probablemente tengan tal magnitud por el N de las categorías que tiene la variable de "cuidado" desglosada en 4 categorías. No obstante, ello no los hace perder su significancia estadística.

probabilidad de los varones de estar en el NSE alto cuando están en una situación de no cuidado (0.27) y pagan cuidado externo (0.50).

En el extremo superior del NSE se denotan más diferencias: incluso para las mujeres que pagan cuidado externo para el trabajo de cuidados en su hogar, presuntamente aventajadas comparado con las mujeres que no tengan la posibilidad de recurrir a ayuda pagada, las probabilidades de estar en el NSE “muy alto” son menores (0.21) que las de los varones (0.24). Hasta para las neoleonesas que no tienen presencia de menores de 12 años o discapacitados en su hogar, se reducen las probabilidades (0.15) de estar en la parte más alta del NSE comparado con los hombres (0.20).

Con lo anterior resaltamos que para las mujeres persisten desventajas que les dan un menor acceso a los grupos socioeconómicos más altos frente a los varones, que incluso no se soslayan cuando se paga por el apoyo externo para el trabajo de cuidados. Consideramos que los mecanismos que configuran el trasfondo de este escenario en la entidad nortehña tienen bases en lo mostrado en estudios previos: una falta de herramientas estatales suficientes que aporten a reducir las desigualdades de trabajo reproductivo que sistemáticamente es asignado a las mujeres, y cuyas consecuencias, como hemos visto en este texto, se reflejan en una mayor penalización para la población femenina en cuanto a sus resultados socioeconómicos (Aguilar *et al.*, 2022; Orozco *et al.*, 2022; Eisler, 2014).

**Tabla 8**  
**Probabilidades condicionadas del NSE de los encuestados según sexo y cuidado en el hogar actual**

	<i>NSE Muy bajo</i>	<i>NSE bajo</i>	<i>NSE Medio</i>	<i>NSE Alto</i>	<i>NSE Muy alto</i>
<i>Mujeres</i>					
<i>No cuidan en su hogar</i>	0.13	0.23	0.28	0.20	0.15
<i>Con cuidado externo con pago</i>	0.03	0.21	0.12	0.43	0.21
<i>Con cuidado externo sin pago</i>	0.15	0.31	0.26	0.28	0.00
<i>Cuidan sin apoyo externo</i>	0.16	0.22	0.31	0.20	0.09
<i>Hombres</i>					
<i>No cuidan en su hogar</i>	0.13	0.19	0.20	0.27	0.20
<i>Con cuidado externo con pago</i>	0.03	0.16	0.08	0.50	0.24
<i>Con cuidado externo sin pago</i>	0.15	0.27	0.19	0.38	0.00
<i>Cuidan sin apoyo externo</i>	0.17	0.20	0.23	0.28	0.12

Fuente: elaboración propia con datos proporcionados por la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021. Nota: las categorías originales de la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021, acorde al orden de la tabla, son 1) “Sí, con pago”, 2) “Sí, sin pago”, 3) “Sin apoyo externo” y 4) “Sin presencia del grupo referido” (menores de 12 años y/o discapacitados).

## **Conclusiones y comentarios finales**

En este artículo analizamos el rol organizador que toman el género y el trabajo de cuidados en la distribución de probabilidades para la movilidad social en Nuevo León. Aprovechando las posibilidades de desagregación a nivel entidad que brinda la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021, ahondamos en la desigualdad de oportunidades de los neoleoneses, la desigual carga de cuidados entre hombres y mujeres, y la disponibilidad escasa y diferenciada por clase social de contar con ayuda externa a la que se enfrentan los hogares. De nuestro análisis emergen cuatro conclusiones principales relacionadas a los objetivos de este artículo:

- 1) Las mujeres enfrentan menores posibilidades de movilidad social independientemente de sus condiciones particulares, comparado con los hombres.
- 2) Quienes cuidan aumentan sus probabilidades de estar en NSE bajos.
- 3) Quienes cuentan con ayuda para el trabajo de cuidados mejoran sus posibilidades de avanzar socioeconómicamente, comparado con quienes no la tengan.
- 4) Quienes tienen ayuda pagada se encuentran en los NSE más altos, pero aun en este grupo la ventaja de los hombres por encima de las mujeres que cuidan se mantiene.

Nuestros resultados apuntan a plantear a Nuevo León como un sitio con relativa fluidez socioeconómica y educativa, aunque al mismo tiempo se trate de un contexto en el que las circunstancias de origen perpetúan su influencia en cuanto a la reproducción intergeneracional de las desigualdades. Estudios futuros podrán indagar en los mecanismos arraigados a los orígenes sociales que pautan oportunidades desiguales para los neoleoneses y en el papel, ya sea igualador o perpetuador, de las diferencias de origen que asume la escolaridad. Por ahora basta con mencionar que el logro educativo, desde una mirada unidimensional, tiene un rol positivo al mostrar que su incremento implica mayores retornos socioeconómicos en los neoleoneses.

Como denotamos a lo largo del desglose de resultados, la situación del trabajo de cuidados dentro del hogar presenta una clara desventaja para la población femenina. Tener ayuda externa logra mitigar, mas no disolver, esta desventaja. No contar con acceso a un sistema de cuidados estatal, y en muchos casos ni siquiera familiar, coloca a las mujeres en una situación precaria en relación con su potencial de movilidad social individual, y deja desprotegidas a las futuras generaciones. En este



sentido, los cuidados ponen a las mujeres ante un dilema: invertir sus recursos limitados en movilidad personal o apostar a la movilidad de futuras generaciones. Sin embargo, pudimos constatar que incluso cuando las mujeres optan por no cuidar o sus hogares no se encuentran en situación de cuidados, se enfrentan a menores probabilidades de movilidad, cualesquiera sus condiciones, comparado con su contraparte masculina.

Consideramos que dibujar un contexto que promueva el pago a personas externas para el trabajo de cuidados, como mecanismo que permita mejorar las circunstancias de origen, o bien promover la no presencia en el hogar de personas a quien cuidar (aparte de la expectativa implícita o explícita de encargar a las mujeres esta labor adicional) no constituyen salidas viables a las desigualdades presentadas. Al contrario, son vías que perpetúan el *statu quo* tan desigual, en el que las mujeres de menores recursos socioeconómicos son las más perjudicadas. Para reducir las desigualdades, no reproducirse (no cuidar) no es una solución. Más bien hace falta mejorar herramientas públicas que los neoleoneses –y todos los mexicanos– puedan tener a la mano, ponerlas al alcance de todos y, de este modo, colocar el apoyo del trabajo de cuidados como un derecho en lugar de un “bien” escaso que sólo se pueden costear los más aventajados. Nuestros resultados pueden servir para informar los análisis necesarios sobre las políticas pertinentes para resolver este problema social de justicia intergeneracional y de género.

Mencionamos que la inclusión de las mujeres y la situación de cuidados del hogar en los estudios sobre la perpetuación de las desigualdades sociales es relativamente reciente; dadas sus implicaciones empíricas y analíticas, esperamos que futuros estudios sigan avanzando hacia un mejor entendimiento del rol que asume el trabajo de cuidados en los procesos de movilidad social. Faltaría, también, aclarar más los mecanismos subyacentes a esta situación. En este sentido, la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021 es ejemplar, y junto con los resultados aquí presentados podría llevar a que otras encuestas incluyan información más desagregada al respecto. Con muestras de mayor tamaño y de más entidades que nos permitan caracterizar por otros ejes las directrices que envuelvan al género, como etnia y color de piel, se podría dimensionar mejor la problemática y posibles vías hacia la reducción de las desigualdades.

Asimismo, dado que las desigualdades de género son fundamentales para entender las inequidades sociales que se experimentan a nivel estatal,

regional y nacional, ahondar en el matiz que éstas implican es una tarea para futuros estudios y encuestas. Romper con la heteronorma binaria de género brindará potencial analítico para mapear los obstáculos y desventajas para la población que se identifica fuera de tal heteronormatividad. Los trabajos de cuidados no tendrían que ser sistemáticamente delegados a algún género en particular, no sólo por cuestiones de justicia intrageneracional, sino también por la reproducción intergeneracional de las desigualdades que surgen de estas normas sociales. Superar esta división, y alivianar la doble carga laboral de las mujeres, es trascendental para emparejar la cancha de las oportunidades. Proveer oportunidades en el mercado de trabajo remunerado y educativo a nivel absoluto no resolvería la situación de las mujeres que no pueden trabajar por sus responsabilidades de cuidados o porque no las deja un familiar. Si bien es un componente crucial en el camino hacia menores desigualdades, es fundamental que lo anterior vaya acompañado por la creación de espacios con mayor flexibilidad para compatibilizar las laborales remuneradas y no remuneradas, y sobre todo una desconcentración de las cargas de trabajo no remunerado. Por ejemplo, tener un trabajo remunerado en el mercado, acompañado de herramientas y espacios públicos que aligeren la carga reproductiva, probablemente colocaría avances sustanciales que aportarían a la equiparación de oportunidades de distinta índole, como: logro ocupacional intra e intergeneracional, participación laboral, distribución del trabajo de cuidados, resultados socioeconómicos pautados por el género.

Estudios futuros, basados en muestras más grandes, podrán dar más certidumbre sobre el tamaño del reto en otras entidades. Mientras tanto, nuestros resultados abonan a dimensionar el terreno desigual que se experimenta en Nuevo León, donde el trabajo de cuidados adquiere un papel protagónico, al ser un factor crucial, además de las variables clásicas para este tipo de estudios (origen y logro educativo), que impactan en la reproducción intra e intergeneracional de las desigualdades.

## Referencias

- [1] Aguilar, Sandra, Eva Arceo y Elia Toledo (2022). *Inside the black box of child penalties: unpaid work and household structure*. SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3497089>.
- [2] Alcoba, Mariana (2014). *La dimensión del logro individual. Desigualdad de oportunidades educativas y laborales en Argentina (tesis de maestría)*. México: Flacso.
- [3] Bertaux, Daniel (1977). *Destinos personales y estructura de clase*. Río de Janeiro: Zahar.

- [4] Blau, Peter y Duncan, O. D. (1967). *The American Occupational Structure*. New York: Wiley.
- [5] Carrizales, David (14 de junio de 2023). Congreso de Nuevo León aprueba el matrimonio igualitario. *El Universal*. URL: <https://www.eluniversal.com.mx/estados/congreso-de-nuevo-leon-aprueba-el-matrimonio-igualitario/>.
- [6] CEEY (2021). *Documento metodológico Encuesta ESRU de Movilidad Social en Nuevo León 2021*. México: CEEY.
- [7] Chetverikov, Denis y Daniel Wilhem (2024). *Inference for rank-rank regressions*. Estados Unidos: Arxiv Universidad de Cornell, pp. 1-47.
- [8] Cortés, Fernando, Agustín Escobar y Patricio Solís. Introducción. En: Cortés, Fernando, Agustín Escobar y Patricio Solís (Coords.) (2007). *Cambio estructural y movilidad social en México*. México: El Colegio de México.
- [9] De Oliveira, Orlandina (2006). *Jóvenes y precariedad laboral en México*. México: El Colegio de México. 12 (49), pp. 37-73.
- [10] Delajara, Marcelo, Raymundo Campos y Roberto Vélez (2022). *The regional geography of social mobility in Mexico*. Regional Studies. 56(5), pp. 839-852, DOI: 10.1080/00343404.2021.1967310
- [11] Eisler, Riane (2014). *La verdadera riqueza de las naciones. Creando una economía del cuidado*. Ecuador: Fundación Solón.
- [12] Erikson, Robert y Goldthorpe, John (1992). *The constant flux: a study of class mobility in industrial societies*. USA: Oxford University Press.
- [13] Estrada, Andrés (2021). *El papel multidimensional de la escolaridad en la relación orígenes sociales-primer trabajo para hombres y mujeres de las diferentes regiones de México* (tesis de maestría). México: El Colegio de México.
- [14] Fraser, Nancy (2020). *Fortunes of feminism: from state-managed capitalism to neoliberal crisis*. Estados Unidos: Verso.
- [15] Ganzeboom, Harry, Paul De Graaf y Donald Treiman (1992). *A standard International Socio-Economic Index of occupational status*. United States: Social Science Research. 21, pp. 1-56.
- [16] Ganzeboom, Harry y Donald Treiman (2010). *Occupational status measures for the new international standard classification of occupations ISCO-08; with a discussion of the new classification*. Disponible en: <http://www.harryganzeboom.nl/isol/isol2010c2-ganzeboom.pdf>.
- [17] INEGI (2023). *Encuesta Nacional para el Sistema de Cuidados (ENASIC) 2022* (comunicado de prensa no. 578/23). México: INEGI.
- [18] Instituto Nacional de las Mujeres (Inmujeres) (2008). *Desigualdad de género en el trabajo*. México: Inmujeres.
- [19] Krozer, Alice y Aparicio, Rosario (2020). *Agenda para un bienestar trascendental en México*. México: Friedrich Ebert Stiftung.
- [20] Lamas, Marta (2000). *Diferencias de sexo, género y diferencia sexual*. México: Revista Cuicuilco. 7(18), pp. 1-24.
- [21] Long, Scott y Freese, Jeremy (2001). *Regression models for categorical dependent variables using STATA*. USA-Texas: Stata Press.

- [22] Lorenzo, Virginia (2023). *Vidas pautadas desde el origen: desigualdades sociales en las trayectorias y transiciones laborales de mujeres y hombres pertenecientes a distintas cohortes mexicanas* (tesis de doctorado). México: El Colegio de México.
- [23] Mancinas, Sandra y Carbajal, María (2010). *Cambios y permanencias de la violencia familiar en Nuevo León, México*. México: Voces y contextos. V(9), pp. 49-68.
- [24] Mancini, Fiorella (2019). *Movilidad social intergeneracional y desigualdades de género en México*. México: CEEY.
- [25] Martínez, Karla, Juan Marroquín y Humberto Ríos (2019). *Precarización laboral y pobreza en México*. México: *Análisis Económico*. XXXIV (86), pp. 113-131.
- [26] Orozco, Mónica, Rocío Espinosa, Claudia Fonseca y Roberto Vélez (2019). *Informe Movilidad social en México 2019. Hacia la igualdad regional de oportunidades*. México: CEEY.
- [27] Orozco, Mónica, Rocío Espinosa, Claudia Fonseca, Melanie Marchant y Roberto Vélez (2022). *Movilidad social, políticas de cuidados y protección social*. México: CEEY.
- [28] Powers, Daniel y Xie, Yu. (2008). *Statistical methods for categorical data analysis (second edition)*. England: Emerald.
- [29] Solís, Patricio (2012). *Desigualdad social y transición de la escuela al trabajo en la Ciudad de México*. México: *Estudios Sociológicos*. XXX (90), pp. 641-679.
- [30] Solís, Patricio (2007). *Inequidad y movilidad social en Monterrey*. México: El Colegio de México.
- [31] Solís, Patricio, Gabriela Benza y Marcelo Boado (2016). *Movilidad intergeneracional de clase: una aproximación sociológica al estudio de la movilidad social*. En: Solís, Patricio y Boado, Marcelo (coord.), *Y sin embargo se mueve... estratificación y movilidad intergeneracional de clase en América Latina*. México: El Colegio de México, Centro de Estudios Espinosa Yglesias.
- [32] Solís, Patricio, Eduardo Chávez Molina, y Daniel Cobos (2019). *Class Structure, Labor Market Heterogeneity, and Living Conditions in Latin America*. *Latin American Research Review*. 54(4), pp. 854–876.
- [33] Solís, Patricio, Braulio Güémez y Virginia Lorenzo (2019a). *Por mi raza hablará la desigualdad. Efectos de las características etno-raciales en la desigualdad de oportunidades en México*. México: OXFAM México.
- [34] Torche, Florencia (2015). *Gender differences in intergenerational mobility in Mexico*. México: CEEY.
- [35] Urbina, Gustavo y Bárcena, Sergio (2019). *Herramientas de análisis multivariado para la investigación social. Una guía práctica en Stata*. México: Tecnológico de Monterrey.
- [36] Vaca, Iliana (2019). *Oportunidades y desafíos para la autonomía de las mujeres en el futuro escenario del trabajo*. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- [37] Vélez, Roberto y Monroy, Luis (2023). *Desigualdad de oportunidades en Nuevo León, México*. México: CEEY, pp. 1-28.

- [38] Vélez, Roberto y Monroy, Luis (2023a). *Por una cancha pareja. Igualdad de oportunidades para lograr un México más justo*. México: CEEY.
- [39] Vilchez, Dánae y Verónica Martínez (2 de noviembre de 2023). La sanidad pública del norte de México no cumple normas federales sobre el aborto. *Open democracy*. URL: <https://www.opendemocracy.net/es/5050-es/m%C3%A9xico-aborto-tribunal-supremo-chihuahua-nuevo-le%C3%B3n-sonora/>.

## Anexo

*Tabla 9. Grupos del IOS de acuerdo con el municipio de origen de los neoleonenses.*

	Otro municipio	Monterrey	Total
IOS Muy bajo	23.4	8.0	20.0
IOS Bajo	22.2	12.4	20.3
IOS Medio	20.0	20.3	19.9
IOS Alto	18.1	26.3	19.9
IOS Muy alto	16.3	33.0	19.9
Total	100	100	100

Fuente: elaboración propia con datos proporcionados por la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021.

*Tabla 10. Grupos del NSE de acuerdo con el municipio de origen de los neoleonenses.*

	Otro municipio	Monterrey	Total
NSE Muy bajo	22.9	15.1	21.2
NSE Bajo	21.2	12.3	19.3
NSE Medio	19.7	18.8	19.5
NSE Alto	20.8	20.9	20.8
NSE Muy alto	15.4	32.9	19.3
Total	100	100	100

Fuente: elaboración propia con datos proporcionados por la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021.

Tabla 11. MRLM ajustado a clases sociales actuales y "no trabajo" en Nuevo León.

Clases sociales	No trabaja	Clases agrícolas	Clases informales	Clases intermedias
<b>Categoría de referencia: clases de servicios</b>				
<i>Variables</i>	<i>RRR</i>			
<i>IOS</i>	0.56***	0.29***	0.57***	0.60***
<i>Años cursados</i>	0.35***	0.35***	0.28***	0.43***
<i>Sexo del entrevistado</i>				
<i>Hombre (ref.)</i>	-	-	-	-
<i>Mujer</i>	3.91***	0.17***	0.81	0.49**
<i>Cuida a alguien o no en su hogar</i>				
<i>No cuidan a alguien (ref.)</i>	-	-	-	-
<i>Cuidan a alguien</i>	0.53	0.34*	0.57	0.91
<i>Interacción entre sexo y cuidado en el hogar dummy</i>				
<i>No cuidan y hombre (refs.)</i>	-	-	-	-
<i>Mujeres que cuidan a alguien</i>	3.43**	15.6**	2.91*	1.93
<i>Municipio de origen</i>				
<i>Otros municipios (ref.)</i>	-	-	-	-
<i>Monterrey</i>	1.14	0.88	1.06	0.90
<i>Constante</i>	1.62	0.50	1.87	5.17
<i>Observaciones</i>				3,509
<i>Pseudo R2 McFadden</i>				0.15
<i>Prob &gt; Chi2</i>				0.000

Fuente: elaboración propia con datos proporcionados por la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021.

Nota: la significancia estadística la señalizamos así:\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1.

Tabla 12. MRLM ajustado a grupos del NSE con la variable dicotómica de trabajo de cuidados.

Grupo del NSE	NSE Muy bajo	NSE Bajo	NSE Medio	NSE Alto
<b>Categoría de referencia: NSE Muy Alto</b>				
<i>Variables</i>	<i>RRR</i>			
<i>IOS</i>	0.15***	0.30***	0.39***	0.43***
<i>Años cursados</i>	0.36***	0.52***	0.72**	1.03
<i>Sexo del entrevistado</i>				
<i>Hombre (ref.)</i>	-	-	-	-
<i>Mujer</i>	1.39	1.63*	1.93**	1.04
<i>Cuida a alguien o no en su hogar</i>				
<i>No cuidan a alguien (ref.)</i>	-	-	-	-
<i>Cuidan a alguien</i>	1.95**	1.66*	1.74**	1.83**
<i>Municipio de origen</i>				
<i>Otros municipios (ref.)</i>	-	-	-	-
<i>Monterrey</i>	0.67	0.46*	0.67	0.74
<i>Constante</i>	0.71	1.12	1.08	1.38
<i>Observaciones</i>				3,509
<i>Pseudo R2 McFadden</i>				0.13
<i>Prob &gt; Chi2</i>				0.000

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021.

Nota: la significancia estadística la señalizamos así:\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1.

Tabla 13. MRLM ajustado a grupos del NSE con la variable dicotómica de trabajo de cuidados y su interacción con sexo.

Grupo del NSE	NSE Muy bajo	NSE Bajo	NSE Medio	NSE Alto
<b>Categoría de referencia: NSE Muy Alto</b>				
<i>Variables</i>	<i>RRR</i>			
<i>IOS</i>	0.15***	0.30***	0.38***	0.43***
<i>Años cursados</i>	0.36***	0.52***	0.72**	1.03
<i>Sexo del entrevistado</i>				
<i>Hombre (ref.)</i>	-	-	-	-
<i>Mujer</i>	1.24	1.46	1.62	0.86
<i>Cuida a alguien o no en su hogar</i>				
<i>No cuidan a alguien (ref.)</i>	-	-	-	-
<i>Cuidan a alguien</i>	1.60	1.36	1.28	1.37
<i>Interacción entre sexo y cuidado en el hogar dummy</i>				
<i>No cuidan y hombre (refs.)</i>	-	-	-	-
<i>Mujeres que cuidan a alguien</i>	1.50	1.48	1.77	1.79
<i>Municipio de origen</i>				
<i>Otros municipios (ref.)</i>	-	-	-	-
<i>Monterrey</i>	0.67	0.46**	0.67	0.73
<i>Constante</i>	0.74	1.17	1.17	1.49
<i>Observaciones</i>				3,509
<i>Pseudo R2 McFadden</i>				0.13
<i>Prob &gt; Chi2</i>				0.000

Fuente: elaboración propia con datos proporcionados por la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021.

Nota: la significancia estadística la señalizamos así: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1.

Tabla 14. MRLM ajustado a grupos del NSE con la variable de trabajo de cuidados en 3 categorías.

Grupo del NSE	NSE Muy bajo	NSE Bajo	NSE Medio	NSE Alto
<b>Categoría de referencia: NSE Muy Alto</b>				
<i>Variables</i>	<i>RRR</i>			
<i>IOS</i>	0.16***	0.29***	0.39***	0.42***
<i>Años cursados</i>	0.36***	0.52***	0.72**	1.03
<i>Sexo del entrevistado</i>				
<i>Hombre (ref.)</i>	-	-	-	-
<i>Mujer</i>	1.37	1.63*	1.91**	1.04
<i>Cuida a alguien o no en su hogar</i>				
<i>No cuidan a alguien (ref.)</i>	-	-	-	-
<i>Cuidan sin ayuda externa</i>	2.04***	1.65	1.84**	1.68
<i>Cuidan con ayuda externa</i>	1.10	1.73	1.08	2.63*
<i>Municipio de origen</i>				
<i>Otros municipios (ref.)</i>	-	-	-	-
<i>Monterrey</i>	0.68	0.46**	0.67	0.74
<i>Constante</i>	0.72	1.12	1.08	1.37
<i>Observaciones</i>				3,509
<i>Pseudo R2 McFadden</i>				0.13
<i>Prob &gt; Chi2</i>				0.000

Fuente: elaboración propia con datos proporcionados por la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021.

Nota: la significancia estadística la señalizamos así:\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1.



# Infraestructura de salud y movilidad social en Nuevo León

## Health infrastructure and social mobility in Nuevo León

Araceli Ortega Díaz\* y Cristina Gutiérrez Delgado\*\*

### Información del artículo

### Resumen

Recibido:  
18 diciembre 2023

Aceptado:  
20 junio 2024

Clasificación JEL: I15,  
I14, J62, D63.

Palabras clave: Salud,  
Desigualdad, Movilidad  
Intergeneracional,  
Equidad.

*Objetivo:* Analizar si la existencia de servicios médicos, desde la atención básica hasta la especializada, tiene relación con la movilidad social ascendente de la población de Nuevo León. *Metodología:* Usando la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021 se comparan las matrices de movilidad social en presencia y ausencia de servicios médicos. *Resultados:* La presencia de servicios médicos aumenta la movilidad social ascendente desde 6 hasta 37 puntos porcentuales, esto es, se asocian hasta 4 personas de cada 10 a un mejor nivel socioeconómico. *Limitantes:* Escasa información de inventarios de infraestructura de salud pública a nivel localidad desde 1970. *Aportaciones:* Nuestro estudio es el primero que analiza la relación entre movilidad social y los servicios médicos por nivel de atención. *Conclusiones:* Al ser insuficiente el número de unidades de atención médica en Nuevo León se crean desigualdades por la falta de oportunidades de acceso a este servicio, lo que repercute en la movilidad social, mayormente en las mujeres.

\* Econoquany (Análisis Económico Cuantitativo), [araortega@gmail.com](mailto:araortega@gmail.com),  
<https://orcid.org/0000-0003-3537-7812>.

\*\* Consultora independiente, [crisgutdel@gmail.com](mailto:crisgutdel@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0002-5429-1961>.

Article information	Abstract
Received: 18 December 2023	<p><i>Objective:</i> To analyze whether the existence of medical services, from primary to specialized care, is related to the upward social mobility of the population of Nuevo León.</p> <p><i>Methodology:</i> Using the ESRU-EMOVI Nuevo León 2021 survey, the matrices of social mobility in the presence and absence of medical services were compared. <i>Results:</i> The presence of nearby medical services increases upward social mobility from 6 to 37 percentage points, i.e., up to 4 out of 10 people are associated with a better socioeconomic level. <i>Limitations:</i> There is scarce information on public health infrastructure inventories at the local level since 1970. <i>Contributions:</i> Our study is the first to analyze the relationship between social mobility and medical services infrastructure by level of care. <i>Conclusions:</i> The insufficient number of health care units in Nuevo León creates inequalities due to the lack of opportunities to access this service, which has an impact on social mobility, especially in women.</p>
Accepted: 20 June 2024	
JEL Classification: I15, I14, J62, D63.	
Keywords: Health, Inequality, Intergenerational Mobility, Equity.	

## Introducción

En México, la fragilidad de la población sin servicios médicos públicos o privados cercanos a su lugar de residencia o su lugar de trabajo ocasiona que las enfermedades agudas o crónicas que lleguen a padecer no se atiendan oportunamente. La atención tardía afecta el desempeño escolar, vida laboral y en el peor de los casos desde el nacimiento crea discapacidades. Con frecuencia la atención médica conlleva gastos de bolsillo y en casos graves implica pérdida de patrimonio. Nuevo León aun siendo uno de los estados con mayor PIB estatal y mayor movilidad social ascendente, tiene inequidades que dejan a más de un 22.8% de la población desprotegida y con movilidad social a la baja (ver Tabla 1 [CEEY, 2022a]). Algunos estudios a nivel internacional han concluido que un entorno con mayor infraestructura de salud influye en los indicadores de salud y que la movilidad ascendente está relacionada con mejor salud (Peck, 1992).

En los Estados Unidos de América, en donde el sistema de atención médica es privado, se tiene acceso a un seguro de salud si se tiene un empleo subordinado asalariado, lo que ocasiona el “candado al empleo” que es aquel en el que sólo se trabaja por tener dicho seguro. Un estudio sobre el “candado al empleo” en ese país encontró que la expansión de los servicios de salud genera alta presión en el mercado laboral (Garthwaite *et al.*, 2014). En contraste, en México este “candado al empleo” no se genera ya que una proporción importante de la población ocupada no es asalariada subordinada (INEGI, 2022) y de la población asalariada subordinada sólo

un porcentaje recibe un seguro de gastos médicos mayores como beneficio adicional de su empleador (INEGI, 2018). Sin embargo, sí existe una alta presión de parte de la población para que se expandan los servicios de atención médica. Esta presión está ligada entre otros factores al crecimiento y dinámica poblacional. La expansión de infraestructura pública de servicios médicos es lenta, el equipamiento y abasto de insumos es insuficiente y los trabajadores de la salud mal pagados.

Aunado a lo anterior, el mecanismo de blindaje al financiamiento público para los servicios médicos de la población no afiliada a las instituciones de seguridad social creados en la década de 2000 (Seguro Popular de Salud renombrado posteriormente como INSABI) no contempló suficiente financiamiento para la construcción de más infraestructura y la contratación de más personal en los estados. En este aspecto el subsector privado siempre ha sido una opción para acceder a servicios médicos básicos. A partir del 2004 el subsector privado ha generado beneficios a la población a través de los consultorios adyacentes a farmacia (CAF), que están cercanos a los hogares, evitan grandes gastos de bolsillo, así como facilitan la inserción laboral a los médicos (Wirtz *et al.*, 2015). Por lo que la oferta de los CAF aumentó, y con ellos disminuyó la probabilidad de que la población use los servicios médicos públicos básicos y opten por la facilidad y cercanía de los CAF (Colchero *et al.*, 2020).

Las cifras de pobreza y carencias del Consejo Nacional para la Evaluación de la Política Social más recientes (CONEVAL, 2023b) muestran que aun cuando la pobreza multidimensional decreció, la vulnerabilidad en acceso a salud aumentó gravemente (ver Tabla 1).

**Tabla 1**  
**Porcentaje de personas en pobreza, y con carencia de acceso a servicios de salud**

	Pobreza (%)				Carencia por acceso a los servicios de salud (%)				Cambio 2020 a 2022	
	2016	2018	2020	2022	2016	2018	2020	2022	Pobreza	Vul. Salud
Nuevo León	18.8	19.4	24.3	16.0	13.3	13.0	21.5	22.8	-34.1%	6.1%
México	43.2	41.9	43.9	36.3	15.6	16.2	28.2	39.1	-17.3%	38.9%

Fuente: elaboración propia con datos del CONEVAL, 2023b

La oportunidad de acceso a servicios de salud está ligada a la generación de igualdad de oportunidades, ya que gran parte de la salud infantil

depende de que los padres tengan acceso al sistema de salud (Barros *et al.*, 2009). En el presente estudio estamos interesados en ver si la existencia de servicios médicos es un determinante para la movilidad social. Empleamos la definición del Centro de Estudios Espinosa Yglesias (CEEY, 2019) de movilidad social, donde si una persona cuyo ingreso se encuentra en un quintil de ingreso a los 14 años, y se mueve a un quintil de mayor nivel al transcurrir el tiempo, presenta movilidad social ascendente. Para ello usamos la reciente Encuesta ESRU de Movilidad Social en Nuevo León 2021 (CEEY, 2022b). Este estado es de especial interés, ya que a pesar de ser uno de los estados con mayor movilidad ascendente en México, presenta desigualdades hacia el interior, entre sus municipios y entre la población en general, y donde uno de los determinantes de la movilidad social se encuentra ligado a la presencia de un sistema de cuidados (Ortega-Díaz, 2022).

La presente investigación tiene dos objetivos. El primero es medir cuál de los cinco niveles de servicios médicos es más relevante para la movilidad social. Los niveles los definimos como CAF; nivel básico que incluye consultorios, centros de planificación familiar, laboratorios y servicios de enfermería a domicilio; nivel intermedio que incluye centros de salud del sector privado, hospitales generales, bancos de sangre y órganos; nivel especializado conformado por los hospitales con especialidades médicas, y un nivel intensivo, es decir, que se usa a diario por el paciente, conformado por las residencias con cuidados para enfermos convalecientes, en rehabilitación, incurables y terminales. El segundo, mostrar que cada uno de los niveles de atención, con sus respectivas características, promueven la movilidad social de las personas que los tienen a su alcance.

Para ello en la primera sección explicamos el sistema de atención médica en México; y en la sección 2, por qué el tener políticas públicas de acceso a servicios médicos promueve la movilidad social; en la sección 3 presentamos las características de la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021, y la metodología. Finalmente presentamos una discusión con los resultados, y las conclusiones.

## **1. El sistema de atención médica en México**

En México, el sistema nacional de atención médica es mixto: compuesto por dos subsistemas, el público y el privado. El acceso a ambos subsistemas está condicionado por la ubicación geográfica, la relación laboral y la capacidad de pago. En 1917 el subsistema público se definió en el artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos

Mexicanos para cubrir sólo los riesgos de trabajo de los trabajadores con relación laboral subordinada asalariada del sector privado, que en ese año eran menos de un millón de mexicanos. En 1929 una reforma constitucional al artículo 123 dio origen a la Ley del Seguro Social (LSS), la cual en 1943 se reformó para crear el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) como vehículo para operar y recibir financiamiento de impuestos a la nómina (Congreso de la Unión, 1943). El IMSS, además de la cobertura de riesgos de trabajo, también ampara la atención médica por enfermedades generales y accidentes tanto al trabajador subordinado como a sus dependientes económicos.

En respuesta a la falta de acceso a opciones públicas de atención médica tanto para los trabajadores con relación laboral no subordinada del sector privado como de los trabajadores por cuenta propia y los trabajadores del Estado, el gobierno federal creó en 1943 la Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA) (Presidencia de la República, 1943). Dicha secretaría, adicional a su papel de rectoría del sistema nacional, inició una red de unidades de atención médica básica y unidades hospitalarias a nivel nacional con un carácter asistencial y recibiendo financiamiento de impuestos generales, así como cobrando cuotas de recuperación. En 1960 una nueva reforma al artículo 123 constitucional crea la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE) que ofrece la cobertura por riesgos de trabajo, así como la cobertura por enfermedades generales y accidentes, recibiendo igualmente financiamiento de impuestos de la nómina (Congreso de la Unión, 1959).

A partir de la década de 1970 algunos estados, incluido Nuevo León, crearon institutos estatales, denominados ISSSTE, para cubrir a los trabajadores de los gobiernos y sus dependientes económicos. En esa misma década, la SSA inició una serie de programas nacionales de salud pública enfocados a la prevención de enfermedades, entre los que destacan el Programa Universal de Vacunación, el Programa de Salud de la Infancia y el Programa Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Estos programas son de carácter obligatorio y son ejecutados por las instituciones públicas para cubrir a toda la población mexicana sin distinción de afiliación en fechas específicas durante el año o en situaciones muy concretas en donde la salud pública se vea comprometida.

Al final de esa década por acuerdo presidencial se establece el programa IMSS-COPLAMAR, enfocado a ofrecer atención médica básica en

municipios de muy alta marginación para la población no cotizante al IMSS y financiado por impuestos generales. Con el tiempo IMSS-COPLAMAR cambió de nombre para ser IMSS-Solidaridad, IMSS-Oportunidades, IMSS-Progresa e IMSS-Bienestar. En 1983 una reforma constitucional al artículo 4º establece el derecho a la protección de la salud para todos los mexicanos sin subordinación a la relación laboral, nivel socioeconómico o ubicación geográfica (García Ramírez, 2017) y en 1984 se promulgó la Ley General de Salud (LGS) que da la estructura legal para el cumplimiento de dicho artículo (Congreso de la Unión 1984). En ese mismo año inicia el proceso de descentralización de los servicios médicos provistos por la red de unidades de atención médica básica y unidades hospitalarias de la SSA. Dicha descentralización da origen a los Servicios Estatales de Salud (SESA).

En 1996 inicia operaciones la Secretaría de Salubridad de Nuevo León y se crean los Servicios de Salud de Nuevo León. En el año 2003 una reforma a la Ley General de Salud crea el Seguro Popular de Salud (SPS), que blindó el financiamiento de impuestos generales para la atención médica proporcionada por los SESA (Congreso de la Unión, 2003). También en 2001 la SSA cambió su nombre a Secretaría de Salud (SSa) para reflejar de mejor manera su carácter rector del sistema. En 2019 inicia la recentralización de los servicios ofrecidos por los SESA y se extingue el SPS para fusionarse con la infraestructura médica y la estructura financiera del IMSS-Bienestar. Esta recentralización se formaliza legalmente con reformas constitucionales al artículo 4º en 2022 y reformas a la Ley General de Salud en 2022 y 2023. Reformas a la Ley del Seguro Social realizadas en 2022 y 2023 reconocen que existen relaciones laborales distintas al subordinado asalariado por lo que se permite a todos los trabajadores independientes, profesionales autoempleados, comerciantes, trabajadores domésticos y dueños de micro y pequeñas empresas el poder pagar su afiliación ante el IMSS para obtener cobertura de atención médica tanto en la modalidad de riesgos de trabajo como en enfermedades, maternidad y accidentes (Congreso de la Unión, 2022 y 2023).

En el año 2023, al menos legalmente, los 127 millones de mexicanos tenemos derecho a acceder a servicios médicos del subsistema público sin pago al momento de uso. Sin embargo, el acceso efectivo a este subsistema continúa fuertemente ligado a la ubicación geográfica y a la relación laboral (CONEVAL, 2023a).

El subsistema privado de atención médica inició a partir de la década de 1910 con la finalidad de ofrecer servicios en las ciudades en donde ya

existía población trabajadora subordinada asalariada del sector privado y población con capacidad de pago. El subsistema por muchas décadas se autorreguló y fue hasta la creación de la SSA que una autoridad gubernamental lo reguló. En la primera mitad del siglo XX se desarrollaron y expandieron dispensarios, farmacias, consultorios, laboratorios, clínicas y hospitales a lo largo de las principales ciudades del país, particularmente las capitales estatales. Estas unidades desde su creación han fungido como opción para acceder a la atención médica por parte de la población mexicana que ante la inexistencia o ineficiencia del subsistema público en su ubicación geográfica prefiere pagar de su bolsillo, aunque dicho pago represente un gasto empobrecedor o catastrófico.

A partir de la década de 1920 el sector asegurador privado, regulado inicialmente por la Comisión Bancaria y de Seguros, para posteriormente ser regulado por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF), inició la comercialización de seguros de vida con cobertura adicional de asistencia médica. Desde 1960 se vendieron seguros de gastos médicos mayores y seguros de accidentes personales. Estos seguros se popularizaron en la década de 1980 como beneficios adicionales ofrecidos por algunas empresas grandes para tratar de retener a sus empleados de mandos medios y directivos, pero casi siempre excluyendo al personal operativo.

En 1999 se crea la Asociación Nacional de Hospitales Privados (ANHP), que incluye a los consorcios hospitalarios más grandes del país. En la ANHP se discuten tendencias y proyecciones futuras del negocio hospitalario, entre las que destacan el uso de tecnologías de última generación y el crecimiento del turismo médico. En el año 2000 inicia la comercialización de los seguros de salud creándose las Instituciones de Seguros Especializadas en Salud (ISES) reguladas por la CNSF y la SSA, (Minzoni Consorti, 2005).

Estos seguros tienen como fin brindar financiamiento para la atención médica básica (consulta externa, medicamentos, estudios de laboratorio e imagenología básicos) y se esperaba que las ISES actuaran como una organización de mantenimiento de la salud (HMO por sus siglas en inglés) que pudiera recibir financiamiento público para pagar la atención médica de población en áreas en donde las unidades públicas no existen o son muy escasas. Estos seguros fueron opacados por el SPS y por los contratos de subrogación de servicios que el IMSS y el ISSSTE licitan directamente con prestadores privados, por lo que de 40 ISES que se crearon inicialmente a la década de 2000 ya sólo sobrevive una docena.

A inicios del siglo XXI se desarrolló y expandió el modelo de consultorios adyacentes a farmacia (CAF). Dicho modelo está enfocado en brindar atención médica básica (medicina general) en un horario extendido y fines de semana, cuando generalmente las unidades de atención básica de las instituciones públicas no operan (Wirtz *et al.*, 2015). Su diferenciador radica en que están cerca de los hogares, escuelas o lugares de trabajo, evitan grandes gastos de bolsillo en transporte, pérdida de tiempo e ingresos, y facilitan la inserción laboral a los médicos que son contratados bajo un esquema subordinado asalariado (Colchero *et al.*, 2020).

La mayoría de las consultas tiene un precio muy bajo, o pago voluntario, y los medicamentos que se lleguen a prescribir se adquieren en la farmacia adjunta a precios con descuento. Este modelo es tan exitoso que de acuerdo con resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2021 “del 56% de los utilizadores de salud que se atendieron en el sector privado, [...] un tercio lo hicieron en un CAF” (Salud, 2021).

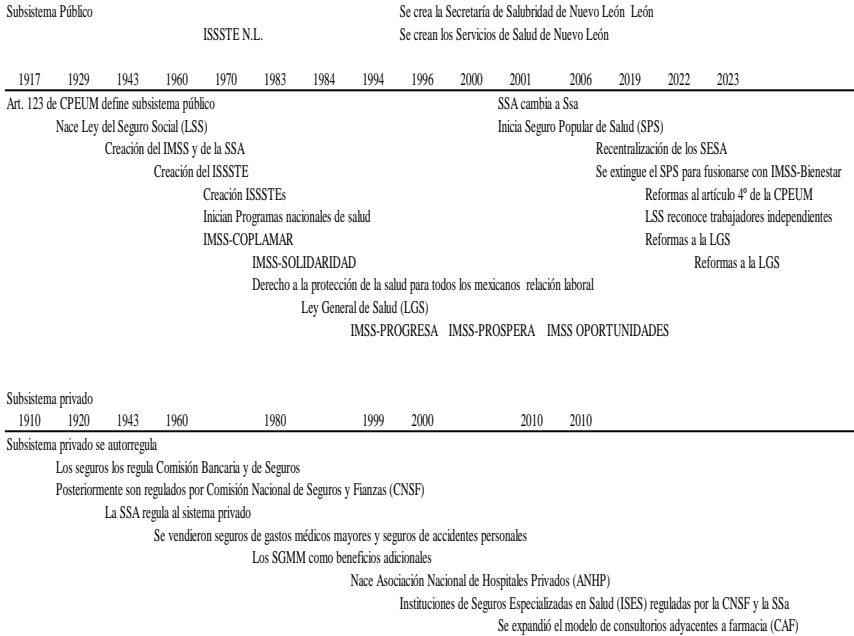
La infraestructura médica privada supera en número y eficiencia operativa a la infraestructura médica pública debido a que no está sujeta a las restricciones legales ni presupuestales gubernamentales, particularmente a aquellas relacionadas con la contratación de personal, por las implicaciones del contrato colectivo de trabajo de los empleados al servicio del Estado. Si bien el acceso oportuno al subsistema privado está supeditado a la capacidad de pago, ante emergencias de salud pública como la pandemia de COVID-19 que desbordaron el subsistema público de atención médica, la población mexicana optó por hacer uso de dicho subsistema, aun implicando un gasto de bolsillo empobrecedor o catastrófico (CONEVAL, 2023a). Una esquematización de la evolución del sistema de atención médica en el tiempo puede verse en la figura 1.

El acceso a servicios médicos de la población menor de edad depende de que los adultos responsables de dichas poblaciones tengan acceso a algún subsistema, idealmente al subsistema público para que no tengan que pagar de su bolsillo al momento de su uso. Por ello, en la siguiente sección explicamos por qué el tener políticas públicas de acceso a servicios de atención médica promueve la movilidad social.



**Figura 1**

**Línea del tiempo de la creación de los servicios de los subsectores de salud público y privado**



Fuente: elaboración propia basado en Congreso de la Unión, 1943; Presidencia de la República, 1943; García Ramírez, 2017; Minzoni Consorti, 2005.

**2. Políticas públicas de salud y movilidad social**

Las políticas públicas en salud pueden tener efectos directos en las oportunidades de empleo y educación de las personas. Por ejemplo, una política pública que garantice el acceso a servicios de atención médica de calidad puede ayudar a las personas a tener un mejor estado de salud, lo que puede traducirse en una mayor productividad laboral y un mejor rendimiento académico (Lustig, 2007). Las políticas públicas en salud también pueden tener efectos indirectos en las oportunidades de empleo y educación de las personas. Por ejemplo, una política pública que promueva la lactancia materna puede ayudar a reducir la mortalidad infantil, lo que a su vez puede contribuir a mejorar el desarrollo cognitivo de los niños y, por consiguiente, sus oportunidades educativas (Brahm & Valdés, 2017). Las políticas públicas en salud pueden también influir en las oportunidades de empleo y educación de las personas a través de su impacto en el contexto social y económico. Por ejemplo, una política

pública que reduce la pobreza puede contribuir a mejorar el acceso a la educación y a la atención médica, lo que puede traducirse en una disminución de la desigualdad de oportunidades (Hamui-Sutton *et al.*, 2006). Estas ideas de análisis se basan en la comprensión de que la salud es un factor fundamental para la movilidad social. Las personas con buena salud tienen más probabilidades de tener éxito en el mercado laboral y en la escuela, lo que les permite mejorar su situación socioeconómica tanto a mediano plazo como a largo plazo.

En México las políticas públicas en salud se pueden definir en dos grandes grupos: aquellas enfocadas a la prevención de enfermedades y promoción de estilos de vida saludables, que contribuyen a reducir la incidencia de enfermedades, lo que puede facilitar la participación de las personas en el mercado laboral y en la educación; y las enfocadas a la provisión de servicios médicos que garanticen el acceso a la atención médica de calidad a todas las personas, independientemente de su condición socioeconómica, laboral o geográfica, lo que puede traducirse en una mayor productividad laboral y un mejor rendimiento académico de mediano y largo plazo. Del primer grupo, la SSA ha desarrollado, rige, coordina y supervisa la operación de una serie de programas que cubren un amplio espectro de servicios no médicos que impactan a la salud de la población mexicana en su conjunto (ver Tabla 2). Estos programas se financian y se ejecutan por personal de las Secretarías Estatales de Salud, de los SESA, del IMSS y del ISSSTE en fechas específicas durante el año o en situaciones muy concretas en donde la salud pública se vea comprometida sin que exista una demanda explícita por parte de la población mexicana y sin distinción de afiliación.

**Tabla 2**

**Programas de Prevención de Enfermedades y Promoción de Estilo de Vida Saludable**

Programa Nacional Contra Riesgos a la Salud por Uso y Consumo de Bienes y Servicios, de Insumos para la Salud, por Exposición a Factores Ambientales, Laborales y de Ocurrencia de Emergencias Sanitarias.	Programa de Control de a) Rabia y Otras Zoonosis b) Enfermedades Transmitidas por Vectores c) Micobacteriosis d) Urgencias Epidemiológicas y Desastres
Programa Nacional de Vigilancia Epidemiológica. a) De Enfermedades Transmisibles b) De Enfermedades No Transmisibles c) Diagnóstico y Referencia	Programa de a) Salud Bucal b) Enfermedades Cardio-metabólicas c) Envejecimiento Saludable
Programa Nacional para la Prevención y el Control del VIH/SIDA	Programa de a) Planificación Familiar y Anticonceptiva b) Salud Sexual y Reproductiva c) Cáncer Cérvico-uterino d) Cáncer de Mama e) Salud Materna y Perinatal
Programa Nacional de la Hepatitis C	
Programa Nacional de Vacunación Universal	
Programa de Detección y Control del Cáncer en Niños, Adolescentes y Adultos	
Programa de Salud de la Infancia	

Programa de Salud de la Adolescencia	f) Igualdad de Género g) Prevención y Atención de la Violencia Familiar
Programa de Capacitación en materia de Promoción de la Salud	Rectoría y Coordinación de los Servicios de Salud Mental
Rectoría y Coordinación en materia de Prevención y Control de Lesiones Accidentales	

Fuente: elaboración basada en Salud, 2019.

Si bien el marco legal que sustenta a las políticas públicas enfocadas a la provisión de servicios médicos que garanticen el acceso a la atención médica de calidad a todas las personas que habitan en territorio nacional ha evolucionado, de estar subordinado a la relación laboral (García Ramírez, 2017) hacia la protección de la salud (Congreso de la Unión, 1984) y hacia la cobertura universal de salud (Congreso de la Unión, 2003), su implementación y operación ha estado comprometida por la complejidad en la interacción y coordinación entre órdenes de gobierno, así como entre las instancias gubernamentales y el subsector privado.

### **2.1. Políticas públicas en salud y sus efectos en la movilidad social del estado de Nuevo León, México**

Nuevo León es un estado ubicado en el noreste de México, con una superficie de 64,081.94 km<sup>2</sup>. Su ubicación geográfica lo convierte en un punto estratégico para el comercio y la industria, ya que limita al norte con los Estados Unidos, al este con Tamaulipas, al sur con San Luis Potosí y al oeste con Coahuila (INEGI, 1986). El estado de Nuevo León ha experimentado un crecimiento demográfico sostenido en los últimos 50 años. La población del estado pasó de 1.7 millones de habitantes en 1970 a 5.8 millones de habitantes en 2020, un crecimiento de 241%. El crecimiento natural, impulsado por una tasa de natalidad relativamente alta y una tasa de mortalidad relativamente baja, así como una importante migración, han sido los factores clave para este resultado. En las últimas décadas, los municipios de la zona metropolitana de Monterrey han experimentado un crecimiento poblacional significativo, impulsado por la migración de personas de otros municipios del estado, así como de otros estados de México y del extranjero. En contraste, los municipios colindantes con Tamaulipas han experimentado una pérdida consistente de población (ver tablas C1 y C2 en el Anexo 1). Tal pérdida pudiera estar vinculada a la falta de oportunidades laborales y al incremento del crimen

organizado que desde la década de 1970 ha fortalecido su presencia en dichos municipios.<sup>1</sup>

Tanto la migración interestatal como la internacional han sido un factor importante en el crecimiento demográfico de Nuevo León. En las últimas décadas, el estado ha atraído a una gran cantidad de migrantes de otros estados de México, especialmente de los estados del centro y sur del país. Asimismo, el estado ha recibido una gran cantidad de migrantes de otros países, especialmente de América Latina y Asia. Según datos del INEGI, la tasa de migración neta aumentó 76% de 1970 a 2020 (ver Tabla 3).<sup>2</sup>

**Tabla 3**  
**Tasa de migración neta. Nuevo León 1970-2020**

Año	Tasa de migración neta por 1,000 habitantes	Año	Tasa de migración neta por 1,000 habitantes
1970	2.5	2000	3.6
1980	2.8	2010	4.0
1990	3.2	2020	4.4

Fuente: INEGI, 2022a.

El crecimiento demográfico de Nuevo León ha tenido un impacto significativo en la sociedad y la economía del estado. Éste ha experimentado un crecimiento económico acelerado, impulsado por el aumento de la población y la mano de obra. También ha experimentado un cambio demográfico y epidemiológico significativo, con una población cada vez más joven y urbana. Nuevo León, como parte de la Federación, está alineado a las políticas públicas de atención médica desarrolladas por el gobierno federal, con un nivel de toma de decisiones y financiamiento público estatal muy pequeños para resolver situaciones de salud locales de forma oportuna y eficiente. La infraestructura para la atención médica del estado inició la década de 1970 con 861 unidades de atención médica (INEGI, 2019) hasta alcanzar un total de 9,321 unidades en 2021 (INEGI, 2021 y Salud, 2021). La planeación para el aumento en el número de las unidades de atención está relacionada en primera instancia con el

<sup>1</sup> Según datos del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública [SESNSP]. (2023). *Incidencia delictiva*. México: Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública recuperado de: <https://www.gob.mx/sesnsp/articulos/incidencia-delictiva?idiom=es>, en 1970 Nuevo León tenía una tasa de homicidios dolosos de 5.5 homicidios por cada 100 mil habitantes, mientras que para 2020 era de 40.3 homicidios por cada 100 mil habitantes, equivalente a un crecimiento del 633%.

<sup>2</sup> Los autores Chetty, R. & Hendren, y Bergman, P., Chetty, R., DeLuca, S., Katz, C., & Palmer, C. (2020) argumentan que una migración temprana a un barrio de mejor calidad impacta en una mayor movilidad social, sin embargo, como muestra Ortega, A. (2022) del CEEY, el porcentaje de personas que inmigraron a Nuevo León es de 22.4% de los entrevistados. El resto, siempre ha vivido en Nuevo León, y los que emigraron no son entrevistados.

crecimiento poblacional. El IMSS, el ISSSTE y el ISSSTE Nuevo León, por su mandato de atender a su población derechohabiente, a lo largo de 50 años han generado una red de unidades, concentrada en los municipios en donde tienen un mayor número de trabajadores con relación subordinada asalariada. De manera complementaria, la SSA, la Secretaría de Salud de Nuevo León, y el SESA Nuevo León desarrollaron su red considerando la concentración de la población general, y en los municipios con muy poca población ofrece servicios a través de unidades móviles. Finalmente, las unidades privadas fueron creciendo como respuesta a las necesidades del mercado con capacidad de pago, por lo que su presencia se concentró en localidades más urbanizadas.

En la siguiente sección se presentará la metodología que permitirá medir la influencia de la infraestructura de atención médica de los últimos 50 años en el proceso de movilidad social.

### 3. Metodología

La metodología utilizada para relacionar la movilidad social con la infraestructura en salud consiste en calcular las matrices de transición de activos del hogar de origen y del hogar actual, y revisar cómo se comporta la movilidad tanto en presencia de infraestructura de salud como en ausencia de ésta.

#### 3.1. Matriz de movilidad social

Seguimos la metodología de Vélez-Grajales *et al.*, 2018, también descrita en Delajara *et al.*, 2020, donde se especifica el uso del método de análisis de correspondencia múltiple (ACM) para el cálculo de puntajes de activos,<sup>3</sup> ya que tenemos variables dicotómicas que indican la presencia o ausencia del activo en el hogar, y revisamos que nuestras matrices repliquen aquellas que el CEEY tiene en su *Reporte de movilidad social de Nuevo León* (De la Torre & Espinosa, 2022), tanto de origen como del actual. El puntaje usado es el oficial del CEEY que provee en su página.

Procedemos a etiquetar los quintiles de ingreso en los que se encuentra la persona a sus catorce años, de acuerdo al puntaje, y el quintil de ingreso de hogar actual, para construir matrices de transición (ver Tabla 4).

---

<sup>3</sup> Se cuenta con auto, sí = 1, no = 0; se cuenta con TV, sí = 1, no = 0, etc.

**Tabla 4**  
**Nivel socioeconómico actual  $t_1$**

		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
Nivel socioeconómico a los 14 años $t_0$	Q1	$P_{11}$	$A_{12}$	$A_{13}$	$A_{14}$	$A_{15}$
	Q2	$B_{21}$	$P_{22}$	$A_{23}$	$A_{24}$	$A_{25}$
	Q3	$B_{31}$	$B_{32}$	$P_{33}$	$A_{34}$	$A_{35}$
	Q4	$B_{41}$	$B_{42}$	$B_{43}$	$P_{44}$	$A_{12}$
	Q5	$B_{51}$	$B_{52}$	$B_{53}$	$B_{54}$	$P_{55}$

Fuente: Ortega-Díaz (2022).

Donde las categorías codificadas de los 5 quintiles son P=persistencia  $Q_{jt_0} = Q_{jt_1}$ , A=ascendió  $Q_{jt_0} < Q_{jt_1}$ , B=bajó de nivel socioeconómico  $Q_{jt_0} > Q_{jt_1}$ .

El porcentaje de personas  $n$  que asciende ( $n = 1, \dots, N$ ), por cada quintil ( $j = 1, \dots, 5$ ), es la suma por quintil fila  $i$ , a través de quintil columna  $j$ ,  $A_i = \sum_{i < j}^5 A_{ij}$ , y en la matriz el porcentaje total que asciende ( $Q_{jt_0} < Q_{jt_1}$ ) se contabiliza con respecto a toda la población.

Si la persona permaneció en el mismo quintil de ingreso, se dice que no hubo movilidad social, hubo persistencia (P); si se movió a un quintil de mayor ingreso, decimos que esa persona ascendió socialmente (A); y si pasó lo contrario, descendió en la escalera social (B).

### 3.2. Modelo multinomial

Por otra parte, utilizamos un modelo multinomial logístico (multilogit) para estimar la relación de movilidad social en presencia de infraestructura de salud, controlando por la endogeneidad que puede ocasionar que se acceda a una mejor infraestructura de salud porque al tener un mejor nivel socioeconómico vive en un barrio de mayor calidad. Formalmente, el modelo se escribe:

$$\ln \Omega_{m|b} = \ln \frac{P(y=m|x)}{P(y=b|x)} = x\beta_{m|b} \quad m = 1, \dots, J$$

Donde  $m$  son las resultantes en la movilidad, A, P, B;  $b$  es la categoría base, que también puede ser referida como grupo de comparación. En nuestro caso usamos la persistencia P como base.  $\ln \Omega_{b|b} = \ln 1 = 0$ , se debe cumplir que  $\beta_{b|b} = 0$ . Es decir, el log de momios de un resultado comparado con él mismo siempre es cero, y por lo tanto los efectos de cualquier variable independiente en él será cero. Estas  $J$  ecuaciones pueden resolverse para calcular las probabilidades estimadas (predichas).

$$P(y = m|x) = \frac{e^{x\beta m|b}}{\sum_{j=1}^J e^{x\beta j|b}}$$

Y obtendremos los estimadores  $\hat{\beta}_{A|P}, \hat{\beta}_{B|P}, \beta_{P|P} = 0$ , al usar la permanencia (P) como base.

$$P(y = m|x) = \frac{e^{x\beta m|P}}{\sum_{j=1}^J e^{x\beta j|P}}$$

Donde el vector  $X$  estará definido por la variable principal que es la presencia de infraestructura de salud, para cada nivel, así como por las características de las personas como su sexo, edad, si está afiliado, si mejoró de calidad de barrio y si tiene infraestructura de salud en su localidad, por nivel de atención. Incluiremos también la variable de mejora en el barrio que vive la persona, con respecto al que vivía a los 14 años, proveniente del documento del CEEY (Ortega-Díaz, 2022).

Controlamos por la endogeneidad de las variables laborales, en el hogar de origen y en el actual, así como la afiliación, usando la corrección instrumental de dos etapas para el multilogit, que consiste en estimar un modelo probabilístico para la variable endógena con sesgo de selección en la primera etapa, y los residuales estimados utilizarlos en la segunda etapa del multilogit, teniendo así una regresión aumentada. Anteriormente Bourguignon *et al.*, 2007 y Huesca & Camberos, 2010 lo usaron para la selección de empleo con endogeneidad usando el comando *selmlog* de Stata, pero usan modelos de variable dependiente limitada en la primera etapa y variable continua en la segunda. En nuestro caso usamos variable dependiente limitada en ambas etapas, lo cual es similar al proceso de máxima verisimilitud de un modelo biprobit (ver Newey, 1987).

## 4. Datos empleados para complementar el estudio

### 4.1. Datos de movilidad social

Para analizar la movilidad social de acuerdo con la disponibilidad de infraestructura de salud utilizamos la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021 (CEEY, 2022b). Está diseñada para ser representativa a nivel estatal, urbano-rural, para su zona metropolitana y la periferia de ésta. La encuesta contiene datos del contexto socioeconómico actual y retrospectivo de cuando el entrevistado, que tiene entre 25 a 65 años, tenía 14 años de edad. Estos datos permiten comparar la situación socioeconómica de su hogar de origen y del actual. La encuesta tiene 3,767 observaciones que expanden a 37,616 personas.<sup>4</sup> Con respecto a la afiliación a servicios médicos correspondiente a cada padre de familia y al jefe del hogar, que sí trabajaban en el hogar de origen, la madre está afiliada en menor proporción, no sólo por tener una menor tasa de ocupación sino también por no tener un empleo asalariado subordinado en el 33% de los casos (ver Tabla 5). Por lo tanto, el 53.47% de los entrevistados está afiliado en el hogar de origen, ya sea porque el padre o la madre estaban afiliados.

Por otra parte, en el hogar actual la afiliación al sistema de salud es de 79.34% de la población entrevistada, trabajen o no, y 82% están asegurados por su trabajo (ver Tabla 6). Algo muy relevante es que cuando se pregunta al entrevistado en dónde se atiende cuando tiene problemas de salud el 43.9% se atiende en el IMSS, 24.21% en CAF, el 14.9% en consultorio, clínica u hospital privado, y el resto se pulveriza en los sistemas restantes, y en la automedicación.

---

<sup>4</sup> De acuerdo al Censo de Población de 2020, N.L. contaba con 5,784,442 habitantes en 51 municipios.



**Tabla 5**  
**La afiliación del origen del hogar a servicios médicos**

Por parte de este trabajo estaba asegurada(o) o afiliada(o) a

	Madre	Padre	Principal sostén económico
Institución de seguridad social			
IMSS	55.5	66.35	37.62
ISSSTE	6.65	4.37	2.25
Otra institución de seguridad social	0.65	1.91	7.18
Una institución privada	1.58	2.4	1.29
No estuvo afiliado o asegurado	33.26	16.99	40.41
NS	2.36	7.98	11.25
Observaciones	649	2,301	85
Expansión a	9,333	23,527	933

Fuente: elaboración con base en la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021 (CEEY, 2022)

**Tabla 6**  
**La afiliación actual del hogar a la salud**

Afiliado o inscrito tiene derecho a atención médica		Por parte de su trabajo está asegurado o afiliado a una institución de seguridad social	
Seguro Social (IMSS)	64.16	IMSS	69.59
ISSSTE o ISSSTE estatal	4.65	ISSSTE	7.85
Pemex, Defensa o Marina	0.44	Otra institución de seguridad social	2.06
Seguro Popular o INSABI	4.55	Una institución privada	2.55
Seguro Privado	3.67	No estuvo afiliado o asegurado	17.95
Otra institución	1.86		
No	20.66		
Observaciones	3,767	Observaciones	1,342
Expansión a	37,616	Expansión a	17,980

Fuente: elaboración con base en la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021 (CEEY, 2022)

Sin embargo, los CAF sólo representan el 4.7% de todos los servicios disponibles en el estado (ver Tabla 7). Por otro lado, sólo 6% reporta haber usado a alguna persona para ayuda de cuidado de enfermos en el hogar de origen, y sólo 3.15% reporta usarlo actualmente.

La variable de mejora de barrio se construyó con las respuestas de percepción, tanto del hogar de origen como del hogar actual, sobre la calidad o disponibilidad de alumbrado, centros médicos, escuelas, guardería, seguridad, transporte y limpieza de las calles. Con ello se puntea la calidad de barrio y se divide en quintiles. Si la persona se movió a un quintil de barrio mejor, decimos que mejoró en calidad de barrio, de lo contrario, empeoró o se quedó igual. Dado que esta pregunta es auto-

reportada, la complementamos considerando si en la realidad la infraestructura de servicios de salud, que es la materia de estudio del presente documento, creció desde que hay datos disponibles, y la cantidad de servicios de atención médica que hay en la localidad.

## 4.2. Datos de infraestructura de salud

Usamos los datos de infraestructura de salud provenientes del Directorio Nacional de Unidades Económicas (DENUE) de 2021 que incluye el código de la actividad a 6 dígitos de los subsectores 62-servicios de salud. Se identificaron 2,250 centros de atención de salud, desde hospital, centro médico o clínica, hasta farmacias con atención médica y 7,259 consultorios privados, casas de asistencia y residencias. Por otra parte, se utilizó el inventario de unidades de atención médica de la Secretaría de Salud (Salud, 2021) para incluir la infraestructura pública. Los anteriores se clasificaron en cinco niveles: el primero son los CAF; después un nivel de servicios de atención básica (SAB), que incluye consultorios, centros de planificación familiar, laboratorios y servicios de enfermería a domicilio; el nivel de servicios de atención intermedia (SAI) incluye centros de salud del sector privado y público, hospitales generales, bancos de sangre y órganos; un nivel de atención especializada (SAE) son los hospitales con especialidades médicas; y un nivel de salud intensiva residencial (SIR), es decir, que se usa a diario por el paciente, son las residencias con cuidados para enfermos convalecientes, en rehabilitación, incurables y terminales. Dado que los tenemos por localidad y municipio, al ser unidas a la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021 se integra la existencia de infraestructura en la localidad donde reside el hogar actualmente. Cabe resaltar que como la edad de los entrevistados oscila de los 25 a los 64 años, el hogar de origen a los 14 data de hasta 50 años atrás, y ni el DENUE ni los inventarios de la SSa tienen datos a nivel municipal de hace 50 años, lo cual ya ha sido notado en otros reportes de movilidad social como el de Orozco *et al.*, 2022.

La infraestructura de servicios de salud en los 51 municipios de Nuevo León se aprecia en el tabla 7. Monterrey es la capital del estado y concentra la mayoría de los servicios, así como su área metropolitana, formada por 13 municipios. Los municipios de Apodaca, General Escobedo, Guadalupe, Monterrey, San Nicolás de los Garza, San Pedro Garza García y Santa Catarina, concentran el 84.5% de los servicios de salud, y tienen al 65% de la población del estado.

**Tabla 7**  
**Número de instituciones de salud según el DENUE 2021 y el Inventario de la SSA 2021**

Municipio	Clave	CAF	Básico	Intermedio	Especializado	Intensivo	Total	%
Abasolo	1	0	3	0	0	0	3	0.03%
Agualeguas	2	0	9	1	0	0	10	0.11%
Los Aldama	3	0	2	0	0	0	2	0.02%
Allende	4	2	57	2	3	0	64	0.69%
Anáhuac	5	0	34	0	1	0	35	0.38%
Apodaca	6	39	420	16	2	3	480	5.15%
Aramberri	7	0	25	2	0	0	27	0.29%
Bustamante Cadereyta	8	0	3	0	0	0	3	0.03%
Jiménez	9	6	105	9	5	0	125	1.34%
El Carmen	10	0	15	0	0	0	15	0.16%
Cerralvo	11	0	14	1	2	0	17	0.18%
Ciénega de Flores	12	1	19	2	0	0	22	0.24%
China	13	1	19	1	1	0	22	0.24%
Doctor Arroyo	14	0	65	1	2	0	68	0.73%
Doctor Coss	15	0	2	1	0	0	3	0.03%
Doctor González	16	0	2	0	0	0	2	0.02%
Galeana	17	1	59	2	3	0	65	0.70%
García	18	9	85	13	1	1	109	1.17%
San Pedro Garza García	19	29	639	50	19	0	737	7.91%
General Bravo	20	0	17	1	0	0	18	0.19%
General Escobedo	21	24	306	15	5	0	350	3.75%
General Terán	22	0	31	4	0	0	35	0.38%
General Treviño	23	0	3	0	0	0	3	0.03%
General Zaragoza	24	0	12	0	0	0	12	0.13%
General Zuazua	25	2	22	1	1	0	26	0.28%
Guadalupe	26	73	894	32	11	7	1017	10.91%
Los Herreras	27	0	5	0	0	0	5	0.05%
Higueras	28	0	3	0	0	0	3	0.03%
Hualahuises	29	0	10	0	0	0	10	0.11%
Iturbide	30	0	7	1	0	0	8	0.09%
Juárez	31	18	129	4	3	0	154	1.65%
Lampazos de Naranjo	32	0	13	0	0	0	13	0.14%
Linares	33	6	112	6	4	1	129	1.38%

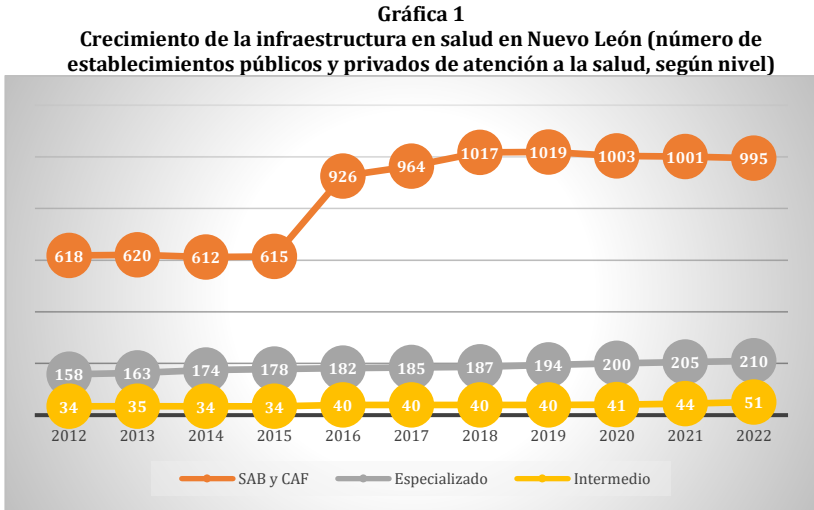
Municipio	Clave	CAF	Básico	Intermedio	Especializado	Intensivo	Total	%
Marín	34	0	7	1	0	0	8	0.09%
Melchor Ocampo	35	0	2	0	0	0	2	0.02%
Mier y Noriega	36	0	10	0	0	0	10	0.11%
Mina	37	0	4	0	0	0	4	0.04%
Montemorelos	38	6	80	6	4	0	96	1.03%
Monterrey	39	143	3814	176	67	14	4214	45.21%
Parás	40	0	3	0	0	0	3	0.03%
Pesquería	41	3	21	2	1	0	27	0.29%
Los Ramones	42	0	13	0	0	0	13	0.14%
Rayones	43	0	5	0	0	0	5	0.05%
Sabinas Hidalgo	44	1	84	5	3	0	93	1.00%
Salinas Victoria	45	0	34	3	2	0	39	0.42%
San Nicolás de los Garza	46	52	736	27	4	3	822	8.82%
Hidalgo	47	1	21	0	0	0	22	0.24%
Santa Catarina	48	15	232	10	2	1	260	2.79%
Santiago	49	4	86	3	1	0	94	1.01%
Vallecillo	50	0	5	0	0	1	6	0.06%
Villaldama	51	0	10	1	0	0	11	0.12%
<b>Nuevo León</b>	<b>Total</b>	<b>436</b>	<b>8308</b>	<b>399</b>	<b>147</b>	<b>31</b>	<b>9321</b>	<b>100%</b>
% por Nivel		4.7%	89.1%	4.3%	1.6%	0.3%	100%	
Desigualdad	Gini	0.870	0.845	0.848	0.842	0.925		
Desigualdad sin 6Mun	Gini	0.839	0.581	0.701	0.745	0.932		
Desigualdad ponderada	Gini	0.801	0.334	0.756	0.833	0.980		

Fuente: elaboración propia con datos del DENU (INEGI, 2021) y del Inventario de la SSA, (Salud, 2021)

Lo anterior nos muestra los recursos del estado en este tipo de infraestructura, y las desigualdades en este rubro que enfrentan los municipios de Nuevo León, con un coeficiente de Gini mayor que 0.80, resultado que muestra una muy alta desigualdad. Si no consideramos en el cálculo los municipios que conforman la zona metropolitana, que son los de mayor infraestructura en salud, tenemos que la desigualdad cae significativamente para los servicios de salud básica (0.581), pero para el resto de los municipios sigue habiendo alta desigualdad de infraestructura. Y lo anterior se debe a lo que ya comentamos en la sección 1, que la provisión de infraestructura está atada a un componente poblacional. Consecuentemente, realizamos el cálculo, de nuevo ponderando la infraestructura por la población de cada municipio, y de nueva cuenta el coeficiente de desigualdad sólo cae significativamente

para los SAB (0.334). Procedemos ahora a comparar la movilidad social considerando la presencia y ausencia de servicios de salud.

Al analizar el historial de inventarios de infraestructura en salud de 2012 a 2022, encontramos que la infraestructura que más ha crecido es la de servicios básicos y CAF (ver Gráfica 1), el crecimiento por municipio se aprecia en la gráfica A1 en el anexo 2.



Fuente: elaboración propia con datos de los inventarios de la SSa (Salud, 2021).

## 5. Resultados

A continuación, presentamos los resultados de la relación entre movilidad social y la infraestructura de servicios de salud usando dos métodos. El primero es la comparación de las matrices de transición, y el segundo el análisis con un multilogit que controla por endogeneidad de las características que hacen tener más positividad del acceso a la atención médica dadas las condiciones iniciales del hogar del individuo y las características actuales del hogar.

## 5.1. Comparación entre matrices de transición con y sin infraestructura de atención médica

Agrupando los puntajes de ingreso en quintiles, y distinguiendo las matrices de transición entre los individuos que viven en localidades sin servicios médicos o con ellos, de los distintos niveles de atención, se tiene que cuando los individuos viven en una localidad con infraestructura médica aumentan su movilidad social (ver Anexo 3).

Específicamente, la presencia de CAF se relaciona con que las personas nacidas en el quintil más bajo (Q1) y que viven en localidades sin CAF tienen una movilidad ascendente de 41.48; es decir, 4 de cada 10 que nacen en el quintil más bajo ascienden a quintiles de mejor ingreso. En contraste, aquellos del Q1 que viven en localidades con CAF tienen una movilidad ascendente de 57.74, es decir, más de la mitad asciende a mejores niveles de ingreso. Este resultado nos dice que la presencia de servicios CAF aumenta en 16.26 puntos porcentuales la movilidad social ascendente de las personas nacidas en el Q1. Análogamente la movilidad social aumenta en 11.9 puntos para los nacidos en el Q2, 14.62 puntos para el Q3, 12.1 para Q4, y aumenta la permanencia en el Q5, 23.5 puntos.

Para los SAB, la movilidad aumenta mucho más: para el Q1, aumenta 21.06 puntos la movilidad ascendente en presencia de estos servicios de salud, 21.47 puntos para Q2, 25.68 puntos para Q3, 18.11 puntos para el Q4, y 37.73 puntos la permanencia en el Q5 (ver Anexo 3). Es de suma importancia destacar que la presencia de estos servicios representa el 83% de todos los servicios del sistema de atención médica en Nuevo León.

Para los SAI, la movilidad ascendente aumenta para el Q1 20.4 puntos, 13.49 puntos para Q2, 18.34 puntos para Q3, 14.21 puntos para el Q4, y 28.34 puntos la permanencia en el Q5. La presencia de estos servicios representa sólo el 4.3% de todos los servicios del sistema de atención médica en el estado.

Para los SAE, la movilidad ascendente aumenta para el Q1 18.23 puntos, 14.18 puntos para Q2, 19.45 puntos para Q3, 13.31 puntos para el Q4, y 26.95 puntos la permanencia en el Q5. La presencia de estos servicios representa sólo el 1.6% de todos los servicios del sistema de atención médica en Nuevo León.

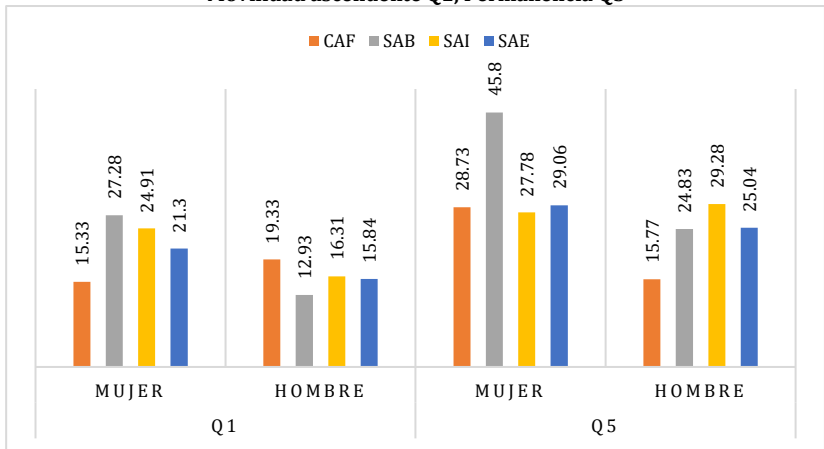
Con respecto a los SIR, éstos son una fracción muy pequeña de todo el sistema, como se aprecia en el tabla 7, por lo que consideramos que los resultados pueden no ser robustos al no haber suficiente tamaño de

muestra para comparación. Aun así, se reportan los resultados en el anexo 3.

## 5.2. Diferenciales por sexo

La movilidad social ascendente aumenta tanto para hombres como para mujeres en presencia de los distintos niveles de salud (ver Anexo 4). Algo a destacar es que la presencia de servicios básicos aumenta la movilidad ascendente, del quintil más bajo, en mayor medida para las mujeres (27.28 puntos), más del doble que el de los hombres (12.93 puntos). Así mismo, aumenta en mayor medida la permanencia en el quintil más alto para las mujeres (45.8 puntos) que para los hombres (24.83 puntos). Es decir, la presencia de servicios básicos no sólo mejora la movilidad social ascendente, sino que también disminuye la propensión a descender en la escala social (ver Gráfica 2).

**Gráfica 2**  
**Movilidad ascendente Q1, Permanencia Q5**



Fuente: elaboración propia con base en la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021 (CEEY, 2022).

La movilidad social ascendente del Q1 en presencia de CAF es mayor para hombres que para mujeres. Las mujeres del Q1 ascienden sólo 15.33 puntos, mientras que los hombres del Q1 ascienden 19.33 puntos, esto es, suben 2 hombres de cada 10 a un nivel social más alto en presencia de CAF. Sin embargo, las mujeres permanecen en el quintil más alto: 28.73 puntos en presencia de CAF, y los hombres permanecen con 25.04 más.

Con servicios de SAI las mujeres del quintil más bajo ascienden en mayor medida que los hombres, mientras que la permanencia en el quintil más alto es mayor para los hombres con estos servicios. Los servicios especializados ayudan en mayor medida a las mujeres del quintil más bajo, y a permanecer en el quintil más alto, en mayor medida que a los hombres.

### 5.3. Modelo multinomial logístico de salud y movilidad social

Realizamos una estimación econométrica para considerar al mismo tiempo los efectos de las variables sociodemográficas y la presencia de los servicios. El modelo estimado utiliza como variable dependiente limitada a la variable categórica movilidad, que toma valores 0 si se descendió de quintil de ingreso, 1 si se quedó igual, y 2 si ascendió. Las estadísticas descriptivas de las variables usadas en los modelos están en el anexo 5.<sup>5</sup> La primera etapa considera la endogeneidad de tres variables, ya que la movilidad social es afectada: 1) si la madre no trabajó por la presencia de hijos, y por contar con el ingreso del padre (Newey, 1987); 2) que la decisión de trabajar del entrevistado está afectada negativamente por la presencia de hijos, adultos mayores, personas con alguna discapacidad y el estado civil de la persona (Heckman, 1979); 3) que estar afiliado actualmente depende de si en su hogar ha existido la afiliación anteriormente y si se hace uso de estos servicios. En la segunda etapa, relacionamos estas variables con la movilidad social tomando en cuenta el número de unidades de servicios médicos que hay en la localidad donde vive el entrevistado, y si el entrevistado migró a un mejor barrio. La corrección se hace usando dos pasos, primero un logit y después las estimaciones, así como sus errores se incorporan al multilogit. Anteriormente, Bourguignon *et al.*, 2007, desarrollaron el comando *selmlog*, utilizado también por Huesca & Camberos, 2010, pero esta vez debe estimarse en dos etapas: primero con un modelo de variable dependiente limitada, y posteriormente la predicción se usa en la corrección del modelo multilogit. Podemos ver que a mayor edad es menos probable descender de quintil; estar afiliado a un sistema de atención médica decrece la posibilidad de descender y aumenta la posibilidad de ascender a un quintil de mayor ingreso. Si la persona se mudó a un barrio de menor calidad, eso aumenta la posibilidad de caer a un quintil menor, pero mudarse a un mejor barrio disminuye la posibilidad de tener movilidad descendiente. La presencia de CAF señala

---

<sup>5</sup> Se estimaron varios modelos, pero dada la cantidad de ceros o datos perdidos en preguntas sociodemográficas, o de uso de enfermera en casa, hay modelos que no son confiables. Reportamos aquí los que contaban con muestra completa y heterogeneidad en la respuestas. Todos los modelos están disponibles solicitándolos a las autoras.



una menor movilidad ascendente, mientras que la presencia de servicios intensivos e intermedios mejora la movilidad social. El crecimiento de SAE disminuye la movilidad descendente, y el de SAI la movilidad ascendente, aunque su presencia aumenta la movilidad social, un resultado no esperado es la pequeña pero negativa influencia de la cantidad de SAB. En cuanto a migración, ésta ayuda a la movilidad social ascendente si sólo se cambió a un mejor barrio.

Cabe destacar que el modelo toma en cuenta a toda la muestra de entrevistados y se controlan las características del diseño del cuestionario, incluyendo pesos de muestreo, y la estratificación, para representar a mujeres y hombres de entre 25 y 64 años residentes en zonas urbanas y rurales del estado de Nuevo León.<sup>6</sup>

**Tabla 8**  
**Movilidad social y los niveles de acceso a infraestructura de salud**

	Primera etapa para corregir sesgo			Segunda etapa	
	Su mamá no trabajó	Él/ella sí trabaja	Él/ella está afiliado	Descendió	Ascendió
Papá trabajó	2.298*** (17.38)			Mujer==1 0.01 (0.06)	(0.25) (-1.08)
Núm. de hijos de la madre	0.0835*** (5.44)			Edad -0.0301*** (-4.14)	0.01 (1.20)
Edad		-0.0349*** (-9.05)		<b>Su mamá no trabajó</b> (0.19) (-1.31)	0.18 (0.93)
Mujer==1		-2.441*** (-27.52)		Residual 1, 1 etapa (0.06) (-1.22)	0.08 (1.39)
Estado civil					
Unión libre		omitido		<b>Él/ella sí trabaja</b> 0.10 (0.45)	0.09 (0.31)
Separada(o)		1.549*** (7.77)		Residual 2, 1 etapa 0.03 (0.32)	0.12 (1.15)
Divorciada(o)		1.540*** (7.82)		<b>Él/ella está afiliado</b> -0.385* (-2.28)	0.483* (2.11)
Viuda(o)		0.0125 (0.06)		Residual 3, 1 etapa 0.05 (0.13)	(0.05) (-0.13)
Casada(o)		0.00452 (0.04)		Cambio de quintil de barrio ( base se quedó igual)	

<sup>6</sup> Para mayor información ver CEEY, 2022, Documento metodológico Encuesta ESRU de Movilidad Social en Nuevo León 2021

	Primera etapa para corregir sesgo			Segunda etapa	
	Su mamá no trabajó	Él/ella sí trabaja	Él/ella está afiliado	Descendió	Ascendió
Soltera(o)		0.430** (2.74)		Mejoró de barrio -0.542* (-2.39)	0.34 (1.91)
				Empeoró de barrio 0.432* (2.25)	(0.10) (-0.47)
Menores de edad		-0.0379 (-0.87)		Infraestructura de salud:	
Adulto mayor		0.0902 (0.78)		CAF	0.04 (1.94)
Persona con discapacidad		0.508 (1.37)		SAB	0.00550** (2.83)
				SAI	-0.129* (-2.36)
A dónde asiste cuando se enferma:				SAE	0.03 (0.33)
Se automédica			Omitido		0.08 (1.00)
Va al seguro público			2.792*** (14.26)	Intensivo	-0.297* (-2.43)
					0.333** (3.07)
Va al seguro privado			0.824*** (3.82)	Tasa SAB 12-22	(0.19) (-0.13)
					1.83 (1.58)
Consultorio adyacente a farmacia			0.504* (2.55)	Tasa SAE 12-22	-15.23** (-2.84)
					(-0.80)
Su padre/madre estaba afiliado a sus 14 años			0.627*** (6.62)	Tasa SAI 12-22	(1.40) (-0.83)
					5.648** (3.20)
Constante	-1.887*** (-13.27)	2.998*** (14.42)	-0.660*** (-3.56)	Constante	1.796*** (4.51)
					-1.375** (-2.69)
Número de observaciones	3763	3767	3767		3767 3767

Nota: los errores estándar están entre paréntesis, la significancia se expresa así \*p < 0.05; \*\*p < 0.01; \*\*\*p < 0.001

Fuente: elaboración propia

## 6. Discusión y política pública

Sin duda, en el presente estudio se muestra evidencia de cómo la presencia de infraestructura de servicios médicos desde los niveles más básicos hasta los más especializados fomenta la movilidad social ascendente y evita la movilidad descendente del decil más alto.

En particular, destaca la gran ayuda que es para los hogares contar con consultorios adyacentes a farmacias (CAF). Aquí el rol del sector privado ha contribuido en gran medida a mejorar el acceso oportuno a la atención médica básica sin un excesivo gasto de bolsillo.

Los CAF están correlacionados con una movilidad ascendente, aun cuando tiene un costo para la población acceder a ellos. Estos servicios ofrecen horarios extendidos, lo que ayuda a no perder días de trabajo para atenderse. Al estar en la misma localidad donde se vive o se trabaja evitan gastos mayores de transporte, por lo que coadyuvan a resolver problemas de atención básica rápidamente.

Una política pública a nivel federal para permitir que los gastos de bolsillo en los CAF fueran deducibles del impuesto sobre la renta (ISR) podría incentivar el uso de estos servicios. Asimismo, si Nuevo León implementara un programa piloto para ofrecer reembolsos a las usuarias de los CAF que no están afiliadas a alguna institución de seguridad social podría reducirse la brecha de uso existente. Ambas propuestas de política pública podrían incentivar más emprendimientos privados que instalen este tipo de infraestructura de servicios médicos en aquellas localidades que lo necesitan.

Se encuentra que los SAB incrementan la movilidad social ascendente: 3 de cada 10 mujeres que viven o vivían en barrios con SAB se mueven en la escalera social, y 4.5 mujeres de cada 10 permanecen en el quintil más alto. Por lo que las políticas públicas requieren facilitar el acceso a estos servicios; si la distancia en kilómetros o en tiempo para asistir a otra localidad es un impedimento de acceso a los SAB, se pueden reestablecer rutas y horarios de unidades móviles de atención básica en estas localidades.

Destaca la alta correlación entre la emigración neta y el decrecimiento en los 12 municipios que colindan con el norte de Tamaulipas, por ejemplo, Vallecillo, que se ha vuelto expulsor neto de población, probablemente por la inseguridad en Tamaulipas y la falta de oportunidades laborales, lo cual muestra que los servicios básicos han decrecido. De realizarse una encuesta con representatividad municipal, muy probablemente permita medir el efecto compuesto de seguridad e infraestructura médica en la movilidad social (ver Anexo 1), por ahora este efecto no puede ser calculado con la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021.

Es evidente que, en Nuevo León, si existe infraestructura médica, ésta mejora la movilidad social. Por tanto, urgen políticas públicas para relacionar la migración con precondiciones de éxito al establecer infraestructura médica, ya sea pública o privada. Dichas precondiciones son la dinámica poblacional, la seguridad y el financiamiento para los SAB, así como el perímetro que abarca más población para los SAI. Con estas precondiciones se establecerían de manera estratégica y efectiva servicios médicos a los que la población pueda acceder fácilmente.

Para análisis futuros sobre el tema será estratégico mejorar la información acerca de qué es lo que les impide a las personas acceder a la atención de CAF, SAB, SAI y SAE, a lo largo del tiempo y si eso ha afectado su empleo, educación o la salud de sus familiares. Esta información permitirá revisar más a fondo dichos impedimentos para posteriormente desarrollar políticas públicas que corrijan estas deficiencias en el contexto de la movilidad social intergeneracional. Actualmente la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021 no cuenta con la edad de salida del hogar de origen, y los años en el hogar actual, para calcular los años de influencia que tiene el presente barrio en su movilidad social como en Chetty & Hendren, 2018.

## **Conclusiones**

Utilizando la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021, el DENUE y los inventarios de la Ssa, encontramos, en primer lugar, que todos los municipios de Nuevo León cuentan en mayor medida con servicios básicos, que representan más del 90% de los servicios médicos disponibles. Los CAF, SAE y SAI toman un segundo lugar dependiendo del municipio, y definitivamente SIR está casi ausente, a excepción de la zona metropolitana de Monterrey. Lo anterior repercute en el acceso a la atención médica oportuna, lo cual ocasiona problemas desde la primera infancia hasta la vejez, que se relacionan con falta de ingresos y baja movilidad social.

Al analizar la movilidad social usando las matrices de quintiles, observamos que la presencia de infraestructura de cualquier nivel de atención médica aumenta la movilidad social ascendente.

Encontramos que en mayor medida la presencia de servicios básicos, intermedios y especializados ayudan sobre todo a las mujeres en cuanto a movilidad social ascendente se refiere, y a los hombres les ayuda más que a ellas la presencia de consultorios adyacentes a farmacia. Lo anterior puede deberse a que estos últimos requieren un gasto de bolsillo, ya que

no son públicos, y son los hombres quienes en mayor medida cuentan con ingresos para pagar por ese tipo de gastos, pero debe hacerse un estudio del gasto diferenciado por sexo.

## Referencias

- [1] Barros, R. P. d., Ferreira, F. H. G., Molinas Vega, J. R., & Saavedra Chanduvi, J. (2009). *Measuring inequality of opportunities in Latin America and the Caribbean*. World Bank Palgrave MacMillan.
- [2] Bergman, P., Chetty, R., DeLuca, S., Katz, C., & Palmer, C. (2020). Creating Moves to Opportunity: Experimental Evidence on Barriers to Neighborhood Choice. In *NBER WORKING PAPER*. USA.
- [3] Bourguignon, F., Fournier, M., & Gurgand, M. (2007). Selection bias corrections based on the multinomial logit model: Monte Carlo comparisons. *Journal of Economic Surveys*, 21(1), 174-205. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6419.2007.00503.x>
- [4] Brahm, P., & Valdés, V. (2017). [The benefits of breastfeeding and associated risks of replacement with baby formulas]. *Rev Chil Pediatr*, 88(1), 7-14. <https://doi.org/10.4067/s0370-41062017000100001> (Beneficios de la lactancia materna y riesgos de no amamantar.).
- [5] CEEY. (2019). *Informe de Movilidad Social en México 2019: hacia la igualdad regional de oportunidades*.
- [6] CEEY. (2022a). *Documento metodológico Encuesta ESRU de Movilidad Social en Nuevo León 2021*. CEEY. <https://ceey.org.mx/contenido/que-hacemos/emovi/>
- [7] CEEY. (2022b). *Encuesta ESRU de Movilidad Social en Nuevo León 2021* (Centro de Estudios Espinosa Yglesias).
- [8] Chetty, R., & Hendren, N. (2018). The Impacts of Neighborhoods on Intergenerational Mobility II: County-Level Estimates\*. *The Quarterly Journal of Economics*, 133(3), 1163-1228. <https://doi.org/10.1093/qje/qjv006>
- [9] Colchero, M. A., Gómez, R., Figueroa, J. L., Rodríguez-Atristain, A., & Bautista-Arredondo, S. (2020). *Aumento en la oferta de consultorios adyacentes a farmacias y atención en servicios públicos en México entre 2012 y 2018* Mexico: Instituto Nacional de Salud Pública.
- [10] CONEVAL. (2023a). *Estudio sobre el derecho a la salud 2023: un análisis cualitativo*. México [https://www.coneval.org.mx/InformesPublicaciones/Paginas/Mosaico/Analisis\\_cualitativo\\_salud\\_2023.aspx](https://www.coneval.org.mx/InformesPublicaciones/Paginas/Mosaico/Analisis_cualitativo_salud_2023.aspx)
- [11] CONEVAL. (2023b). *Nota técnica sobre la medición multidimensional de la pobreza, 2018-2022*. <https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Notas-pobreza-2020.aspx>
- [12] Congreso de la Unión. (1943). *Ley del Seguro Social*. Mexico: Diario Oficial de la Federación

- [13] Congreso de la Unión. (1959). *Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado*. Mexico: Diario Oficial de la Federación
- [14] Congreso de la Unión (1984). *Ley General de Salud*. Mexico: Diario Oficial de la Federación
- [15] Congreso de la Unión. (2003). *Ley General de Salud*. México: Diario Oficial de la Federación
- [16] Congreso de la Unión. (2022). *Ley del Seguro Social*. México: Diario Oficial de la Federación
- [17] Congreso de la Unión. (2023). *Ley del Seguro Social*. México: Diario Oficial de la Federación
- [18] De la Torre, R., & Espinosa, R. (2022). *Informe de Movilidad Social en Nuevo León*. <https://ceey.org.mx/wp-content/uploads/2022/12/Informe-Movilidad-Social-Nuevo-Leon.pdf>
- [19] Delajara, M., Campos-Vázquez, R. M., & Vélez-Grajales, R. (2020). *Social Mobility in Mexico. What Can We Learn from Its Regional Variation?* CEEY.
- [20] García Ramírez, S. (2017). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos comentada. In E. Andrade (Ed.), (Vol. 1, pp. 1053-1062). México: *Boletín Mexicano De Derecho Comparado*.
- [21] Garthwaite, C., Gross, T., & Notowidigdo, M. J. (2014). PUBLIC HEALTH INSURANCE, LABOR SUPPLY, AND EMPLOYMENT LOCK. *The Quarterly Journal of Economics*, 129(2), 653-696.
- [22] Hamui-Sutton, A., Irigoyen-Coria, A., Gómez-Clavelina, F. J., Fernández-Ortega, & Ángel, M. (2006). Políticas sociales contra la pobreza y en favor de la salud en México. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 44(5), 455-460.
- [23] Heckman, J. J. (1979). Sample Selection Bias as a Specification Error. *Econometrica*, 47(1), 153-161. <https://doi.org/10.2307/1912352>
- [24] Huesca, L., & Camberos, M. (2010). *Selection bias correction based on the multinomial logit: an application to the Mexican labour market* 2nd. STATA Users Group Meeting Mexico, Mexico City. [https://www.stata.com/meeting/mexico10/mex10sug\\_huesca.pdf](https://www.stata.com/meeting/mexico10/mex10sug_huesca.pdf)
- [25] INEGI. (1986). *Síntesis Geográfica del Estado de Nuevo León*. México [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/2104/702825\\_220747/702825220747\\_1.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/historicos/2104/702825_220747/702825220747_1.pdf)
- [26] INEGI. (2018). *Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares. Consulta a microdatos base personas de 12 o más años. Condición de aseguramiento en salud*. <https://www.inegi.org.mx/rnm/index.php/catalog/511>
- [27] INEGI. (2019). *Censos Económicos 1971. Cuadro 15 y gráfica 30. Censos Económicos de México. 90 años de Historia*. México. [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/702825198\\_824.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825198_824.pdf)
- [28] INEGI. (2021). *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE)*. México. <https://www.inegi.org.mx/app/descarga/?ti=6>
- [29] INEGI. (2022). *Indicadores de Ocupación y Empleo*. México. <https://www.inegi.org.mx/programas/enigh/nc/2022/>

- [30] Lustig, N. (2007). Salud y Desarrollo Económico. El Caso de México. *El Trimestre Económico*, 74(296).
- [31] Minzoni Consorti, A. (2005). *Siglo y Medio de Supervisión del Seguro en México*. Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.
- [32] Newey, W. K. (1987). Efficient estimation of limited dependent variable models with endogenous explanatory variables. *Journal of Econometrics*, 36(3), 231-250. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0304-4076\(87\)90001-7](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0304-4076(87)90001-7)
- [33] Orozco, M. E., Espinosa, R., Fonseca, C., Marchant, M., & Vélez-Grajales, R. (2022). *Movilidad social, políticas de cuidados y protección social* CEEY.
- [34] Ortega-Díaz, A. (2022). *Variables Determinantes De La Movilidad Social en Nuevo León* (Documentos de trabajo, Issue). CEEY. <https://ceey.org.mx/variables-determinantes-de-la-movilidad-social-en-nuevo-leon/>
- [35] Peck, A. M. N. (1992). Childhood Environment, Intergenerational Mobility, and Adult Health: Evidence from Swedish Data. *Journal of Epidemiology and Community Health* (1979-), 46(1), 71-74.
- [36] Presidencia de la República. (1943). *Creación de la Secretaría de Salubridad y Asistencia*. México: Diario Oficial de la Federación
- [37] Salud, S. d. (2021). *Recursos de Salud Sectoriales*. México [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da\\_recursos\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_recursos_gobmx.html)
- [38] SESNSP. (2023). *Incidencia delictiva*. México: Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública <https://www.gob.mx/sesnsp/articulos/incidencia-delictiva?idiom=es>
- [39] Vélez-Grajales, R., Monroy-Gómez-Franco, L. A., & Yalonetzky, G. (2018). *Inequality of Opportunity in Mexico*. CEEY.
- [40] Wirtz, V., Díaz-Portillo, S., Idrovo, A., J, Dreser, A., Bonilla, F. R., & Matías-Juan, B. (2015). Consultorios adyacentes a farmacias privadas en México: Infraestructura características del personal médico y su remuneración. *Salud pública de México*, 57(4). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21149/spm.v57i4.7575>

## Anexos

## Anexo 1.

Tabla C1. Población a nivel municipal del estado de Nuevo León. 1970-2020

Clave INEGI	Nombre	1970	1980	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	Tendencia Población 1970-2020
19	Nuevo León	1,694,689	2,513,044	3,098,736	3,550,114	3,834,141	4,199,292	4,653,458	5,119,504	5,784,442	
001	Abasolo	398	712	1,373	1,945	2,514	2,746	2,791	2,639	2,974	
002	Aguaileguas	5,506	5,364	5,095	4,492	4,390	3,537	3,443	2,439	3,382	
003	Allende	14,893	19,286	22,211	23,053	27,773	29,568	32,593	34,353	35,289	
004	Anáhuac	13,711	16,479	17,316	18,278	18,524	17,983	18,480	18,194	18,030	
005	Apodaca	18,564	37,181	115,913	219,153	283,497	418,784	523,370	597,207	656,464	
006	Aramberri	16,300	17,027	15,295	15,691	14,840	14,692	15,470	16,152	14,992	
007	Bustamante	2,893	3,268	2,976	3,308	3,499	3,326	3,773	3,977	3,661	
008	Cadereyta Jiménez	29,765	45,147	53,582	62,440	75,059	73,746	86,445	95,534	122,337	
009	Carmen	2,150	3,931	4,906	6,168	6,644	6,996	16,092	38,306	104,478	
010	Cerralvo	7,677	7,625	7,653	8,287	9,343	8,009	7,855	7,757	7,340	
011	China	10,349	11,879	12,404	12,064	11,540	10,697	10,864	10,835	9,930	
012	Ciénega de Flores	3,273	5,075	6,708	8,586	11,204	14,268	24,526	42,715	68,747	
013	Doctor Arroyo	42,871	41,439	36,946	37,363	33,721	33,269	35,445	34,110	36,088	
014	Doctor Coss	4,587	3,945	2,961	2,286	2,246	1,639	1,716	1,632	1,360	
015	Doctor González	2,428	2,222	3,011	2,912	3,185	3,092	3,345	2,861	3,256	
016	Galeana	40,069	42,326	40,972	42,145	39,519	38,930	39,991	41,130	40,903	
017	García	6,477	10,434	13,164	23,981	28,974	51,658	143,668	247,370	397,205	
018	General Bravo	6,438	6,807	6,759	6,030	5,799	5,385	5,527	5,479	5,506	
019	General Escobedo	10,515	37,756	98,147	176,869	233,457	299,364	357,937	425,148	481,213	
020	General Terán	17,765	18,720	16,656	16,609	15,475	14,022	14,437	14,795	14,109	
021	General Treviño	2,160	1,921	2,182	1,695	1,699	1,476	1,277	1,044	1,808	
022	General Zaragoza	6,278	6,352	5,532	5,874	5,576	5,733	5,942	6,011	6,282	
023	General Zuazua	2,687	4,045	4,647	5,276	6,033	6,985	55,213	67,294	102,149	
024	Guadalupe	159,930	370,908	535,560	618,933	670,162	691,931	678,006	682,880	643,143	
025	Hidalgo	7,007	10,949	11,668	13,552	14,275	15,480	16,604	13,836	16,086	
026	Higuera	865	993	1,060	1,218	1,371	1,427	1,594	1,511	1,386	
027	Hualahuis	5,879	6,366	6,222	6,535	6,413	6,631	6,914	6,921	7,026	
028	Iturbide	3,345	3,839	3,638	3,522	3,484	3,533	3,558	3,571	3,298	
029	Juárez	5,656	13,490	28,014	50,009	66,497	144,380	256,970	333,481	471,523	
030	Lampazos de Naranjo	4,807	5,682	5,288	5,294	5,305	4,428	5,349	5,238	5,351	
031	Linares	49,621	53,691	61,569	66,104	69,205	71,061	78,669	79,853	84,666	
032	Los Aldamas	4,713	4,008	4,140	2,445	2,464	1,675	1,374	1,292	1,407	
033	Los Herreras	4,141	3,554	3,363	2,860	2,795	1,877	2,030	1,764	1,959	
034	Los Ramones	9,360	7,565	6,538	5,236	6,237	6,227	5,359	4,469	5,389	
035	Marín	1,745	2,561	3,292	4,014	4,719	5,398	5,488	5,630	5,119	
036	Melchor Ocampo	1,220	1,055	1,641	1,121	1,215	1,052	862	955	1,483	
037	Mer y Noriega	7,347	7,568	7,240	7,721	7,078	7,047	7,095	6,996	7,652	
038	Mina	3,207	4,368	4,564	4,783	5,049	5,384	5,447	5,326	6,048	
039	Montemorelos	37,265	43,874	49,302	51,714	52,741	53,854	59,113	60,829	67,428	
040	Monterrey	858,107	1,090,009	1,069,238	1,088,143	1,110,997	1,133,814	1,135,550	1,109,171	1,142,994	
041	Parás	1,638	1,179	1,021	1,087	1,226	950	1,034	971	906	
042	Pesquería	5,181	6,963	8,188	9,359	11,321	12,258	20,843	87,168	147,624	
043	Rayones	3,724	3,506	3,164	2,791	2,613	2,576	2,628	2,640	2,377	
044	Sabinas Hidalgo	19,163	24,893	27,550	31,521	32,329	32,040	34,671	35,456	34,709	
045	Salinas Victoria	5,578	9,189	9,518	15,925	19,024	27,848	32,660	54,192	86,766	
046	San Nicolás de los Garza	113,074	280,696	436,603	487,924	496,878	476,761	443,273	430,143	412,199	
047	San Pedro Garza García	45,983	81,974	113,040	120,913	125,978	122,009	122,659	123,156	132,169	
048	Santa Catarina	36,385	89,488	163,848	202,156	227,026	259,896	268,955	296,954	306,322	
049	Santiago	24,089	28,585	30,182	34,187	36,812	37,866	40,469	42,407	46,784	
050	Vallecillo	3,012	2,525	2,723	2,188	2,169	1,859	1,971	1,632	1,552	
051	Villaldama	4,883	4,605	4,153	4,354	4,247	4,105	4,113	4,080	3,573	

Fuente: INEGI (2022a). Punto más bajo de población



**Tabla C2.** Crecimiento poblacional a nivel municipal del estado de Nuevo León. 1970-2020

Clave INEGI	Nombre	1970	1980	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	%CambioPoblación 1970-2020
19	Nuevo León	0	48.3	23.3	14.6	8.0	9.5	10.8	10.0	13.0	
001	Abasolo	0	78.9	92.8	41.7	29.3	9.2	1.6	-5.4	12.7	
002	Agualeguas	0	-2.6	-5.0	-11.8	-2.3	-19.4	-2.7	-29.2	38.7	
003	Allende	0	29.5	15.2	3.8	20.5	6.5	10.2	5.4	2.7	
004	Anáhuac	0	20.2	5.1	5.6	1.3	-2.9	2.8	-1.5	-0.9	
005	Apodaca	0	100.3	211.8	89.1	29.4	47.7	25.0	14.1	9.9	
006	Aramberri	0	4.5	-10.2	2.6	-5.4	-1.0	5.3	4.4	-7.2	
007	Bustamante	0	13.0	-8.9	11.2	5.8	-4.9	13.4	5.4	-7.9	
008	Cadereyta Jiménez	0	51.7	18.7	16.5	20.2	-1.7	17.2	10.5	28.1	
009	Carmen	0	82.8	24.8	25.7	7.7	5.3	130.0	138.0	172.7	
010	Cerralvo	0	-0.7	0.4	8.3	12.7	-14.3	-1.9	-1.2	-5.4	
011	China	0	14.8	4.4	-2.7	-4.3	-4.3	1.6	-0.3	-8.4	
012	Ciénega de Flores	0	55.1	32.2	28.0	30.5	27.3	71.9	74.2	60.9	
013	Doctor Arroyo	0	-3.3	-10.8	1.1	-9.7	-1.3	6.5	-3.8	5.8	
014	Doctor Coss	0	-14.0	-24.9	-22.8	-1.7	-27.0	4.7	-4.9	-16.7	
015	Doctor González	0	-8.5	35.5	-3.3	9.4	-2.9	8.2	-14.5	13.8	
016	Galeana	0	5.6	-3.2	2.9	-6.2	-1.5	2.7	2.8	-0.6	
017	García	0	61.1	26.2	82.2	20.8	78.3	178.1	72.2	60.6	
018	General Bravo	0	5.7	-0.7	-10.8	-3.8	-7.1	2.6	-0.9	0.5	
019	General Escobedo	0	259.1	160.0	80.2	32.0	28.2	19.6	18.8	13.2	
020	General Terán	0	5.4	-11.0	-0.3	-6.8	-9.4	3.0	2.5	-4.6	
021	General Treviño	0	-11.5	13.6	-22.3	0.2	-13.1	-13.5	-18.2	73.2	
022	General Zaragoza	0	1.2	-12.9	6.2	-5.1	2.8	3.6	1.2	4.5	
023	General Zuazua	0	50.5	14.9	13.5	14.3	15.8	690.5	21.9	51.8	
024	Guadalupe	0	131.9	44.4	15.6	8.3	3.2	-2.0	0.7	-5.8	
025	Hidalgo	0	56.3	6.6	16.1	5.3	8.4	7.3	-16.7	16.3	
026	Higueras	0	14.8	6.7	14.9	12.6	4.1	11.7	-5.2	-8.3	
027	Hualahuises	0	8.3	-2.3	5.0	-1.9	3.4	4.3	0.1	1.5	
028	Iturbide	0	14.8	-5.2	-3.2	-1.1	1.4	0.7	0.4	-7.6	
029	Juárez	0	138.5	107.7	78.5	33.0	117.1	78.0	29.8	41.4	
030	Lampazos de Naranjo	0	18.2	-6.9	0.1	0.2	-16.5	20.8	-2.1	2.2	
031	Linares	0	8.2	14.7	7.4	4.7	2.7	10.7	1.5	6.0	
032	Los Aldamas	0	-15.0	3.3	-40.9	0.8	-32.0	-18.0	-6.0	8.9	
033	Los Herreras	0	-14.2	-5.4	-15.0	-2.3	-32.8	8.2	-13.1	11.1	
034	Los Ramones	0	-19.2	-13.6	-19.9	19.1	-0.2	-13.9	-16.6	20.6	
035	Marín	0	46.8	28.5	21.9	17.6	14.4	1.7	2.6	-9.1	
036	Melchor Ocampo	0	-13.5	55.5	-31.7	8.4	-13.4	-18.1	10.8	55.3	
037	Mier y Noriega	0	3.0	-4.3	6.6	-8.3	-0.4	0.7	-1.4	9.4	
038	Mina	0	36.2	4.5	4.8	5.6	6.6	1.2	-2.2	13.6	
039	Montemorelos	0	17.7	12.4	4.9	2.0	2.1	9.8	2.9	10.8	
040	Monterrey	0	27.0	-1.9	1.8	2.1	2.1	0.2	-2.3	3.0	
041	Parás	0	-28.0	-13.4	6.5	12.8	-22.5	8.8	-6.1	-6.7	
042	Pesquería	0	34.4	17.6	14.3	21.0	8.3	70.0	318.2	69.4	
043	Rayones	0	-5.9	-9.8	-11.8	-6.4	-1.4	2.0	0.5	-10.0	
044	Sabinas Hidalgo	0	29.9	10.7	14.4	2.6	-0.9	8.2	2.3	-2.1	
045	Salinas Victoria	0	64.7	3.6	67.3	19.5	46.4	17.3	65.9	60.1	
046	San Nicolás de los Garza	0	148.2	55.5	11.8	1.8	-4.0	-7.0	-3.0	-4.2	
047	San Pedro Garza García	0	78.3	37.9	7.0	4.2	-3.2	0.5	0.4	7.3	
048	Santa Catarina	0	145.9	83.1	23.4	12.3	14.5	3.5	10.4	3.2	
049	Santiago	0	18.7	5.6	13.3	7.7	2.9	6.8	4.8	10.3	
050	Vallecillo	0	-16.2	7.8	-19.6	-0.9	-14.3	6.0	-17.2	-4.9	
051	Villaldama	0	-5.7	-9.8	4.8	-2.5	-3.3	0.2	-0.8	-12.4	

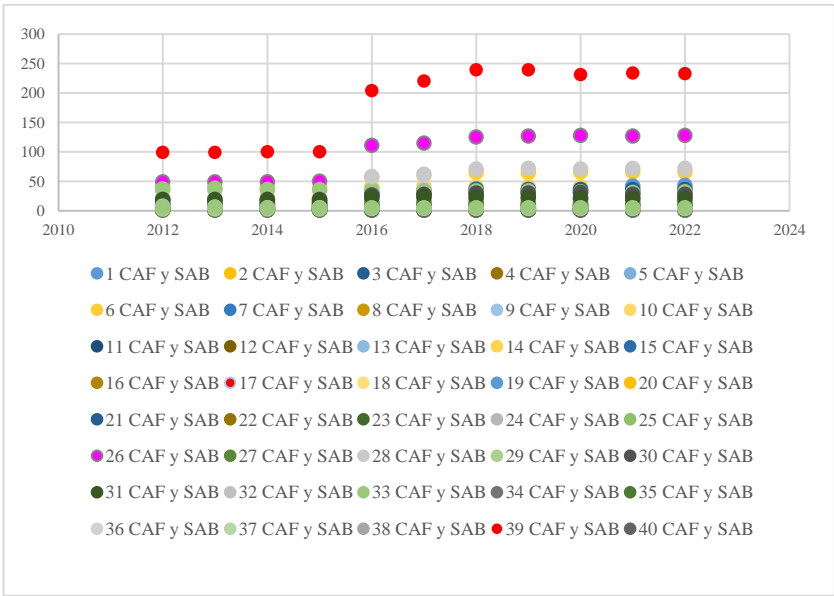
Pérdida poblacional

Fuente: elaboración propia, usando datos del INEGI (2022a)

**Anexo 2.** Crecimiento de la infraestructura de los servicios de salud

Monterrey (39) y Guadalupe (26) destacan en crecimiento de SAB, SAE y SAI, así como en tener la mayor cantidad de infraestructura. La gráfica A1 muestra los SAB.

**Gráfica A1.** Tendencia de la infraestructura municipal de Nuevo León (municipios 1 al 51).



Fuente: elaboración propia con datos de los inventarios de SSa (Salud, 2021)

## Anexo 3. Matrices de transición según tipo de infraestructura de salud

SIN CONSULTORIO ADYACENTE A FARMACIA (CAF)								CON CONSULTORIO ADYACENTE A FARMACIA (CAF)								Movilidad ascendente		
Hogar actual								Hogar actual								Con CAF		
Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Total								Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Total								Sin CAF	Con CAF	Diferencia
Hogar de origen	Q1	58.5	25.1	7.7	4.1	4.6	100	Q1	42.3	31.4	10.1	12.0	4.2	100	41.48	57.74	16.26	
	Q2	33.7	27.1	32.8	4.0	2.5	100	Q2	24.0	24.9	26.6	17.7	6.8	100	39.21	51.11	11.9	
	Q3	19.9	30.5	23.1	13.2	13.2	100	Q3	10.9	23.5	24.6	21.7	19.3	100	26.44	41.06	14.62	
	Q4	10.9	17.7	31.4	30.1	9.9	100	Q4	11.1	15.4	21.4	30.1	22.0	100	9.89	21.99	12.1	
	Q5	6.7	9.1	24.6	30.4	29.1	100	Q5	3.0	4.0	13.6	26.7	26.7	100	29.13	52.63	23.5	
Total	32.4	24.6	22.3	12.2	8.4	100	Total	17.1	18.9	19.2	22.1	22.7	100					
SIN SERVICIOS DE ATENCIÓN BÁSICA (SAB)								CON SERVICIOS DE ATENCIÓN BÁSICA (SAB)								Movilidad ASCENDENTE		
Hogar actual								Hogar actual								Con SAB		
Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Total								Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Total								Sin SAB	Con SAB	Diferencia
Hogar de origen	Q1	65.4	26.4	4.5	3.7	0.0	100	Q1	44.3	30.0	10.1	10.6	5.0	100	34.64	55.7	21.06	
	Q2	48.1	23.1	22.0	5.0	1.7	100	Q2	24.1	25.7	28.8	15.3	6.2	100	28.73	50.2	21.47	
	Q3	24.2	37.2	24.5	10.4	3.8	100	Q3	11.9	24.0	24.2	20.6	19.2	100	14.14	39.82	25.68	
	Q4	10.8	18.9	15.1	52.4	2.9	100	Q4	11.1	15.7	23.7	28.6	21.0	100	2.85	20.96	18.11	
	Q5	16.0	0.5	42.3	26.8	14.4	100	Q5	2.9	4.4	13.6	27.0	52.2	100	14.43	52.16	37.73	
Total	41.3	25.0	16.8	14.4	2.6	100	Total	18.4	19.6	20.1	20.6	21.3	100					
SIN SERVICIOS DE ATENCIÓN INTERMEDIA (SAI)								CON SERVICIOS DE ATENCIÓN INTERMEDIA (SAI)								Movilidad ASCENDENTE		
Hogar actual								Hogar actual								Con SAI		
Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Total								Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Total								Sin SAI	Con SAI	Diferencia
Hogar de origen	Q1	61.9	23.8	6.8	2.7	4.8	100	Q1	41.5	31.7	10.4	12.3	4.1	100	38.09	58.49	20.4	
	Q2	36.4	25.8	30.3	4.9	2.7	100	Q2	23.4	25.3	27.5	17.2	6.7	100	37.83	51.32	13.49	
	Q3	19.8	36.6	20.6	10.2	12.9	100	Q3	11.2	22.2	25.2	22.2	19.2	100	23.1	41.44	18.34	
	Q4	9.0	18.6	33.0	31.6	7.8	100	Q4	11.4	15.4	21.5	29.8	22.0	100	7.78	21.99	14.21	
	Q5	11.1	6.9	34.7	22.9	24.4	100	Q5	2.8	4.2	13.1	27.2	52.7	100	24.38	52.72	28.34	
Total	34.5	25.3	21.7	10.8	7.7	100	Total	17.0	18.9	19.4	22.2	22.5	100					
SIN SERVICIOS DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA (SAE)								CON SERVICIOS DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA (SAE)								Movilidad ASCENDENTE		
Hogar actual								Hogar actual								Con SAE		
Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Total								Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Total								Sin SAE	Con SAE	Diferencia
Hogar de origen	Q1	59.6	25.0	7.5	3.6	4.3	100	Q1	41.4	31.6	10.3	12.5	4.3	100	40.41	58.64	18.23	
	Q2	37.2	25.3	30.1	4.6	2.8	100	Q2	22.8	25.5	27.5	17.6	6.8	100	37.59	51.77	14.18	
	Q3	20.0	35.5	21.8	10.8	11.9	100	Q3	10.8	22.1	24.9	22.4	19.7	100	22.7	42.15	19.45	
	Q4	11.7	18.6	30.5	30.4	8.8	100	Q4	10.9	15.3	21.7	30.0	22.1	100	8.8	22.11	13.31	
	Q5	10.1	9.7	31.8	22.6	25.9	100	Q5	2.8	4.0	13.2	27.2	52.8	100	25.88	52.83	26.95	
Total	34.6	25.4	21.4	11.0	7.6	100	Total	16.5	18.7	19.4	22.5	22.9	100					
SIN SERVICIOS DE INTENSIVOS -RESIDENCIAS (SIR)								CON SERVICIOS DE INTENSIVOS -RESIDENCIAS (SIR)								Movilidad ASCENDENTE		
Hogar actual								Hogar actual								Con SIR		
Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Total								Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Total								Sin SIR	Con SIR	Diferencia
Hogar de origen	Q1	56.8	25.1	10.2	5.0	2.9	100	Q1	35.4	34.9	8.4	15.4	6.0	100	43.19	64.61	21.42	
	Q2	34.8	29.2	26.5	6.5	3.1	100	Q2	18.9	22.1	29.6	21.3	8.1	100	36.08	59	22.92	
	Q3	18.3	30.5	24.9	13.7	12.7	100	Q3	9.0	21.2	23.8	24.3	21.8	100	26.35	46.02	19.67	
	Q4	11.3	21.2	30.6	26.8	10.1	100	Q4	10.9	12.7	18.8	32.1	25.7	100	10.12	25.66	15.54	
	Q5	3.1	4.1	16.7	16.7	59.4	100	Q5	3.3	4.4	13.3	31.3	47.7	100	59.43	47.72	-11.71	
Total	28.7	23.5	21.3	12.5	14.1	100	Total	14.0	17.6	18.8	25.7	24.0	100					

## G 4. Tipo de movilidad por sexo y tipo de infraestructura de salud en la localidad

Mujeres				Hombres			
Movilidad ascendente				Movilidad ascendente			
Sin CAF	Con CAF	Diferencia		Sin CAF	Con CAF	Diferencia	
37.8	53.1	15.33	mejor	44.86	64.19	19.33	mejor
35.7	50.69	15.04	mejor	43.32	51.49	8.17	mejor
23.88	33.88	10.00	mejor	28.09	46.39	18.3	mejor
5.34	18.75	13.41	mejor	13.3	24.88	11.58	mejor
20.22	48.95	28.73	mejor	41.45	57.22	15.77	mejor
Movilidad ASCENDENTE				Movilidad ASCENDENTE			
Sin SAB	Con SAB	Diferencia		Sin SAB	Con SAB	Diferencia	
25.61	52.89	27.28	mejor	46.21	59.14	12.93	mejor
29.23	48.42	19.19	mejor	28.3	52.00	23.70	mejor
15.89	32.93	17.04	mejor	13.2	44.88	31.68	mejor
2.58	17.76	15.18	mejor	3.24	23.64	20.40	mejor
2.59	48.39	45.80	mejor	32.05	56.88	24.83	mejor
Movilidad ASCENDENTE				Movilidad ASCENDENTE			
Sin SAI	Con SAI	Diferencia		Sin SAI	Con SAI	Diferencia	
30.65	55.56	24.91	mejor	46	62.31	16.31	mejor
34.79	50.37	15.58	mejor	40.89	52.26	11.37	mejor
17.13	34.57	17.44	mejor	26.08	46.82	20.74	mejor
5.64	18.33	12.69	mejor	9.39	25.24	15.85	mejor
20.81	48.59	27.78	mejor	28.65	57.93	29.28	mejor
Movilidad ASCENDENTE				Movilidad ASCENDENTE			
Sin SAE	Con SAE	Diferencia		Sin SAE	Con SAE	Diferencia	
34.15	55.45	21.30	mejor	47.04	62.88	15.84	mejor
35.43	50.54	15.11	mejor	39.72	52.99	13.27	mejor
19.81	34.6	14.79	mejor	24.28	48.02	23.74	mejor
5.5	18.64	13.14	mejor	11.31	25.19	13.88	mejor
19.75	48.81	29.06	mejor	32.86	57.9	25.04	mejor
Movilidad ASCENDENTE				Movilidad ASCENDENTE			
Sin SIR	Con SIR	Diferencia		Sin SIR	Con SIR	Diferencia	
39.97	59.38	19.41	mejor	46.81	71.79	24.98	mejor
36.91	54.59	17.68	mejor	35.35	63.85	28.50	mejor
20.64	39.31	18.67	mejor	30.18	51.09	20.91	mejor
10	20.21	10.21	mejor	10.21	30.64	20.43	mejor
58.13	41.24	-16.89	peor	61.87	54.63	-7.24	peor

**Anexo 5.** Estadísticas descriptivas de las variables usadas en el modelo multilogit

Variable	Obs	Media	Desv. Est.	Min	Max
Movilidad	3,767	(0.077)	0.784	-1	1
Mujer =1	3,767	0.620	0.485	0	1
Edad	3,767	43.636	12.669	25	64
Afiliada(o) hoy = 1	3,767	0.795	0.404	0	1
CAF	3,767	11.771	25.000	0	89
SAB	3,767	406.155	1,037.964	0	3814
SAI	3,767	19.250	47.568	0	176
SAE	3,767	7.471	18.048	0	67
Hay CAF	3,767	0.582	0.493	0	1
Hay SAB	3,767	0.863	0.344	0	1
Hay SAI	3,767	0.662	0.473	0	1
Hay SAE	3,767	0.611	0.488	0	1
Mejóro de Barrio	3,767	0.325	0.468	0	1
Empeoró de Barrio	3,767	0.316	0.465	0	1
Tasa SAB 12-22	3,767	0.071	0.088	(0.067)	0.3
Tasa SAE 12-22	3,767	0.018	0.024	0	0.1
Tasa SAI 12-22	3,767	0.026	0.047	(0.025)	0.2
Menores	3,767	0.885	1.016	0	7
Adulto mayor	3,767	0.136	0.387	0	2
Con discapacidad	3,767	0.012	0.112	0	2
Casado (a)	3,767	0.538	0.499	0	1
No migró, no se sabe localidad	3,767	0.062	0.241	0	1
No migró de Estado ni de localidad	3,767	0.451	0.498	0	1
Sólo migró de localidad	3,767	0.287	0.453	0	1
Migró de Estado	3,767	0.200	0.400	0	1



# Movilidad social e intensidad de cuidados en Nuevo León<sup>α</sup>

## Social mobility and care intensity in Nuevo León

Alba Verónica Méndez Delgado\* y Blenda Guadalupe  
Castañuela Sánchez\*\*

Información del artículo	Resumen
Recibido: 25 enero 2024	Considerando los cuidados en el hogar como una dimensión de movilidad social, el objetivo de la investigación es medir la movilidad en la intensidad de cuidados, utilizando un índice de intensidad de cuidados. Los datos provienen de la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021. La movilidad intergeneracional, relativa y vertical de la intensidad de cuidados se analiza mediante matrices de probabilidades de transición. Se encontró que existe movilidad ascendente cuando las mujeres tienen más educación, trabajan y pertenecen al grupo de mayores recursos económicos. Hay mayor persistencia en niveles de alta intensidad de cuidados en mujeres de bajos niveles educativos, sin trabajo y en pobreza. Esto implica un círculo vicioso que precariza la condición de las mujeres con una alta intensidad de tareas de cuidados y en condiciones de vulnerabilidad. La tarea pendiente es seguir trabajando en un Sistema Nacional de Cuidados con políticas que ayuden a modificar la organización social del cuidado.
Aceptado: 20 junio 2024	
Clasificación JEL: J13, J16, J62, C13.	
Palabras clave: cuidados, movilidad social, matrices de transición, Nuevo León	

<sup>α</sup> Los autores agradecen a los dictaminadores anónimos, así como al Dr. David Mendoza Tinoco y al Dr. José Refugio Reyes Valdés, por sus valiosas observaciones, que enriquecieron el artículo.

\* Centro de Investigaciones Socioeconómicas, Universidad Autónoma de Coahuila, [albamendez@uadec.edu.mx](mailto:albamendez@uadec.edu.mx), <https://orcid.org/0000-0001-9958-1025>.

\*\* Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Coahuila, [bcastanuela@uadec.edu.mx](mailto:bcastanuela@uadec.edu.mx), <https://orcid.org/0000-0002-1485-0159>.

ISSN Electrónico: 2448-8402 | ISSN Impreso: 1870-221X | ©2024 Los autores



Article information	Abstract
<p>Received: 25 January 2024</p> <p>Accepted: 20 June 2024</p>	<p>Considering home care as a dimension of social mobility, the research goal is to measure the mobility in care intensity, through the care intensity index. Data is obtained from the ESRU-EMOVI Nuevo León 2021 survey. The intergenerational, relative, and vertical care mobility is analyzed using transition probability matrices. It was found that there is upward mobility when women get more education, work, and belong to higher income strata. There is higher persistence in high-intensity levels of care in women with low education, without work and in poverty. This implies a vicious circle perpetuating the precariousness of women with an intense burden of care tasks and in vulnerable conditions. The pending task is building a National Care System focused on modifying the social organization of care.</p>
<p>JEL Classification: J13, J16, J62, C13.</p> <p>Keywords: care, social mobility, transition matrices, Nuevo León.</p>	

## Introducción

Desde los años sesenta del siglo XX, a través de los movimientos feministas, el tema del trabajo de cuidados en el hogar se ha colocado en la mesa de discusión de las reflexiones y de los debates. La distribución social de las tareas de cuidados ha llevado a que las mujeres, como principales cuidadoras, vean limitadas sus oportunidades de desarrollo. En este sentido, se han alzado diversas voces desde el ámbito académico, de las organizaciones sociales y colectivos feministas buscando la igualdad de oportunidades, la equidad de género y la justicia social.

Para alcanzar una sociedad con igualdad de oportunidades se requiere que no existan circunstancias que afecten los logros de vida de las personas y que estos dependan sólo de su esfuerzo (Vélez-Grajales y Monroy-Gómez-Franco, 2023). Una forma de medir el grado de igualdad de oportunidades es a través de la movilidad social, que mide los cambios que las personas experimentan en sus condiciones socioeconómicas, sea de modo intergeneracional o intrageneracional, de forma absoluta o relativa (Delajara, De la Torre, Díaz-Infante, y Vélez-Grajales, 2018). Las dimensiones de la movilidad social son ingreso, riqueza, educación, salud y percepción, para ver los cambios que las personas experimentan en su posición socioeconómica en el tiempo. En este trabajo proponemos analizar a los cuidados como una dimensión más de la movilidad social, justificado en el hecho de que las mujeres, en su mayoría, se hacen cargo de las tareas de cuidados que pueden condicionar su nivel educativo, afectando la posibilidad de entrar al mercado laboral, su permanencia y calidad del trabajo, y que termina repercutiendo en su nivel socioeconómico. Aunque esta relación es una representación



parsimoniosa de las implicaciones de los cuidados en la vida de las mujeres, en el documento desarrollamos varios argumentos para resaltar la importancia de las tareas de cuidados y cómo pueden ser un buen indicador o predictor de la movilidad social.

El objetivo de este trabajo es medir la movilidad y persistencia de la intensidad de cuidados entre dos generaciones para Nuevo León. El análisis se divide por grupos de edad, niveles de educación, estatus laboral y situación económica. La movilidad social intergeneracional, relativa y vertical desde la dimensión de los cuidados se analiza a través de matrices de transición de probabilidades. Estas matrices nos permiten conocer el flujo intergeneracional, movilidad y persistencia de la intensidad de cuidados. Los cuidados serán aproximados a través de un índice de intensidad de cuidados y para su estimación se utilizan variables relacionadas con los hogares, características individuales de las mujeres y la cercanía de los servicios de cuidados. La metodología utilizada en la estimación del índice es el método de análisis de correspondencias múltiples.

La movilidad intergeneracional en la intensidad de los cuidados implica la transición entre los diferentes niveles de intensidad de cuidados de una generación a otra. La movilidad relativa representa un cambio respecto a los hogares de origen, en este caso en términos de la intensidad de cuidados. La movilidad vertical implica un cambio ascendente o descendente entre los niveles de intensidad de cuidados. Si hay movilidad ascendente se observaría una transición hacia niveles bajos de la intensidad de cuidados, y si es descendente, se trata de una transición hacia niveles altos de intensidad de cuidados.

Los datos se obtienen de la encuesta retrospectiva ESRU-EMOVI Nuevo León realizada por el Centro de Estudios Espinosa Yglesias y el Consejo Nuevo León en el año 2021. En esta encuesta se recolecta información de dos generaciones, lo que nos permite analizar la movilidad social, que en este caso se hace a través de la intensidad de cuidados. El análisis se realiza sólo para las mujeres encuestadas, que también brindan información retrospectiva de sus madres. El análisis se enfoca únicamente en las mujeres, por ser las principales cuidadoras y debido a que no se cuenta con la distribución de las tareas de cuidados dentro de las familias que nos permita hacer una comparación entre sus integrantes.

En los resultados encontramos que la movilidad ascendente o reducción en la intensidad de los cuidados es mayor para las mujeres con mayores

niveles de educación, activas laboralmente y en los quintiles más altos de riqueza. Las mujeres con estas características y cuyas madres tienen una alta intensidad de cuidados en el hogar transitan, en mayor proporción, hacia una baja intensidad de cuidados. Esto genera un círculo virtuoso que les permite a las mujeres contar con más tiempo para su desarrollo educativo, profesional y personal.

En el otro extremo están las mujeres en edades con alta demanda de cuidados (con niños pequeños o con presencia de adultos mayores dependientes), con bajos niveles educativos, que no trabajan o son intermitentes en el mercado laboral y, además, se encuentran en pobreza. En este grupo de mujeres se observa un mayor nivel de persistencia en los niveles altos de intensidad de cuidados. Si sus madres estuvieron expuestas a una intensidad alta de cuidados, las hijas tienden a permanecer en un alto nivel de intensidad de cuidados.

En tal sentido, analizar la relación entre trabajo de cuidados y movilidad social pone en primer plano la injusta e inequitativa organización social del cuidado, ya que aún se considera que el trabajo de cuidados no remunerado es una cuestión privada y propia de los hogares, de las familias y específicamente una labor de las mujeres por su condición de género. Es decir, la demanda de cuidados de la sociedad mexicana es solventada mayoritariamente por las familias y por ende por las mujeres. Por ello, este trabajo busca visibilizar las características de las mujeres que enfrentan una alta intensidad de tareas de cuidados y las áreas de oportunidad para alcanzar una mayor igualdad de oportunidades para las mujeres.

A continuación, se describe la estructura del documento. Además de la introducción, el artículo está compuesto por cinco apartados. En el primero se presentan algunas definiciones de cuidados y se muestra cómo son principalmente realizados por mujeres, la importancia económica de los cuidados y las condiciones en términos socioeconómicos de las cuidadoras. En el segundo apartado se presenta la definición de movilidad social, la situación de la movilidad social en México y Nuevo León, y la dinámica en la movilidad social ante la presencia o ausencia de servicios de cuidados. En el tercer y cuarto apartado se describen los datos que se emplean en la investigación y la metodología. El quinto apartado presenta los resultados de la movilidad y persistencia intergeneracional de la intensidad de cuidados según grupos de edad, educación, estatus laboral y nivel económico. En el último apartado se exponen las conclusiones y algunas propuestas para coadyuvar en una distribución más igualitaria de las tareas de cuidados.

## 1. La interrelación de los cuidados y las mujeres

El término cuidado, o cuidados, es un concepto polisémico que ha tomado fuerza como objeto de estudio desde diversas perspectivas, entre ellas la economía feminista, el cuidado como un derecho, la ética del cuidado y el cuidado como pilar del bienestar. El cuidado, definido de forma amplia, es una actividad específica que incluye todo lo que hacemos para mantener, continuar y reparar nuestro mundo, de manera que podamos vivir en él tan bien como sea posible. Ese mundo incluye nuestros cuerpos, nuestro ser y nuestro ambiente, todo lo que buscamos para entretener una compleja red del sostenimiento de la vida (Fisher y Tronto, 1990).

Los cuidados, o el cuidado, toman una centralidad significativa cuando se colocan en el marco de la dependencia y de la condición humana en que derivan las múltiples necesidades para sostener la vida y el bienestar. En tal sentido, el cuidado es la acción de ayudar a un niño o a una persona dependiente en el desarrollo y el bienestar de su vida cotidiana (Batthyány, Genta y Perrotta, 2015). Adicionalmente, se considera la dependencia social de los hombres, al ser receptores de cuidados de las actividades instrumentales para la vida, por cuestiones culturales.<sup>1</sup>

Dentro de la tipología de los cuidados, éstos pueden ser remunerados o no remunerados, institucionales o no institucionales, temporales o permanentes, de corta o larga duración, dentro de un solo hogar o en diversos hogares. También se pueden clasificar en cuidados indirectos, cuando son los destinados a proporcionar las bases generales de confort y seguridad al sujeto que recibe el cuidado (limpieza, gestiones, preparación de alimentos, mantenimiento de la vivienda y el utillaje, etcétera), mientras que, en los cuidados directos, la relación con el que recibe el cuidado es inmediata (lavarle, darle de comer, ayudarle a desplazarse, conversar, aplicar terapias, etcétera) (Durán, 2018). El cuidado es un concepto amplio que abarca desde el cuidado físico, que en cierta medida puede ser independiente de la relación entre la persona que cuida y la persona cuidada, hasta el cuidado emocional, en el cual la persona que cuida es inseparable del cuidado que presta (Himmelweit, 1995).

---

<sup>1</sup> Las actividades instrumentales de la vida diaria de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (INEGI, 2015b) son las que les permiten a la persona adaptarse a su entorno y mantener una independencia en la comunidad. Incluyen actividades como: usar el teléfono, hacer compras, cocinar, limpiar la casa, utilizar transportes, administrar adecuadamente los medicamentos y la limpieza de la ropa, entre otras.

La conceptualización del cuidado cambia de acuerdo con las circunstancias en que se proporciona y según quién lo recibe, por lo que la intensidad de los cuidados se modifica según las necesidades de cuidados de los receptores de éstos (Ceballos, 2013). La identidad social de la persona cuidadora se define en términos de género, y la de la persona receptora de cuidados, en términos de su situación de dependencia (Thomas, 1993). En el caso de los receptores de cuidados, ellos tienen necesidades diversas y con diferentes grados de dependencia: niños, niñas, personas mayores, enfermos crónicos o personas desahuciadas o con alguna enfermedad temporal o permanente, personas con alguna discapacidad, personas sanas, dependientes sociales, entre otros.

Muchos cuidados se están llevando a cabo a nuestro alrededor y siempre están sucediendo, cuidados realizados de manera no democrática, sin corresponsabilidad social por parte del Estado y sin una distribución equitativa dentro de la estructura familiar. Hay toda una producción de cuidados no institucionales que se tejen puertas adentro, en los espacios privados de los hogares, donde el cuidado requiere un cúmulo de acciones, estrategias, racionalidades y saberes por parte de las mujeres, pues son las mujeres las mayores proveedoras de cuidados del mundo (Federici, 2005).

A nivel mundial, se observa que las mujeres realizan el grueso del trabajo de cuidados no remunerado, a saber, el 76.2% del total de horas dedicadas al mismo. Ningún país del mundo registra una prestación de cuidados no remunerada igualitaria entre hombres y mujeres, y las mujeres dedican en promedio 3.2 veces más tiempo que los hombres a la prestación de cuidados no remunerados (OIT, 2019). En México, las personas cuidadoras son mayoritariamente mujeres, pues de las personas que brindaron cuidados, tanto para integrantes del hogar como en otros hogares, el 75% fueron mujeres y el 25% hombres (INEGI, 2023a). Y en promedio, las mexicanas dedicaron 12 horas a la semana más a las labores de cuidados que los hombres. En Nuevo León, por su parte, la distribución de las tareas de cuidados no es diferente a la nacional, y se realiza principalmente por mujeres (INEGI, 2022). En esta entidad, las mujeres dedican ocho horas diarias al trabajo no remunerado (cuidados y tareas del hogar) mientras los hombres dedican 3.6 horas a esas actividades (Cómo Vamos Nuevo León, 2023). Además, solo 39% de la población económicamente activa son mujeres y de la población no económicamente activa 43% se dedican a los quehaceres del hogar (INEGI, 2023b). Esto evidencia que el trabajo de cuidados es uno de los espacios diferenciados por el género (Lagarde, 2015).

En general, los cuidados son considerados como una labor femenina, y se cree que las mujeres son los sujetos idóneos para llevarlos a cabo, debido a que se asocian con la fisiología reproductiva de la mujer, la procreación y el amamantamiento. La homologación de las actividades de la mujer con los hechos procreadores que le ocurren como hechos naturales conlleva a definir la esencia de cualquier trabajo femenino como sexual-biológico, y el trabajo de la mujer se constituye en mucho más que una característica sexual: es sexualidad femenina (Lagarde, 2015). La realización de los trabajos de cuidados lleva a las mujeres a donar su tiempo a los demás, les dedican tiempo de vida a otros, con lo que se reduce el tiempo propio, el tiempo para sí, indispensable para el autocuidado, como forma de garantizar la propia subsistencia a través de ciertos estándares mínimos de bienestar (Ceballos, 2013). Cabe resaltar que el trabajo de cuidados no es algo que las mujeres y las niñas están destinadas a realizar debido a su pertenencia a un sexo/género, sino que responde a patrones económicos y culturales (creencias y costumbres), es decir, a formas de organización de la sociedad que, como toda construcción social, podrían ser diferentes (Fraga, 2018).

En suma, el cuidado es una labor feminizada dentro de la organización social del cuidado (OSC), que es la manera en que se organiza el cuidado, su producción y su distribución para solventar la demanda de cuidados de toda una sociedad, y se constituye en una compleja red de interrelaciones de cuidados institucionales y no institucionales (Rodríguez y Marzonetto, 2015). Además, define la forma en que se produce el cuidado y, por ende, la forma que se distribuye entre Estado, mercado, familia y comunidad.

Para el caso de México existe una injusta OSC, pues son las familias las que con sus recursos, fuerzas y tiempos resuelven la mayor parte de la demanda de cuidados, y las responsabilidades de cuidados ante la inexistencia de un sistema de cuidados y políticas públicas de cuidados. Por ello, garantizar el derecho al cuidado es una tarea pendiente en México (Orozco, Espinosa Montiel, Fonseca, Marchant, y Vélez-Grajales, 2022). Una OSC injusta e inequitativa contribuye a las desigualdades de género entre los hombres y las mujeres, pues al colocarse en las familias el cuidado, éste se deposita en las mujeres por las pautas culturales y la división sexual del trabajo (García, 2019).<sup>2</sup> Esto imposibilita el acceso igualitario al trabajo fuera de casa, dado que se considera que las mujeres

---

<sup>2</sup> Los gobiernos han estado ausentes en la provisión de servicios y prestaciones que contribuyan a redistribuir la carga de los cuidados (Salvador, 2018).

deben llevar a cabo las labores del cuidado y los hombres ser los proveedores económicos.

Mucho de lo que ocurre en la familia es inequitativo ante una división sexual del trabajo, que genera para las mujeres dobles jornadas de trabajo (o triple jornada), trabajo no pagado y sin reconocimiento, lo cual incide en su movilidad social (Lagarde, 2015; Orozco *et al.*, 2022). Además que dicha OSC también influye en la estratificación social donde el cuidado adquiere un sesgo de clase, pues las mujeres de clase baja tendrán más dificultades, poco o nulo acceso a servicios de cuidados remunerados o a servicios de cuidados institucionalizados, al no poder insertarse y permanecer en el mercado laboral formal por diversos factores; en comparación con las mujeres de clase media o clase media alta que, al poder ingresar y permanecer en el mercado laboral formal, pueden pagar por los cuidados y tener protección social con acceso a servicios de cuidados institucionales. La manera en que se organiza socialmente el cuidado que permite la reproducción cotidiana de la vida de las personas tiene implicaciones determinantes para los niveles de desigualdad social, siendo afectada y afectando la estratificación social y la situación de inequidad de género (Rodríguez y Marzonetto, 2015).

En el caso del trabajo fuera de casa y los cuidados, existe un mercado laboral que prefiere a las personas autónomas sin ninguna responsabilidad familiar. Además, entre los factores que limitan la inserción laboral femenina en México se encuentran: la subvaloración del trabajo femenino, la segregación ocupacional, la discriminación salarial, el nivel de instrucción de las mujeres, el estado conyugal, el número de hijos, la doble jornada y el costo laboral (INEGI, 2015a). Lo anterior explica que las mujeres tienen un mayor número de transiciones desde el desempleo hacia la inactividad que los hombres, y las mujeres casadas más que las solteras, lo mismo que las que viven en hogares de mayor tamaño, con más niños menores de 15 años y adultos mayores (INEGI, 2015a). La falta de cobertura institucional de los servicios de cuidados también produce condiciones desiguales para la incorporación de la mujer al mercado laboral, y esto produce algunas consecuencias negativas como debilitar la calidad de los cuidados para los dependientes y la precarización del trabajo femenino que lleva a una menor movilidad social de las mujeres (Orozco *et al.*, 2022).

En términos económicos, de acuerdo con el Informe de Cuenta Satélite de Trabajo no Remunerado de los Hogares en México, en el año 2022, el valor económico del trabajo no remunerado de las labores domésticas y de cuidados reportó un monto de 7.2 billones de pesos, lo que equivale al

24.3% del Producto Interno Bruto (PIB), y supera en 2.8 puntos porcentuales el aporte de la industria manufacturera al PIB (INEGI, 2023b).<sup>3</sup> De este trabajo no remunerado, las mujeres contribuyeron con el 72% y los hombres con el 28%, lo que implica que las mujeres aportaran en sus hogares 2.6 veces más valor económico que los hombres. En el caso de Nuevo León, siendo una de las entidades con mayores niveles de ingresos en el país, se considera que el costo de oportunidad que enfrentan las mujeres al quedarse en casa, o aceptar trabajos con horario reducido o flexible, es mayor que en otras zonas del país. El reporte de estos datos contribuye a la visibilización de la importancia del trabajo de cuidados en la economía de un país. Medir los trabajos de cuidados es crucial para reconocer su valor económico y social (Folbre, 2006).

Ante la desigual distribución del trabajo de cuidados, incluyendo trabajo doméstico no remunerado, se dan transferencias de tiempo y recursos que limitan las oportunidades de acceso a la educación, mercado laboral y autocuidado de las mujeres (Orozco, Espinosa Montiel, Montemayor, Marchant, y Vélez-Grajales, 2023). Las consecuencias se reflejan en menos bienestar y movilidad social de las mujeres, y en este contexto el cuidado rebasa la esfera privada y se convierte en un tema de carácter público (CEEY, 2022; Vélez-Grajales y Monroy-Gómez-Franco, 2023).

## 2. La movilidad social, las mujeres y los cuidados

La movilidad social se define como los cambios que las personas experimentan en las condiciones socioeconómicas (Delajara *et al.*, 2018). Se considera un indicador de la posibilidad de aprovechar oportunidades que se les presentan a las personas para alcanzar diferentes logros de vida. Las principales razones para promover la movilidad social son la justicia social, la cohesión social y el crecimiento económico (CEEY, 2024). Una baja movilidad social genera desigualdad de oportunidades, bajo crecimiento económico, pobreza y conflictos sociales (De la Torre y Espinosa Montiel, 2022). En una sociedad con un sistema de protección social deficiente y sin mecanismos para garantizar la igualdad de oportunidades, las condiciones de los hogares de origen y algunas características personales (género, tono de piel, adscripción étnica) limitan las posibilidades de movilidad social de las personas (Orozco *et al.*, 2022).

---

<sup>3</sup> El Trabajo No Remunerado de los Hogares (TNRH) incluye el trabajo no remunerado de quehaceres domésticos para el propio hogar, de cuidados a integrantes del hogar, a favor de otro hogar y para la comunidad o voluntario (INEGI, 2022).

Existen diferentes formas de medir la movilidad social, pues se puede analizar la movilidad social entre generaciones (intergeneracional), y a lo largo de la vida de las personas (intrageneracional). La movilidad intergeneracional se ha estudiado en mayor medida, y mide cómo cambian las condiciones socioeconómicas de los hijos dadas las condiciones de vida de los padres. Si no hay movilidad social quiere decir que las condiciones de origen determinan los logros de los hijos, y esto genera que no haya igualdad de oportunidades. Cuando se compara la movilidad en el nivel de vida de las personas, entre generaciones, se considera que hay movilidad absoluta. Si la posición socioeconómica de las personas es distinta a su hogar de origen estamos ante una movilidad relativa. Estudiar el cambio de posición de una persona dentro de un mismo estrato socioeconómico se conoce como movilidad horizontal, y entre estratos socioeconómicos es movilidad vertical. La movilidad social puede ser ascendente, cuando se supera la situación de los hogares de origen; descendente, al bajar de categoría respecto al hogar de origen; o persistente, al mantener la situación del hogar de origen (Campos-Vázquez, Huerta y Vélez, 2012; Delajara *et al.*, 2018; Orozco *et al.*, 2023).

Entre las dimensiones de movilidad social se consideran los ingresos, la educación, la ocupación, la riqueza, la movilidad subjetiva y la salud (Campos-Vázquez *et al.*, 2012; De la Torre y Espinosa Montiel, 2022; Delejara *et al.*, 2018; Orozco *et al.*, 2019). Entonces, hay movilidad social ascendente cuando el ingreso mejora el bienestar social y material. Así pues, la movilidad educativa ascendente ocurre cuando los hijos alcanzan mayores niveles educativos que los padres, y esto genera mayor bienestar a través de mejores posiciones en el mercado laboral. La movilidad ocupacional es ascendente cuando se transita de ocupaciones manuales a ocupaciones no manuales que demandan alta calificación. La movilidad de riqueza está relacionada con la educativa y ocupacional, debido a que un hogar con mayor riqueza puede acceder a más y mejor educación; esto mejora sus condiciones de entrada al mercado laboral, y también tiene un efecto positivo en la salud. La movilidad subjetiva está relacionada con la percepción de las personas, en la que, si perciben que el esfuerzo es recompensando, tienen incentivos para mejorar sus condiciones de vida. La dimensión de salud ha sido estudiada en función de los años totales de vida, y se toma de referencia el máximo internacional. En este trabajo, proponemos analizar la movilidad social intergeneracional (relativa y vertical) en términos de la intensidad de los cuidados. La propuesta es tratar a los cuidados como una dimensión más de la movilidad social debido a que existe una relación entre esta actividad y la situación socioeconómica de las mujeres que condiciona los logros de vida que pueden alcanzar.



En México, una persona que nace pobre tiene una alta probabilidad de permanecer pobre, pues sin importar los esfuerzos que realice durante su vida, el contexto en el que nace es determinante para su movilidad social (Campos-Vázquez *et al*, 2012; Delajara *et al.*, 2018; Orozco *et al.*, 2019). En particular, se ha encontrado que las mujeres son las que experimentan una menor movilidad social ascendente, ya que se les dificulta subir la escalera social y, en general, su estatus socioeconómico es menor al de los hombres (Campos-Vázquez, 2022). Además, las mujeres presentan mayor movilidad descendente, ya que a las mujeres se les complica mantener una posición privilegiada en la escalera social, y las ventajas transmitidas intergeneracionalmente no se mantienen en el caso de las mujeres (Torche, 2015). En suma, las mujeres son las que viven las circunstancias más adversas en cuanto a la movilidad social (Orozco *et al.*, 2019).

En términos regionales, el norte de México se caracteriza por una mayor movilidad social (Delajara *et al.*, 2022), ya que en la zona se da una mayor transición de largo alcance (transición del quintil más pobre de la población al más rico) siendo, en mayor medida, los hombres quienes más se benefician de este cambio (Campos-Vázquez y Gutiérrez, 2024). Y al igual que a nivel nacional, en la zona norte las mujeres tienen menor probabilidad de permanecer en el quintil más alto de la distribución socioeconómica.

El estado de Nuevo León es una de las entidades con mayor esperanza de vida, educación e ingreso per cápita del país, y tiene una mayor movilidad ascendente desde la parte baja de la escalera social. En el *Informe de movilidad social en Nuevo León* se encontraron algunas particularidades de la entidad que a continuación se enlistan: la zona metropolitana de Monterrey tiene una alta movilidad social y está acompañada de una menor persistencia en la pobreza; en cuanto a la educación se encuentra una fuerte asociación entre el nivel de recursos económicos de las familias y su asistencia a escuelas privadas, pues es tres veces más probable que los ricos asistan a escuelas privadas que los pobres; la menor persistencia en el estrato más bajo de salud corresponde a los beneficiarios de servicios de salud del Estado; el tono de piel tiene un bajo efecto en la persistencia en la distribución baja de recursos económicos; las mujeres tienen cierta ventaja de movilidad en términos de salud respecto a los hombres, pero ésta se reduce en términos de educación y movilidad económica; la presencia de infraestructura y servicios de cuidados beneficia en mayor medida la movilidad social de las mujeres (De la Torre y Espinosa, 2022).

Para explicar la movilidad social de las mujeres, Campos-Vázquez (2022) ha identificado tres aspectos fundamentales. El primero es el matrimonio y la pareja, que son determinantes para la participación laboral de la mujer, ya que la conformación social de la feminidad tradicional implica la formación de una familia, a partir de la conyugalidad, y las mujeres pueden tomar diferentes roles ante la sociedad, pero el principal y que se sobrepone a todos es ser madre-esposa (Lagarde, 2015). Entre sus responsabilidades están la procreación, los cuidados permanentes de reposición y reproducción cotidiana, y esto hace a las mujeres financieramente dependientes, con limitaciones en su capacidad para tomar decisiones libres, y condiciona su participación en el mercado laboral (Razavi, 2007).

El segundo aspecto es la discriminación y precarización laboral (Campos-Vázquez, 2022), pues al incorporarse las mujeres al mercado laboral, generalmente lo hacen en actividades asociadas a las tareas que desempeñan dentro del hogar, que demandan menor calificación, y que son actividades poco valoradas en el mercado (Solís, 2017). También se opta por trabajos con horario reducido y flexibles, que permitan seguir cumpliendo las tareas de cuidados, lo que implica un menor ingreso y condiciones laborales precarias (Fagan, Norman, Smith, y González Menéndez, 2014). Además, cuando se accede a un trabajo remunerado, en la mayoría de las ocasiones no disminuye la carga de trabajo en el hogar, y se genera una doble (o triple) jornada laboral (Federici, 2018; Lagarde, 2015). En cuanto a la discriminación, las mujeres son discriminadas por su género, apariencia, estado civil, situación de embarazo, por ser las cuidadoras principales de la familia, entre otros factores (Campos-Vázquez, 2022).

El tercer aspecto son los estereotipos de género (Campos-Vázquez, 2022), pues la mujer no nace se hace, a decir de Simone de Beauvoir (2013), y el rol de mujer se construye socialmente, pues sólo la mediación ajena convierte a un individuo en alteridad, en un ser en función de otro. Así, antes de considerarse mujer, es hija, esposa, madre, viuda, ayudante, entre otros, y su conciencia femenina es ser para otros (Lagarde, 2015). Esta dependencia limita sus decisiones y puede llevar a adoptar roles tradicionales como el que las mujeres casadas no trabajan, son las cuidadoras principales del hogar, y sus administradoras. Estos tres aspectos que se identifican como explicaciones a la movilidad social de las mujeres están intrínsecamente vinculados a las tareas de cuidados, por lo que se considera que la relación mujer-cuidados es un factor clave para analizar la movilidad social de las mujeres (Orozco *et al.*, 2022; Orozco *et al.*, 2023).

Desde la perspectiva de la igualdad de oportunidades, el género se clasifica como un factor circunstancial.<sup>4</sup> El acceso a servicios de cuidados, la seguridad social en los hogares de origen y la participación laboral de las mujeres tienen efectos positivos en su movilidad social ascendente (Orozco *et al.*, 2022). Se ha encontrado que cuando hay servicios de cuidados disponibles se presenta una menor persistencia en el estrato socioeconómico más bajo, y esta persistencia también es menor cuando las mujeres tienen un trabajo remunerado. El problema es que las mujeres pertenecientes al estrato social más bajo tienen más limitaciones para participar en el mercado de trabajo debido a sus responsabilidades de cuidados, creando un círculo vicioso de condiciones socioeconómicas precarias (Orozco *et al.*, 2022). También se ha observado que la protección social desempeña un papel clave en las oportunidades de las personas, en especial, de las que provienen de los hogares con mayores desventajas (CEEY, 2022).

En Nuevo León, la presencia de servicios de cuidados, de seguridad social de los padres y la posibilidad de participación laboral de las mujeres favorecen la movilidad social ascendente (Orozco *et al.*, 2023). Esta presencia de servicios de cuidados afecta de forma positiva la escolaridad de las mujeres, lo que facilita su acceso al mercado laboral, reduce la persistencia en el grupo más pobre, y aumenta la posibilidad de salir de la pobreza (De la Torre y Espinosa Montiel, 2022).

Al conocer la problemática que genera una desigual distribución de las tareas de cuidados, el enfoque de desarrollo humano se debería ampliar e incluir los trabajos de cuidados, remunerados o no, para poder medir el bienestar y la movilidad social de las personas (Orozco *et al.*, 2022). En esta investigación construimos un índice de intensidad de cuidados como medida de los cuidados en el hogar. Dado que la propuesta es analizar a los cuidados como una dimensión de la movilidad social, entonces, al medir el cambio en la intensidad de los cuidados de las mujeres, estaríamos buscando si existe algún cambio intergeneracional.

---

<sup>4</sup> En México se han identificado tres grupos de circunstancias (condiciones ajenas a las personas) que producen desigualdad de oportunidades (Vélez-Grajales y Monroy-Gómez-Franco, 2023). La más importante, en magnitud, es la relacionada con los recursos económicos de los hogares y la educación, que explican tres cuartas partes de la desigualdad de oportunidades. La siguiente corresponde a la localización regional, a nivel país y según condición de urbanidad. Por último, las circunstancias relacionadas con características de las personas (tono de piel, género y adscripción étnica).

### 3. Estrategia empírica para medir y analizar la intensidad de cuidados

La intensidad de cuidados afecta el bienestar de las mujeres y restringe sus oportunidades de desarrollo, como el acceso al mercado laboral, a la educación, al tiempo para el autocuidado. La intensidad de los cuidados refiere una mayor demanda de tiempo y trabajo que llevan a cabo la personas cuidadoras respecto a las necesidades de los receptores de cuidados, y su medición representa un reto.

La ONU-MUJERES (2021) clasifica los indicadores relacionados con los cuidados como indicadores relativos a cuidadores, indicadores relativos a receptores de cuidados, indicadores económicos relativos al cuidado, los transindicadores como los de salud, las relaciones del personal por usuario atendido, la oferta que crea su propia demanda y los indicadores de fracaso del cuidado. Para aproximar la intensidad de cuidados se han utilizado cuestionarios de percepción sobre la carga de cuidados, el uso de tiempo, la salud física y emocional; los más comunes son: índice de esfuerzo del cuidador (Caregiver Strain Index) y el cuestionario sobre la carga del cuidador Zarit (Zarit Burden Interview) (APA, 2024). Por ejemplo, a partir del cuestionario Zarit se genera una escala de sobrecarga del cuidador que pretende evaluar el impacto en la vida del cuidador (salud física, emocional y en las relaciones sociales).

Otras investigaciones proponen sus propios instrumentos para medir la intensidad de cuidados. Así, Bragato *et al.* (2022) utilizan un instrumento semiestructural con escala tipo Likert de 0 a 10 para medir la percepción, de los abuelos, sobre la intensidad del cuidado de los nietos en Brasil, y encuentran que los nietos en la primera infancia requieren un cuidado más intensivo. Una proyección de la demanda de cuidados para adultos mayores la hace Durán (2014), que aplica la escala de Madrid, un instrumento simple para la previsión de demanda de cuidados, donde se incluyen conceptos como la demanda satisfecha e insatisfecha, institución y lugar en que se satisface la demanda de cuidados, demanda por categorías y demanda agregada. Encuentra que los más jóvenes y los más viejos consumen más servicios, y en los dos extremos llegan a duplicarse. También existen trabajos sobre la carga de cuidados en cuidadores de personas con discapacidad, de los cuales Irazábal (2016) realiza una revisión sistemática.

En México, se ha estudiado la sobrecarga de los cuidadores de pacientes con cáncer, aplicando la escala de Zarit y el cuestionario World Health Organization Quality of Life (Valencia *et al.*, 2017). Por su parte, Ceballos

(2013) analiza la intensidad de cuidados con la Encuesta Laboral y de Corresponsabilidad Social 2012, y para aproximar la intensidad de cuidados utiliza el número de mujeres que proporcionan cuidados a tres grupos de dependientes: menores de 15 años, personas con limitaciones permanentes y personas mayores de 15 años enfermas o accidentadas (no incluye a los adultos mayores porque no todos requieren de cuidados).

En este trabajo estimamos un índice de intensidad de cuidados (IIC) a través del método de análisis de correspondencias múltiples (MCA, por sus siglas en inglés).<sup>5</sup> El objetivo del MCA es agrupar individuos con un perfil similar y realizar asociaciones entre las categorías de las variables (Kassambara, 2017). Esta técnica permite reducir la dimensionalidad, de tal forma que diferentes variables categóricas se puedan proyectar en un espacio reducido, generalmente en dos dimensiones. Las variables utilizadas para la estimación del IIC son variables binarias que se ordenan en una matriz de indicadores  $Z$  de dimensiones  $n * m$ , donde  $n$  es el número de observaciones y  $m$ , las categorías (Greenacre, 2017). Para el MCA se utilizó la matriz de Burt ( $B$ ), definida de la siguiente manera:

$$B = Z^T Z \quad (1)$$

donde  $B$  es simétrica, de tamaño  $m * m$ . Enseguida se realiza una descomposición en valores singulares sobre la matriz de Burt para obtener las coordenadas de las categorías en un espacio reducido, y de esta manera identificar las dimensiones principales que explican la mayor parte de la variabilidad de los datos, donde el porcentaje de ajuste de cada dimensión se conoce como porcentaje de inercia. Después se crea una variable que contiene las predicciones de cada observación a partir del MCA, se normaliza la variable y se obtiene el IIC. Este índice será mayor (menor) si la intensidad de cuidados es alta (baja). Para analizar la movilidad social en términos de la intensidad del cuidado se divide el IIC en tres cuantiles, de tal forma que los niveles en la intensidad de cuidados se clasifican en: bajo, medio y alto.<sup>6</sup>

Para ver el ajuste del MCA se pueden usar gráficas y utilizar las tablas de contribuciones. Para validar los resultados se aplica el método a diferentes particiones de los datos y se comparan los resultados, o se

---

<sup>5</sup> El análisis de correspondencia múltiple se puede ver como una generalización del análisis de componentes principales, en el caso de MCA se utilizan más de dos variables categóricas (Blasius y Greenacre, 2006).

<sup>6</sup> La clasificación está en función de los cuantiles, así que podría discutirse en trabajos posteriores una medida estándar para clasificar la intensidad de cuidados.

utiliza otra base de datos de tal forma que se pueda ver la robustez de los resultados. Entre las limitaciones del MCA están la sensibilidad a observaciones atípicas y el requerimiento de una base de datos grande para no tener problemas de estabilidad con las dimensiones. Otra es la interpretación de los resultados cuando hay muchas variables. En este caso se utiliza el MCA para crear un índice y su interpretación no se realiza por variable incluida, lo que reduce el riesgo de una mala interpretación.

Una vez obtenido el IIC, se utilizan matrices de transición para analizar la movilidad social intergeneracional de los cuidados. Una matriz de transición es parte de una cadena de Markov, las cuales representan una secuencia de eventos, en donde la probabilidad de que ocurra un evento depende del evento anterior (Kolman, 1999; Olver y Shakiban, 2010). En una serie de estados ( $n$ ), la probabilidad de transitar del estado  $i$  al  $j$  ( $p_{ij}$ ) se define de la siguiente forma:

$$P(X_{t+1} = x_j | X_t = x_i) = p_{ij} \quad (2)$$

Cuando tenemos  $n$  estados, las probabilidades de transición ( $p_{ij}$ ) se ordenan en un matriz de transición ( $P$ ):

$$P = \begin{pmatrix} p_{11} & \cdots & p_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ p_{n1} & \cdots & p_{nn} \end{pmatrix} \quad (3)$$

Los renglones de la matriz  $P$  suman uno debido a que representan las probabilidades de transición a partir de cada estado.  $P$  se caracteriza por ser cuadrada, no negativa y estacionaria. Para esta investigación, la matriz de transición representará la dinámica entre los diferentes niveles del IIC: bajo ( $b$ ), medio ( $m$ ) y alto ( $a$ ) (ver tabla 1).

**Tabla 1**  
**Matriz de transición del IIC (porcentajes)**

		IIC de las hijas		
		Bajo	Medio	Alto
IIC de las madres	Bajo	$p_{bb}$	$p_{bm}$	$p_{ba}$
	Medio	$p_{mb}$	$p_{mm}$	$p_{ma}$
	Alto	$p_{ab}$	$p_{am}$	$p_{aa}$

A través de la matriz de transición de la tabla 1, se busca medir la movilidad intergeneracional en la intensidad de los cuidados, entre madres e hijas. Esta movilidad implica la transición entre los diferentes

niveles de intensidad de cuidados de una generación a otra. Por un lado, la movilidad relativa representa un cambio respecto a los hogares de origen, que en este caso es en términos de la intensidad de cuidados. Por otro lado, la movilidad vertical implica un cambio ascendente o descendente entre los niveles de intensidad de cuidados. Si hay movilidad ascendente se observaría una transición hacia niveles bajos de la intensidad de cuidados, y si es descendente, se trata de una transición hacia niveles altos de la intensidad de cuidados. La interpretación de movilidad ascendente y descendente es inversa al movimiento del IIC debido a que una menor intensidad de cuidados mejoraría las condiciones de las mujeres y la entenderíamos como movilidad social ascendente. Al entender así la movilidad vertical, la interpretación es similar al concepto general de movilidad social.

La diagonal principal de la matriz de transición (tabla 1) expresa la persistencia intergeneracional, es decir, cuando no hay cambio en el nivel de intensidad de cuidados de una generación a otra ( $p_{bb}, p_{mm}, p_{aa}$ ), o ausencia de movilidad social. Los datos se presentarán en términos porcentuales, así, por ejemplo, el porcentaje de hijas que transitan de un IIC alto a uno bajo está representado por  $p_{ab}$ , donde esta transición representa una movilidad ascendente en la intensidad de cuidados. En este trabajo se parte de la idea de que el tránsito a una menor intensidad de cuidados puede generar oportunidades más igualitarias para las mujeres, en términos de logros educativos, laborales y económicos.

#### 4. Datos y variables

Para analizar los cambios en los niveles de intensidad de cuidados entre dos generaciones utilizamos los datos de la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021 (CEEY, 2021), realizada por el Centro de Estudios Espinosa Yglesias (CEEY), y que tienen el propósito de medir la movilidad social en México. Los datos que se generan en la Encuesta ESRU-EMOVI a nivel nacional presentan datos actuales y retrospectivos (a los 14 años del entrevistado/a), lo que permite hacer la comparación entre dos generaciones. En el año 2021, en colaboración con el Consejo Nuevo León, se realizó la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021, que cuenta con representatividad para hombres y mujeres entre 25 y 64 años, a nivel estatal, zonas rural y urbana, metropolitana y periférica.

La investigación se enfoca en las mujeres y sus madres, con una población analizada de 2,335 mujeres.<sup>7</sup> Las mujeres entrevistadas responden retrospectivamente sobre características socioeconómicas de sus madres. En la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021 no se distingue la distribución del trabajo de cuidados en el hogar. Entonces, para aproximar la intensidad de cuidados a la que se enfrentan las mujeres, se utilizan algunas características del hogar. Dado que el 73% de las personas que realizan cuidados en Nuevo León son mujeres, y su tasa de participación en el trabajo no remunerado de los hogares es del 99.9% con un promedio semanal de 51.3 horas dedicadas a estas tareas (INEGI, 2022; 2023a). El IIC se consideran tres tipos de variables: aquellas recopiladas del hogar, las características individuales de las mujeres, y la cercanía de servicios relacionados con el cuidado (tabla 2).

**Tabla 2**  
**Variables para caracterizar la intensidad de cuidados dentro del hogar de las mujeres en Nuevo León, 2021**

Variables	Número de pregunta en la Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021	
	Hogar actual (hija)	Hogar origen (mamá)
Número de hijos (más de 4 hijos)	p96	p62
No envió a sus hijos a la guardería	p8	p64
No recibió ayuda de alguien que no sea de su hogar (familiar conocido, amigo...) para cuidar niños menores de 12 años, ancianos, enfermos y discapacitados	p13-p14	p65
No cuenta con servicio doméstico	p115e	p23e
<b>Bienes del hogar, no tiene:</b>		
Lavadora	p116b	p25b
Estufa de gas o eléctrica	p116a	p25a
Aspiradora	p116h	p25g
Agua entubada	p115a	p23a
<b>Condición de actividad económica</b>		
Ama de casa	p12	p47
Trabajo sin pago	p12	p51
No trabajó porque no tiene quién le cuide a sus hijos pequeños	p71	p48
No trabajó porque no tiene quién cuide a ancianos, discapacitados y enfermos	p71	p48
<b>No hay cerca de su hogar (a 15 min. caminando) servicios de:</b>		
Guarderías o estancias infantiles	p118d	p27d
Escuelas o bibliotecas públicas	p118b	p27b
Centros médicos (hospitales, clínicas o centros de atención a adicciones)	p118c	p27c
Facilidad para transportarse a otros lugares (por ejemplo, a la escuela, trabajo, etc.)	p118g	p27g

Fuente: Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021 (CEEY, 2021).

<sup>7</sup> Para el análisis estadístico se aplicó el factor de expansión en todos los casos.



Las mujeres en Nuevo León dedican, en promedio, 26 horas a la semana a los trabajos de cuidados (INEGI, 2022). Para cubrir estas tareas en ocasiones pueden recurrir a redes de apoyo de cuidados familiares, vecinales o comunitarias, que permiten la distribución de los cuidados y la liberación de tiempo para las mujeres cuidadoras (Genta, 2020). Las mujeres de estratos socioeconómicos menos favorecidos ven más limitadas sus oportunidades de realizar actividades extradomésticas y de beneficio personal, debido al trabajo de cuidados, que las mujeres de estratos altos, quienes probablemente tienen más medios para delegar dichas tareas a través de contratar servicio doméstico pagado (Jácome, 2013). En el IIC se incluyen estos aspectos con la información sobre si recibió ayuda de alguien que no sea de su hogar, y si cuenta con servicio doméstico.

Asimismo, la disposición de bienes que faciliten las tareas del hogar afecta la intensidad de cuidados en un hogar. Las mujeres de Nuevo León dedican, en promedio, 10 horas a la limpieza de la vivienda y 3.9 horas a limpieza y cuidado de ropa y calzado (INEGI, 2022). En el IIC se toma en cuenta si el hogar no tiene lavadora, estufa, aspiradora o agua entubada, considerando que la ausencia de estos bienes representa una mayor intensidad de trabajo para las mujeres. La importancia de incluir estas variables radica en que cuando se conjugan la pobreza de ingresos y de tiempo, las personas ven reducida la posibilidad de desarrollar actividades remuneradas para el mercado laboral, creando un círculo vicioso de precariedad (Orozco, 2018).

La disponibilidad de servicios de cuidados institucionalizados afecta la intensidad de cuidados, debido a que su ausencia es cubierta por las familias, específicamente por las mujeres. En el IIC se incluyen variables sobre la cercanía de servicios relacionados con el cuidado: guarderías o estancias infantiles, centros médicos, educativos y transporte cerca de los hogares. La infraestructura de cuidados, o que coadyuvan al cuidado de manera indirecta como las escuelas, permite expandir los cuidados fuera del ámbito doméstico. Mientras, la no cercanía de infraestructura de cuidados y las desigualdades en su acceso constituyen un obstáculo para una organización democrática del cuidado y su distribución. En este rubro también se incluye el uso de servicios de guarderías en las dos generaciones analizadas (tabla 1).

En cuanto a las características individuales para medir el IIC se considera el número de hijos de las mujeres y las condiciones de actividad económica. La presencia de un mayor número de dependientes con

diversas demandas de cuidados genera una mayor intensidad de cuidados. Los hogares donde hay menores de edad demandan mucho tiempo de cuidados, en comparación con otros dependientes (Pedrero, 2018). En Nuevo León, 47% de las mujeres mayores de 12 años dedican, en promedio, 28.5 horas a la semana al cuidado de niños menores de 14 años (INEGI, 2022). La Encuesta ESRU-EMOVI Nuevo León 2021 no tiene información sobre otros dependientes económicos, como adultos mayores, discapacitados o enfermos para las dos generaciones analizadas. Parte del trabajo de cuidados relacionado con esta población excluida se cubre en el rubro de ayuda no institucional.

Los datos sólo permiten representar algunas características para estimar la intensidad de cuidados y tener una aproximación a las tareas de cuidados que se brindan en el hogar, así que es necesario mencionar algunas limitaciones. La primera reside en que utilizamos información a nivel hogar para aproximar la intensidad de cuidados, ya que no se cuenta con desagregación, y se asume que son las mujeres las que hacen todas las tareas de cuidados. También se debe considerar que la percepción sobre los cuidados puede cambiar en el tiempo. Por ejemplo, 85% de los niños entre 0 y 2 años no asisten a educación inicial debido a que no tienen necesidad o son muy pequeños (INEGI, 2023a), las mujeres no recurren a guarderías porque prefieren cuidar a sus hijos y esta preferencia puede cambiar con el tiempo. Otra dificultad es la necesidad de contar con las mismas variables para madres e hijas, dado que incorporar variables en una de las generaciones y no en la otra podría modificar la carga de trabajos de cuidados por esa omisión o inclusión.

Para la estimación del IIC no se cuenta con otra fuente de datos para Nuevo León que nos permita hacer la comparación intergeneracional realizada en este trabajo; por ello se aplica el MCA para la muestra completa, y luego por grupos de edad. Esto último, para incorporar las variaciones en las tareas de cuidados que se dan durante el ciclo de vida familiar. En la tabla A1 del apéndice se presentan las contribuciones de cada variable incluida en el índice, para toda la población y por grupos de edad. En los resultados se observa que las variables con mayor peso son: no tener apoyo para el cuidado directo de niños, ancianos, discapacitados y enfermos, y la falta de servicios relacionados con cuidados cerca de sus hogares. Además, las variables relacionadas con el cuidado directo tienen mayor peso para las mujeres entre 26 y 39 años. La disposición de bienes que facilitan el cuidado en los hogares tiene mayor contribución en las hijas que en las madres. Optamos por aplicar el MCA por grupos de edad para que las estimaciones consideren el cambio de la intensidad de cuidados según la etapa del ciclo familiar.

## 5. Movilidad y persistencia en la intensidad de cuidados dentro del hogar: resultados

Los movimientos feministas han reclamado por años una redistribución del trabajo no remunerado, que incluye los cuidados y las tareas domésticas. La incorporación de las mujeres al mercado laboral, las políticas de planificación familiar y las políticas de cuidados han influido en los niveles de cuidados que proveen las mujeres. Para analizar la dinámica de los cuidados, en este apartado se presentan los resultados del flujo de movilidad social en términos de la intensidad de cuidados, para el estado de Nuevo León.

Una madre dedicada a los cuidados del hogar y que cubre todas las necesidades familiares puede transmitir la idea de que son las mujeres las responsables de esta tarea, y una posible consecuencia es que sus hijas se enfrenten a una intensidad alta de cuidados. Estos mandatos de género alientan a las mujeres a ocuparse del cuidado como tarea principal (Lamas, 2018). En Nuevo León, existe una correlación positiva entre la intensidad de cuidados de las madres y de las hijas (tabla A2 de apéndice). En el caso de madres que trabajan y asumen las tareas de cuidados, podrían estar transmitiendo un mensaje más igualitario en cuanto a la distribución de tareas. El hecho de que la madre trabajó alguna vez tiene una correlación negativa con la intensidad de cuidados (tabla A2 del apéndice). En ambas generaciones, un nivel educativo más alto, más recursos económicos y trabajar tienen una correlación negativa con la intensidad de cuidados, es decir, hay una menor carga de cuidados para las mujeres con estas características (tabla A2, del apéndice).

Para analizar la dinámica de la intensidad de cuidados entre las dos generaciones utilizamos matrices de transición de probabilidades, ya que con ellas se puede ver la movilidad o persistencia de la intensidad de cuidados entre madres e hijas en Nuevo León (tabla 3). La persistencia en un nivel de intensidad de cuidados baja es del 60%, es decir, son las hijas de madres con un IIC bajo que conservan un nivel bajo de cuidados. Mientras que el 47% de las mujeres cuyas madres tenían una alta intensidad de cuidados permanecerán en ese mismo nivel de intensidad de cuidados. En el nivel medio de intensidad de cuidados se observa un porcentaje similar de mujeres que permanecen o transitan a un nivel alto o bajo. Por otro lado, la movilidad entre los extremos es baja, pues si las madres tienen una intensidad de cuidados baja (alta) el porcentaje de hijas que transitan hacia niveles altos (bajos) es del 15% (18%). Una vez conocida la situación general de la movilidad en la intensidad de cuidados

en Nuevo León, se analiza su comportamiento entre los diferentes grupos de edad, niveles de educación, estatus laboral y recursos económicos de las hijas.

**Tabla 3**  
**Movilidad en la intensidad de cuidados de las mujeres (porcentajes)**

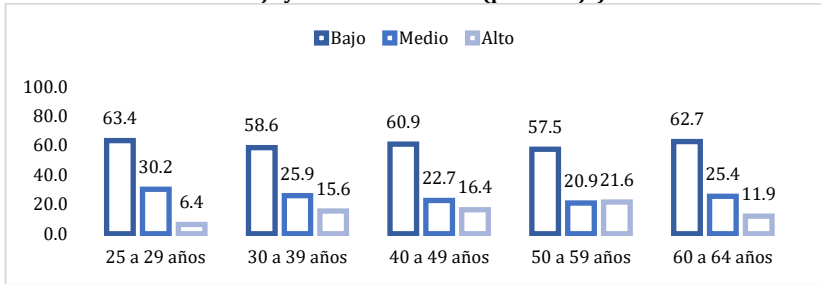
		IIC de las hijas		
		Bajo	Medio	Alto
IIC de las madres	Bajo	60.36	24.85	14.79
	Medio	26.11	39.62	34.27
	Alto	18.41	34.94	46.65

Fuente: elaboración propia.

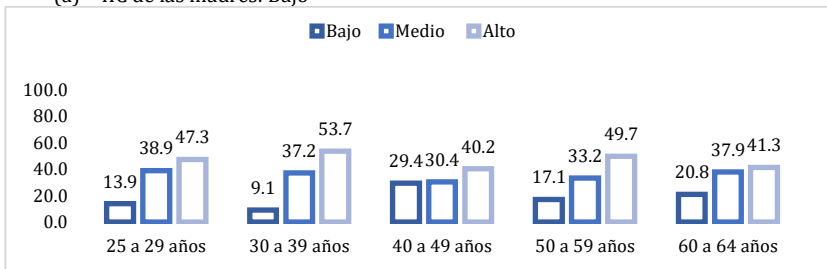
La intensidad de cuidados cambia con las fases del ciclo de vida familiar. Las fases en las que se requiere de cuidados, específicos o intensivos, son en la etapa de formación, cuando hay niñas y niños pequeños; o bien, cuando la familia se encuentra en la etapa final, y es muy probable la presencia de población adulta mayor (Nava, 2013). En la gráfica 1, se presenta la movilidad de un IIC bajo y uno alto de las madres a los tres niveles de intensidad de cuidados de las hijas. Cuando las madres están expuestas a una intensidad de cuidados baja, la persistencia en este nivel de las hijas varía con la edad, presentándose los menores niveles de persistencia y mayores niveles de transición entre los grupos de edad de 30-39 años y 50-59 años, y es también en estos grupos de edad donde se observan mayores proporciones de mujeres que transitan a niveles altos y medios del IIC. Hay dos períodos críticos entre estas edades.

El primero está relacionado con la reproducción, ya que los cuidados se intensifican ante la presencia de niños pequeños que requieren más cuidados, al ser más dependientes, y dichos cuidados tradicionalmente los asumen las madres. En este grupo de edad, 24% de las mujeres no tienen hijos, pero de las mujeres que tienen hijos, 84% de ellos tienen una edad promedio de 12 años o menos. En el grupo de edad de 50-59 años, inicia otra etapa de cuidadoras, ahora las mujeres tienden a cuidar enfermos por la vejez, generalmente a sus parejas. Estos trabajos son los de mayor carga física y emocional, y los de más largo aliento, pues requieren atención sin límite de horario y por períodos que llegan a prolongarse mucho tiempo (Ceballos, 2013).

**Gráfica 1**  
**Movilidad y persistencia en la intensidad de cuidados en los niveles de intensidad baja y alta de las madres (porcentaje)**



(a) IIC de las madres: Bajo



(b) IIC de las madres: Alto

Fuente: elaboración propia.

Si las madres están expuestas a un nivel alto de intensidad de cuidados, la distribución porcentual de las hijas entre las diferentes edades no varía en gran medida. La persistencia en una intensidad alta de cuidados oscila alrededor del 45% en todos los grupos de edad. En este caso la edad no presenta un efecto diferenciado en los porcentajes de transición. Independientemente de la edad, 35% de las mujeres cuya madre tiene una intensidad alta de cuidados transitan a un nivel medio de intensidad de cuidados, y cerca de 19% de ellas se mueven a un nivel bajo de cuidados.

Una característica determinante en la movilidad social es la educación, y a continuación se expone cuál es la dinámica en la intensidad de los cuidados según el nivel educativo de las hijas (tabla 4). El 71% de las hijas sin estudios permanecen en un nivel de IIC alto cuando su madre tuvo un IIC alto. Sin estudios, el porcentaje de hijas que transitan a un nivel bajo de intensidad de cuidados es bajo. Por otro lado, la persistencia en el nivel bajo de intensidad de cuidados va creciendo conforme aumenta el nivel educativo, alcanzando 78% de las hijas que cuentan con estudios superiores (licenciatura o posgrado). Cuando las madres tienen una

intensidad de cuidados alta, la persistencia disminuye conforme aumenta el nivel educativo de las hijas hasta alcanzar 35% de las hijas con educación superior. Las mujeres con mayor educación tienen ventajas como un menor número de hijos, mejores empleos, mayores niveles socioeconómicos, una cultura de género más igualitaria y una transición hacia una intensidad menor de cuidados.

**Tabla 4**  
**Movilidad en la intensidad de cuidados de las mujeres**  
**según nivel educativo de las hijas (porcentajes)**

		Sin estudios			Educación Básica		
		IIC de las hijas			IIC de las hijas		
IIC de las madres	Bajo	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto
		23.27	43.22	33.51		46.65	32.90
	Medio	18.92	30.89	50.19	23.59	37.95	38.45
		Alto	4.43	24.93	70.64	17.02	36.29

		Educación Media Superior			Educación Superior		
		IIC de las hijas			IIC de las hijas		
IIC de las madres	Bajo	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto
		58.98	24.00	17.01		77.6	16.34
	Medio	36.64	28.39	34.97	25.24	53.66	21.09
		Alto	17.29	37.76	44.95	45.25	29.6

Fuente: elaboración propia

La situación laboral de las mujeres modifica la dinámica de los cuidados al interior de los hogares. En la tabla 5, se presenta la movilidad de la intensidad de cuidados según el estatus laboral de las hijas. Del grupo de hijas que actualmente trabajan y cuyas madres tuvieron una intensidad de cuidados alta, el nivel de persistencia es bajo (26%), mientras que la persistencia en un nivel bajo del IIC es cercana al 72% y, en general, presentan una menor carga de trabajo de cuidados en relación con la que vivieron sus madres. El fenómeno que se observa es que una vez que las mujeres tienen cierta autonomía, a través del trabajo, pueden conservar una intensidad menor de cuidados, y si sus madres tenían un nivel alto de IIC, tienden a transitar a un nivel medio o bajo. En el caso de las mujeres que sí trabajan, y tanto ellas como sus madres tienen un IIC bajo, 57% se ubican en el quintil más alto de riqueza y 48% cuentan con educación superior.

En el caso de las hijas que no trabajan, la persistencia en un nivel alto de intensidad de cuidados es cercana al 60%, situación que contrasta con lo que ocurre cuando sí trabajan. Estas mujeres se ubican en los dos quintiles más bajos del índice de recursos económicos.<sup>8</sup> Cuando las mujeres no trabajan, el porcentaje que transita hacia un nivel alto de intensidad de cuidados es mayor. En este grupo se ubican las mujeres dedicadas a la reproducción social. Entre las mujeres que no trabajan, están aquellas que nunca han trabajado. En este grupo sobresale la persistencia en el nivel bajo de intensidad, donde 67% de las mujeres que nunca han trabajado, y cuyas madres tienen un nivel bajo de intensidad de cuidados, conservan similares cargas de trabajo de cuidados. Mientras que el 62% de las hijas cuyas madres tenían un nivel alto de intensidad de cuidados transitan a un nivel bajo. El 55% de este grupo de mujeres se ubican en el nivel más alto de riqueza, donde el 23% no trabajan porque no tienen necesidad y el 18% porque no las deja trabajar un familiar. Aproximadamente 60% de las mujeres que nunca han trabajado, y tanto madres e hijas tienen una intensidad alta de cuidados, se ubican en el quintil de población con menos recursos económicos.

**Tabla 5**  
**Movilidad en la intensidad de cuidados de las mujeres**  
**según estatus laboral (porcentajes)**

		IIC de las hijas					IIC de las hijas				
		Bajo	Medio	Alto			Bajo	Medio	Alto		
IIC de las madres	<b>No trabaja</b>	Bajo	46.11	27.89	26.00	IIC de las madres	<b>Sí trabaja</b>	Bajo	71.68	22.44	5.88
		Medio	16.90	37.62	45.48			Medio	36.40	41.87	21.73
		Alto	12.23	27.96	59.81			Alto	28.07	45.86	26.07
IIC de las madres	<b>Nunca ha trabajado</b>	Bajo	67.32	23.97	8.7	IIC de las madres	<b>Alguna vez trabajó en la vida</b>	Bajo	42.36	27.13	30.51
		Medio	31.2	42.69	26.11			Medio	11.93	31.07	57.00
		Alto	22.68	39.4	37.92			Alto	9.83	25.98	64.19

Fuente: elaboración propia

<sup>8</sup> Replicamos el índice de recursos económicos reportado en el *Informe sobre movilidad social de Nuevo León*, sólo para las mujeres (De la Torre y Espinosa Montiel, 2022). El propósito del índice es ordenar a la población de menor a mayor riqueza, en función de los bienes y servicios con que cuenta cada hogar. Este índice se asocia directamente a la riqueza, en general, y se ha utilizado para examinar la movilidad económica.

Existe otro estatus laboral que presenta una mezcla de resultados, y es cuando las hijas han trabajado alguna vez en la vida. Al contrario de lo que ocurre cuando trabajan actualmente, las mujeres que han trabajado alguna vez en la vida presentan una mayor persistencia o porcentaje de transición hacia un nivel alto de intensidad de cuidados (tabla 5). El 52% de ellas pertenecen al estrato de menor riqueza y 14% se ubican en el segundo quintil, es decir, son mujeres en condiciones económicas precarias. Dentro de este grupo de mujeres, la razón principal por la que no trabajan en la actualidad, o están buscando trabajo, es porque no tienen quién les cuide a sus hijos pequeños (46%). Las trayectorias educativas y laborales de las mujeres se suspenden ante el cuidado, se anulan o se retrasan, ante la falta de políticas de cuidados por parte del Estado, y ante la poca o nula redistribución familiar de los cuidados. Otra explicación de la no inserción y permanencia en el mundo laboral, por parte de las mujeres, está en la estructura androcentrista del mercado laboral, construido para el *homo economicus* autónomo y sin dependientes, y en la discriminación estructural del mercado de trabajo que enfrentan las mujeres con dependientes. A pesar de los avances en la condición de las mujeres en las últimas décadas, la discriminación hacia las mujeres en el mundo laboral es persistente (Solís, 2017).

Las mujeres de estratos socioeconómicos menos favorecidos ven limitadas sus oportunidades de realizar actividades extradomésticas y de beneficio personal debido al trabajo de cuidados, en comparación con las mujeres de estratos altos, quienes probablemente tienen más medios para delegar dichas tareas (Jácome, 2013). Esto provoca que las condiciones económicas de las mujeres generen una dinámica en la intensidad de cuidados que afecta en mayor medida a las personas en situaciones precarias. Esto también se hace evidente cuando vemos la movilidad en la intensidad de los cuidados según el nivel de recursos económicos de las hijas (tabla 6). Para esto se utiliza el índice de recursos económicos (IRE), que es una aproximación al nivel de riqueza material de los hogares.

Cuando las madres tienen un índice de intensidad bajo, la persistencia en este nivel de intensidad crece de 13% en el quintil de los hogares más pobres a 89% en el quintil de los hogares más ricos, es decir, la proporción de hijas con baja intensidad de cuidados es mayor cuando hay más recursos económicos (tabla 6). En este último grupo, el 45% de las mujeres tienen educación superior, 67% trabajan actualmente y 42% de las que no trabajan es porque no tienen necesidad. Es un grupo reducido de mujeres con una situación privilegiada.



En el otro extremo, está la persistencia en el nivel de intensidad de cuidados alto. El primer grupo que se analiza es el más pobre, donde 62% de las mujeres que tienen madres con un índice alto de intensidad de cuidados permanecen en ese nivel. En el caso de las mujeres más pobres se encuentra una alta exposición a tareas de cuidados, y la pobreza las afecta en mayor medida, pues 80% de ellas tienen educación básica y sólo 27% de ellas trabajan. De las mujeres que no trabajan, el principal motivo por el que no lo hacen es porque no tienen quién les cuide a sus hijos pequeños (34%), mientras que otro motivo que sobresale es que no las deja algún familiar (17%), y la tercera razón en importancia es que tienen que cuidar a ancianos, enfermos o personas con discapacidad (9%).<sup>9</sup>

Entre las mujeres que tienen una baja transición de niveles altos de cuidados están las mujeres ubicadas en la parte media de la distribución del índice de recursos económicos (tabla 6). Aquí, 46% de las mujeres con madres que tienen un nivel alto de intensidad de cuidados conservan un nivel alto de cuidados. Existe una mayor persistencia de este quintil respecto al quintil inmediato inferior. Al explorar los datos la principal diferencia que se observa es en la participación laboral, ya que en el tercer quintil hay una baja participación laboral (7%). El 52% de ellas no trabaja o busca trabajo porque no tiene quién cuide a sus hijos pequeños y 12% no tiene necesidad de trabajar. En este grupo de ingreso medio se podría estar presentando una alta carga de trabajos en el hogar y combinarse con otras actividades informales que provean ingresos a los hogares (emprendimientos caseros, ventas por catálogo y otros trabajos que no impliquen salir de casa).

**Tabla 6**  
**Movilidad en la intensidad de cuidados de las mujeres**  
**según quintiles del índice de recursos económicos del hogar actual (porcentajes)**

		1º quintil			2º quintil		
		IIC de las hijas			IIC de las hijas		
		Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto
IIC de las madres	Bajo	13.21	34.67	52.12	46.64	26.79	26.57
	Medio	13.16	33.62	53.21	28.08	40.63	31.29
	Alto	10.04	27.84	62.12	26.88	40.29	32.83

<sup>9</sup> El 18% de las mujeres menciona que tiene otras razones personales para no trabajar o buscar trabajo.

		3º quintil			4º quintil		
		IIC de las hijas			IIC de las hijas		
IIC de las madres		Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto
		Bajo	47.18	36.62	16.20	39.11	37.86
Medio	26.08	29.78	44.14	23.79	54.94	21.27	
Alto	17.63	36.52	45.85	20.83	48.24	30.92	

		5º quintil		
		IIC de las hijas		
IIC de las madres		Bajo	Medio	Alto
		Bajo	89.33	8.77
Medio	56.27	30.69	13.04	
Alto	72.29	23.15	4.56	

Fuente: elaboración propia

En general, entre mejores condiciones económicas se tengan, la movilidad a niveles bajos de intensidad de cuidados es mayor. Las consecuencias de una menor carga de trabajo para las mujeres permiten tener un mayor desarrollo personal, lo que llevaría a un mayor bienestar. A mayor nivel socioeconómico hay más posibilidades de estudiar, trabajar y recibir mejores ingresos, y aun cuando éstos sean menores que los que reciben los hombres, mejoran las condiciones de las mujeres.

En la literatura sobre movilidad social se ha estudiado el impacto de la presencia de servicios de cuidados en la dinámica entre los niveles socioeconómicos de las mujeres. En la tabla 7, se presenta la movilidad económica de las mujeres en los diferentes niveles de intensidad de cuidados a los que se enfrentan. Esta movilidad económica se mide en función del cambio en el índice de recursos económicos (IRE). La persistencia en el quintil más pobre presenta ligeras variaciones cuando se mide según la intensidad de cuidados a la que están expuestas las hijas, y en los niveles bajo y alto se observa la mayor persistencia. Cuando la intensidad de cuidados es media se observa una transición hacia los niveles intermedios de la distribución de la riqueza.

En el caso de una intensidad alta de cuidados, el flujo de transición entre quintiles muestra una mayor proporción de mujeres que transitan a un nivel menor de riqueza (del tercer al quinto quintil). Encontrarse en un nivel alto de intensidad de cuidados obstaculiza la inserción y

permanencia laboral y, por ende, poder percibir ingresos y aumentar su movilidad económica. Los trabajos de cuidados pueden limitar la posibilidad de ejercer el derecho a trabajar para el mercado, percibir ingresos, acceder a la seguridad social, a las pensiones o la acumulación de bienes (Orozco, 2018).

**Tabla 7**  
**Movilidad económica según niveles de intensidad de cuidados de las hijas (porcentajes)**

		IRE de las hijas						
		I	II	III	IV	V		
IRE de las madres	Bajo	I	40.04	46.30	5.81	2.16	5.69	
		II	6.58	26.84	21.00	12.88	32.69	
		III	5.21	31.60	29.19	21.00	13.00	
		IV	6.41	25.33	32.77	12.90	22.59	
		V	0.46	3.61	17.72	9.46	68.76	
		Medio	I	31.55	26.84	27.86	10.49	3.26
IRE de las madres		II	28.75	37.89	14.70	18.38	0.27	
		III	17.94	16.88	36.74	27.54	0.91	
		IV	14.09	19.15	36.80	14.29	15.68	
		V	2.88	10.75	15.16	46.41	24.80	
		Alto	I	58.51	20.93	15.30	4.79	0.46
	IRE de las madres		II	46.20	20.79	29.65	3.16	0.21
		III	37.07	13.37	28.48	16.60	4.48	
		IV	23.96	21.75	25.62	26.66	2.02	
		V	7.85	14.96	46.28	27.76	3.15	

IRE: Índice de Recursos Económicos, estimación sólo para las mujeres

Fuente: elaboración propia

Una intensidad alta de cuidados aumenta la probabilidad de caer en la escalera social; mientras que un nivel bajo y medio genera algunas ventajas para subir, aunque la estructura sociocultural puede limitar la movilidad de las mujeres. Además, la presencia de servicios de cuidados

institucionalizados reduce la persistencia en el quintil más bajo y aumenta la probabilidad de transitar hacia un mayor nivel socioeconómico (Orozco *et al.*, 2023). Esta disponibilidad de servicios de cuidados permite que las mujeres tengan un mayor nivel de escolaridad, lo que facilita su acceso al mercado laboral, reduce la persistencia en el grupo más pobre y aumenta la posibilidad de salir de la pobreza (De la Torre y Espinosa Montiel, 2022).

## Conclusiones

Los cuidados son indispensables para el funcionamiento de la sociedad, la sostenibilidad de la vida y el bienestar. Su realización implica esfuerzo, tiempo y saberes. Es una tarea loable que tiene logros impresionantes de los que la sociedad se beneficia, por ejemplo, a través de niños/as saludables, adultos/as listos/as para el trabajo, enfermos/as atendidos/as y ancianos/as cuidados/as después de años de ser cuidadores/as. En este trabajo se utilizó el concepto de movilidad social para analizar los cambios en la dinámica de la intensidad de cuidados.

Los estudios sobre movilidad social intentan dilucidar en qué medida los destinos de las personas están atados a sus orígenes familiares. En este sentido, representan una forma de aproximarnos a preguntas más amplias y trascendentes, relacionadas con el grado de equidad social y de desigualdad de oportunidades que existe en una sociedad. Constituye, por tanto, un instrumento para evaluar los niveles de justicia social (Solís y Boado, 2015). Desde el enfoque de esta investigación, una mayor justicia social se alcanzaría con una distribución más equitativa de los cuidados.

A partir del análisis de la movilidad de la intensidad de cuidados, se encontró que las mujeres con educación superior, con trabajo y con un nivel de recursos económicos alto presentan una movilidad ascendente en términos de la intensidad de cuidados entre generaciones. Esto quiere decir que, si sus madres tuvieron una alta intensidad de cuidados, el porcentaje de hijas expuestas a una alta intensidad es menor. Las características de la madre pueden influir en los niveles de cuidados, ya que, si las madres tienen niveles altos de educación, trabajaron y pertenecen a la parte alta de la escalera social, las hijas se ven expuestas a una menor intensidad de cuidados. Entonces, la movilidad en la intensidad de cuidados está condicionada, en parte, por la situación de los hogares de origen.

Las mujeres expuestas a una alta intensidad de cuidados y que tienen una alta persistencia en un nivel alto de intensidad de cuidados se caracterizan

por estar en edades de alta demanda de cuidados, no cuentan con estudios o tienen bajos niveles de escolaridad, no trabajan o sólo alguna vez han trabajado, y se ubican en el quintil de mayor pobreza. En este contexto, las limitaciones de movilidad social crean un círculo vicioso de condiciones socioeconómicas precarias, implicando que, en México, una mujer que nace pobre se queda pobre, y si su madre tuvo una alta intensidad de cuidados, ella también la tendrá. Las circunstancias de origen limitan sus posibilidades de lograr una distribución más justa de las tareas de cuidados.

Cuando se analiza la movilidad económica, según la intensidad de cuidados, se encuentra que las mujeres cuyas madres tenían niveles altos de intensidad de cuidados transitan a una menor intensidad conforme se asciende en la escalera social. La persistencia en el quintil más bajo es relativamente estable respecto al cambio en intensidad de cuidados, lo que refleja la baja movilidad económica de la sociedad, por lo que se puede concluir que el cuidado tiene un sesgo de clase, pues afecta en mayor medida a las mujeres en pobreza.

Para lograr una distribución más justa de las tareas de cuidados, éstos deberían proveerse por todos los integrantes del diamante de cuidados: familia, comunidad o voluntariado, mercado y Estado (Razavi, 2007). En la familia, una repartición del trabajo doméstico permitiría una mayor igualdad de oportunidades (Vélez-Grajales y Monroy-Gómez-Franco, 2023). Para enfrentar eficazmente el desafío de la igualdad se debe involucrar a los hombres, su ciclo de vida debería volverse más femenino, incorporar las labores domésticas y de cuidados a su cotidianidad (Fraser, 2007). El objetivo es que los hombres compartan equitativamente los trabajos de cuidados desafiando los roles de género tradicionales (Lamas, 2018). Una propuesta es maternizar a la sociedad y así aliviar el doble trabajo de las mujeres (Lagarde, 2015). También como parte del empoderamiento de las mujeres está el reconocimiento y redistribución de los trabajos de cuidados (Folbre, 2006). Además de una distribución más paritaria entre maternidad y paternidad, se debería incluir a las instituciones sociales, considerando, entre ellas, a las organizaciones de voluntarios y sin fines de lucro. En la parte correspondiente al Estado, se observa que la falta de instituciones que coadyuven en las tareas de cuidados genera que la mayoría se realicen sin remuneración, produciendo más desigualdades, y que las cuidadoras remuneradas entren a un sector informal, provocando una mayor precarización del empleo femenino (Orozco *et al.*, 2022).

Al existir circunstancias que impiden la competencia igualitaria de las mujeres se requiere la intervención del Estado para procurar compensar las desigualdades. Se pueden promover políticas públicas que contribuyan a una mayor igualdad, a través de cambiar las condiciones de origen o compensar a las personas por sus circunstancias actuales que les representen desventajas (De la Torre y Espinosa, 2022). Existen iniciativas para la creación de políticas de cuidados, en especial de un Sistema Nacional de Cuidados. Las iniciativas se han llevado al Congreso de la Unión, y en 2020 se elevó a rango constitucional el derecho al cuidado y a cuidar, que promueve la corresponsabilidad de los cuidados entre hombres y mujeres, aunque sigue pendiente la aprobación de la Ley General del Sistema Nacional de Cuidados (Orozco y Vélez, 2023). Cabe señalar que el gobierno de Nuevo León recientemente instaló la Comisión del Sistema Estatal de Cuidados por medio de la Secretaría de Igualdad e Inclusión, y ha firmado un convenio de colaboración con diversas instancias para la creación de un Sistema Estatal de Cuidados, como política pública para la movilidad social, la distribución del trabajo de cuidados, la igualdad de género, la inclusión, y el derecho al cuidado y ser cuidado. Un Sistema de Cuidados implica políticas intersectoriales con el sistema de salud y de educación, con el mercado de trabajo, la política social, el sector privado y, además, voluntad política y recursos designados y garantizados para este fin. Entonces, además de las propuestas de política pública se deben buscar más alternativas para coadyuvar en solucionar la problemática que genera una alta carga de cuidados a las mujeres vulnerables.

Finalmente, reconocemos las limitaciones del trabajo. La principal radica en la forma en que se aproximaron las tareas de cuidados, pues sería deseable contar con información más detallada respecto al uso del tiempo y la presencia de otras personas dependientes en el hogar (ancianos y personas con discapacidad). También sería interesante conocer la expectativa de vida de las mujeres respecto a sus actividades dentro y fuera del hogar. Otro aspecto sobre el que se requiere más discusión es sobre la necesidad de cuidados como una tarea indispensable, ya que en este trabajo se ha generalizado que a una menor intensidad de cuidados existen más oportunidades para las mujeres, pero se debe analizar hasta qué punto se pueden reducir estos cuidados y de qué manera se van a cubrir. La propuesta realizada en este trabajo permite pensar en futuras investigaciones a nivel nacional y regional, así como utilizar otras fuentes de información para afinar la estimación del índice de intensidad de cuidados.

## Referencias

- [1] APA (American Psychological Association) (2024). "Assessment Tools", Caregiver Briefcase. <https://www.apa.org/pi/about/publications/caregivers/practice-settings/assessment/tools?tab=1>.
- [2] Batthyány, Karina, Genta. N y Valentina P. (2015). "El aporte de las familias y las mujeres al cuidado no remunerado de la salud en el Uruguay", Comisión Económica Para América Latina: Serie Asuntos de género No.127. Santiago de Chile.
- [3] Beauvoir, S. (2013). El segundo sexo. Ciudad de México: Debolsillo.
- [4] Blasius, J, y Greenacre, M. (2006). Correspondence Analysis and Related Methods in Practice. En J. Blasius y M. Greenacre (Eds.), Multiple Correspondence Analysis and Related Methods (p. 607). Boca Raton, FL: Chapman y Hall/CRC.
- [5] Bragato, A. G. D. C., García, L. A. A., Camargo, F. C., Paula, F. F. S. D., Malaquias, B. S. S., Elias, H. C., & Santos, Á. D. S. (2023). Abuelos cuidadores de nietos: análisis del perfil e intensidad del cuidado. *Cogitare Enfermagem*, 28, e79812
- [6] Campos-Vázquez, Raymundo; Huerta Wong, Juan Enrique; Vélez Grajales, R. (2012). Movilidad Social en México: Constantes de la desigualdad. México: CEEY Centro de Estudios Espinosa Yglesias.
- [7] Campos-Vázquez, R. (2022). Desigualdades. Por qué nos beneficia un país más igualitario. Ciudad de México: Grano de Sal y Centro de Estudios Espinosa Yglesias.
- [8] Campos-Vázquez, R. M., & Gutiérrez Dorantes, J. D. (2024). Social mobility and gender: An analysis by federative entity. *Estudios Económicos De El Colegio De México*, 39(1), 85–119. <https://doi.org/10.24201/ee.v39i1.448>.
- [9] Ceballos, G. (2013). La intensidad de los trabajos de cuidados no remunerados de las mujeres en los hogares urbanos de México. Análisis con datos de la EICOS 2012, en E Pacheco (Ed.), Los cuidados y el trabajo en México. Un análisis a partir de la Encuesta Laboral y de Corresponsabilidad Social (ELCOS), 2012, (p.125) Ciudad de México: INMUJERES.
- [10] CEEY. (2021). Encuesta ESRU de Movilidad Social en Nuevo León 2021. Recuperado de <https://ceey.org.mx/encuesta-esru-de-movilidad-social-en-nuevo-leon-2021/>.
- [11] CEEY. (2022). Sistema Nacional de Cuidados. Una vía para la igualdad de oportunidades y la movilidad social. Nota de política pública CEEY Número 1, Centro de Estudios Espinosa Yglesias.
- [12] CEEY. (2024). Centro de Estudios Espinosa Yglesias. Recuperado de <https://ceey.org.mx/>.
- [13] Cómo Vamos Nuevo León. (2023). Así Vamos 2022. Encuesta de percepción ciudadana. Nuevo León.

- [14] De la Torre, R., y Espinosa Montiel, R. (2022). Informe sobre movilidad social en Nuevo León. México: Centro de Estudios Espinosa Yglesias - Consejo Nuevo León para la Planeación Estratégica.
- [15] Delajara, M., De la Torre, R., Díaz-Infante, E., y Vélez-Grajales, R. (2018). El México del 2018: Movilidad social para el bienestar. Centro de Estudios Espinosa Yglesias.
- [16] Delajara, M., Campos-Vázquez, R. M. y Vélez-Grajales, R. (2022) The regional geography of social mobility in Mexico, *Regional Studies*, 56(5): 839-852.
- [17] Durán, M (2004), Dependientes y cuidadores; los desafíos para los próximos años. Madrid, Revista del Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales Núm. 60. 57-73.
- [18] Durán, M (2014), El desafío de la dependencia en una proyección a futuro, Madrid, Revista Documentación Laboral, Núm. 102. 39-53.
- [19] Durán, María. (2018), Alternativas metodológicas en la investigación sobre el cuidado, en M Ferreyra (Ed.), El trabajo de cuidados: Una cuestión de derechos humanos y políticas públicas (p. 24). Ciudad de México: ONU Mujeres, Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres.
- [20] Fagan, C., Norman, H., Smith, M., y González Menéndez, M. C. (2014). In search of good quality part-time employment. (Conditions of Work and Employment). International Labour Organization. Geneva.
- [21] Fraga, Cecilia. (2018). Cuidados y desigualdades en México: una lectura conceptual, México: Oxfam.
- [22] Federici, S. (2018). Revolución en punto cero. Trabajo doméstico, reproducción y luchas feministas (2a ed.). Buenos Aires: Tinta Limón.
- [23] Fisher, B. y Tronto J. (1990). Toward a Feminist Theory of Caring en *Circles of Care*, ed. E.K. Abel and M. Nelson. Albany, NY: SUNY Press.
- [24] Folbre, N. (2006). Measuring care: Gender, empowerment, and the care economy. *Journal of human development*, 7(2), 183-199.
- [25] Fraser, N. (2007). *Iustitia Interrupta*. Reflexiones críticas desde la posición postsocialista. Bogotá: Siglo del Hombre.
- [26] García, B. (2019). “El trabajo doméstico y de cuidado: su importancia y principales hallazgos en el caso mexicano”, *Estudios Demográficos y Urbanos* vol. 34, núm. 2, 237-267.
- [27] Greenacre, M. (2017). *Correspondence analysis in practice*. Chapman and Hall/CRC.
- [28] INEGI (2015a). “Encuesta Laboral y de Corresponsabilidad Social 2012”. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- [29] INEGI (2015b). “Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012”. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- [30] INEGI (2022). “Encuesta Nacional del Uso del Tiempo 2019”. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- [31] INEGI (2023a). “Encuesta Nacional para el Sistema de Cuidados 2022”, Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- [32] INEGI (2023b). <https://www.inegi.org.mx/400.html?aspxerrorpath=/default.aspx>, Instituto Nacional de Estadística y Geografía.



- [33] Irazábal Giménez, Marcia (2008). La carga familiar de los cuidadores de personas jóvenes y adultas diagnosticadas de discapacidad intelectual y trastorno mental: una revisión sistemática, *Psiquiatría Biológica*, 9(34): 93-102.
- [34] Jácome, T. (2013). ¿Quién cuida a quién? Diferencias entre mujeres y hombres que realizan trabajo de cuidado en el hogar en Pacheco (Ed), *Los cuidados y el trabajo en México. Un análisis a partir de la Encuesta Laboral y de Corresponsabilidad Social (ELCOS)*, 2012, (p. 32), Ciudad de México: INMUJERES.
- [35] Kassambara, A. (2017). *Practical Guide to Principal Component Methods in R* (1a ed.). STHDA.
- [36] Kolman, B. (1999). *Álgebra lineal con aplicaciones y MATLAB* (6a ed.). México: Prentice Hall.
- [37] Lagarde, M. (2015). *Los cautiverios de las mujeres: madresposas, monjas, putas, presas y locas*. (5a ed.). México: Siglo XXI Editores.
- [38] Lamas, M. (2018). División del trabajo, igualdad de género y calidad de vida. En M. Ferreyra (Ed.), *El trabajo de cuidados: Una cuestión de derechos humanos y políticas públicas* (p. 244). Ciudad de México: ONU Mujeres, Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres.
- [39] Nava, I. (2013). “Actividades de cuidado, mercado de trabajo remunerado y ciclo de vida familiar en mujeres urbanas de México en Pacheco (Ed), *Los cuidados y el trabajo en México. Un análisis a partir de la Encuesta Laboral y de Corresponsabilidad Social (ELCOS)*, 2012, p. 72), Ciudad de México: INMUJERES.
- [40] OIT (2019). “El trabajo de cuidados y los trabajadores del cuidado para un futuro con trabajo decente”, Oficina Internacional del Trabajo. Ginebra: Organización Internacional del Trabajo.
- [41] Olver, P. J., y Shakiban, C. (2010). *Applied Linear Algebra* (2a ed.). Cham, Switzerland: Springer.
- [42] ONU-MUJERES (2021). *Aportaciones a la preparación de un sistema de indicadores de cuidado*, ONU Mujeres, Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres, 2021.
- [43] Orozco, M. (2018). El trabajo, los cuidados y la pobreza en M. Ferreyra (Ed.), *El trabajo de cuidados: Una cuestión de derechos humanos y políticas públicas* (p. 83). Ciudad de México: ONU Mujeres, Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres.
- [44] Orozco Corona, M. E., Espinosa Montiel, R., Fonseca Godínez, Claudia E., Vélez Grajales, R. (2019). *Informe de movilidad social en México, 2019. Hacia la igualdad regional de oportunidades*. Centro de Estudios Espinosa Yglesias.
- [45] Orozco, M. E., Espinosa Montiel, R., Fonseca, C. E., Marchant, M., y Vélez-Grajales, R. (2022). *Movilidad social, políticas de cuidados y protección social (CEEY Centro de Estudios Espinosa Yglesias No. 2022/01)*. México.

- [46] Orozco, M. E., Espinosa Montiel, R., Montemayor, M., Marchant, M., y Vélez-Grajales, R. (2023). Movilidad social, políticas de cuidados y protección social en Nuevo León (CEEY Centro de Estudios Espinosa Yglesias No. 03/2023). México.
- [47] Orozco, M. y Vélez Grajales, R. (2023). Un Estado Cuidador. Recuperado de <https://ceey.org.mx/un-estado-cuidador/>.
- [48] Pedrero, M. (2018). Diferencias de género y roles familiares en la asignación de tiempo destinado a cuidados en M. Ferreyra (Ed.), *El trabajo de cuidados: Una cuestión de derechos humanos y políticas públicas* (p. 54). Ciudad de México: ONU Mujeres, Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres.
- [49] Razavi, S. (2007). *The Political and Social Economy of Care in a Development Context. Conceptual Issues, Research Questions and Policy Options* (Gender and Development Programme No. 3).
- [50] Rodríguez Enríquez, C. M., & Marzonetto, G. L. (2016). Organización social del cuidado y desigualdad: el déficit de políticas públicas de cuidado en Argentina. *Revista Perspectivas de Políticas Públicas*, Año 4, Número 8, 103-134.
- [51] Salvador, S. (2018). El déficit en los cuidados y sus implicancias para la igualdad social y de género en M. Ferreyra (Ed.), *El trabajo de cuidados una cuestión de derechos humanos y políticas públicas*, (p. 95), Ciudad de México: ONU Mujeres, Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres.
- [52] Solís, P. y Boado, M. (2015). Y sin embargo se mueve: estratificación social y movilidad intergeneracional de clase en América Latina. Ciudad de México.
- [53] Solís, P. (2017). Discriminación estructural y desigualdad social Casos Ilustrativos para jóvenes indígenas, mujeres y personas con discapacidad.
- [54] Thomas, C. (1993). De-constructing Concepts of Care, *Sociology* 27(4), 649-669, Sage.
- [55] Torche, F. (2015). Gender Differences in Intergenerational Mobility in Mexico (CEEY Centro de Estudios Espinosa Yglesias No. 11/2015). México.
- [56] Valencia, M. C., Meza-Osnaya, G., Pérez-Cruz, I., Cortes-Campero, N., Hernández-Ovalle, J., Hernández-Paredes, P., y Romero-Figueroa, M. S. (2017). Factores que intervienen en la sobrecarga del cuidador primario del paciente con cáncer. *Revista de calidad asistencial*, 32(4), 221-225.
- [57] Vélez-Grajales, R., y Monroy-Gómez-Franco, L. (2023). Por una cancha pareja. Igualdad de oportunidades para lograr un México más justo. Ciudad de México: CEEY/Grano de Sal.

## Apéndice

**Tabla A1.** Tabla de contribuciones

Variable	Hijas						Madres					
	Total	Grupos de edad					Total	Grupos de edad				
	26-29 años	30-39 años	40-49 años	50-59 años	60-64 años		26-29 años	30-39 años	40-49 años	50-59 años	60-64 años	
% inercia	60.66	51.98	44.56	59.43	49.25	61.61	77.42	74.19	70.98	71.36	69.02	68.71
Número de hijos (más de 4 hijos)												
0	0.001	0.000	0.002	0.001	0.007	0.008	0.031	0.018	0.012	0.043	0.004	0.012
1	0.007	0.022	0.030	0.008	0.027	0.027	0.021	0.042	0.015	0.018	0.001	0.004
No envió a sus hijos a la guardería												
0	0.006	0.030	0.002	0.003	0.002	0.000	0.059	0.055	0.072	0.080	0.003	0.022
1	0.036	0.061	0.006	0.039	0.062	0.015	0.007	0.012	0.012	0.009	0.000	0.001
Ama de casa												
0	0.037	0.053	0.062	0.024	0.015	0.033	0.017	0.030	0.003	0.016	0.001	0.017
1	0.037	0.080	0.064	0.021	0.011	0.035	0.014	0.041	0.004	0.011	0.000	0.007
Trabajo sin pago												
0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1	0.000	0.000	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.001
No trabajó porque no tiene quién le cuidara a sus hijos pequeños												
0	0.013	0.023	0.031	0.008	0.000	0.003	0.004	0.009	0.001	0.005	0.004	0.001
1	0.066	0.091	0.110	0.039	0.002	0.060	0.016	0.048	0.004	0.014	0.012	0.002
No trabajó porque no tiene quien cuide a ancianos, discapacitados y enfermos												
0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1	0.001	0.001	0.005	0.003	0.030	0.002	0.002	0.000	0.000	0.006	0.000	0.000
No recibió ayuda para cuidar niños menores de 12 años, ancianos, enfermos y discapacitados												
0	0.059	0.090	0.072	0.057	0.036	0.024	0.013	0.030	0.027	0.004	0.003	0.008
1	0.070	0.069	0.049	0.066	0.113	0.081	0.006	0.031	0.016	0.001	0.001	0.003
No cuenta con servicio doméstico												
0	0.106	0.037	0.086	0.141	0.060	0.123	0.053	0.049	0.050	0.100	0.025	0.042
1	0.013	0.004	0.008	0.018	0.006	0.028	0.006	0.007	0.007	0.007	0.002	0.003
No tiene lavadora												
0	0.002	0.007	0.001	0.001	0.004	0.002	0.045	0.028	0.028	0.041	0.068	0.084
1	0.030	0.048	0.023	0.011	0.057	0.016	0.084	0.098	0.090	0.061	0.097	0.052
No tiene estufa de gas o eléctrica												
0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.009	0.009	0.004	0.025	0.023
1	0.015	0.005	0.009	0.021	0.029	0.002	0.078	0.100	0.085	0.037	0.144	0.087
No tiene aspiradora												
0	0.105	0.062	0.069	0.155	0.026	0.106	0.058	0.036	0.074	0.106	0.024	0.050
1	0.017	0.011	0.009	0.029	0.004	0.018	0.006	0.004	0.010	0.010	0.001	0.006
No tiene agua entubada												
0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	0.014	0.011	0.013	0.046	0.049
1	0.008	0.011	0.000	0.005	0.032	0.016	0.105	0.104	0.099	0.075	0.166	0.121
No hay cerca de su hogar servicio de guarderías o estancias infantiles												
0	0.034	0.035	0.040	0.025	0.039	0.026	0.059	0.043	0.061	0.062	0.069	0.058
1	0.073	0.059	0.074	0.064	0.088	0.083	0.045	0.059	0.055	0.039	0.034	0.032
No hay cerca de su hogar escuelas o bibliotecas públicas												

0	0.013	0.014	0.009	0.018	0.010	0.008	0.008	0.004	0.007	0.007	0.008	0.019
1	0.088	0.081	0.067	0.082	0.105	0.098	0.049	0.026	0.057	0.045	0.044	0.062
No hay cerca de su hogar centros médicos (hospitales, clínicas o centros de atención a adicciones)												
0	0.017	0.014	0.021	0.014	0.027	0.007	0.026	0.007	0.027	0.027	0.039	0.043
1	0.067	0.045	0.098	0.044	0.132	0.063	0.061	0.025	0.072	0.067	0.070	0.061
No hay facilidad para transportarse a otros lugares (por ejemplo, a la escuela, trabajo, etc.)												
0	0.015	0.008	0.007	0.026	0.010	0.020	0.023	0.013	0.017	0.020	0.035	0.049
1	0.062	0.037	0.038	0.075	0.063	0.095	0.074	0.057	0.075	0.073	0.073	0.082

Fuente: elaboración propia.

**Tabla A2.** Matriz de correlaciones de Pearson entre IIC, IRE, educación y trabajo

		Hijas					Madres			
		IIC	Educación	Trabaja	Trabajó alguna vez	IRE	IIC	Educación	Trabajó alguna vez	IRE
Hijas	IIC	1.0000								
	Educación	-0.3416*	1.0000							
	Trabaja	-0.3379*	0.2066*	1.0000						
	Trabajó alguna vez	0.2617*	-0.0379	-0.6095*	1.0000					
	IRE	-0.6034*	0.4340*	0.1142*	-0.0403	1.0000				
Madres	IIC	0.4611*	-0.3712*	-0.1383*	0.0643*	-0.5778*	1.0000			
	Educación	-0.4377*	0.4270*	0.1800*	-0.0741*	0.4839*	-0.5309*	1.0000		
	Trabajo alguna vez	-0.0845*	0.1433*	0.1231*	0.0029	0.0813*	-0.2587*	0.2995*	1.0000	
	IRE	-0.4725*	0.4513*	0.1724*	-0.0737*	0.6226*	-0.8065*	0.6025*	0.1456*	1.0000

Nivel de significancia \* p<0.05

Fuente: elaboración propia.



## The lucky high schooler hypothesis: Nuevo León from a comparative perspective

### La hipótesis del preparatoriano suertudo: Nuevo León desde una perspectiva comparativa

Alejandro Miguel Castañeda-Valencia\*, Sylvia Beatriz Guillermo Peón\*\* y  
Juan Enrique Huerta Wong\*\*\*

---

#### Article information

Received:  
26 January 2024

Accepted:  
20 June 2024

---

JEL Classification: J62, I26,  
C25, C26.

Keywords: Socioeconomic reproduction, Intergenerational mobility, Education premium, Structural probit model, Endogenous regressors, Instrumental variables estimation.

#### Abstract

This paper addresses the influence of higher education and parental socioeconomic status on the offspring's probability of a high socioeconomic destination in three residence areas of Mexico: Southern Region, Mexico City and Nuevo Leon. By estimating a structural probit model with instrumental variables (and with data from two ESRU-EMOVI surveys), we find that higher education increases individuals' probability of being positioned at the third welfare tertile and that education probability premiums run in opposition to social reproduction. Our results reject what we call "the lucky high schooler hypothesis". In Nuevo Leon, the probability of a high destination is higher than in Mexico City or the Southern Region. Nonetheless, in Nuevo Leon, higher education probability premiums are smaller than in Mexico City or in the South and show a small dependence on socioeconomic origin, hence lower social reproduction. In contrast, probability premiums to higher education are greater in the South.

---

\* Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Economía, [alejandro.castanedaval@correo.buap.mx](mailto:alejandro.castanedaval@correo.buap.mx), <https://orcid.org/0000-0002-5653-703X>.

\*\* Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Economía, [silvia.guillermo@correo.buap.mx](mailto:silvia.guillermo@correo.buap.mx), <https://orcid.org/0000-0002-0510-3645>.

\*\*\* Coordinación de Comunicación Social, Gobierno de México, [jehuerta848@gmail.com](mailto:jehuerta848@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0003-0407-1239>.



Información del artículo	Resumen
Recibido: 26 enero 2024  Aceptado: 20 junio 2024	Este artículo aborda la influencia de la educación superior y el estatus socioeconómico parental sobre la probabilidad de que la descendencia tenga un destino socioeconómico alto en tres áreas de residencia de México: Región Sur, Ciudad de México y Nuevo León. Estimando un modelo probit estructural con variables instrumentales (y con datos de dos encuestas ESRU-EMOVI), encontramos que la educación superior incrementa la probabilidad de un individuo de posicionarse en el tercer tercil de bienestar y que los premios en probabilidad asociados a la educación van en oposición a la reproducción social. Nuestros resultados rechazan lo que llamamos "hipótesis del preparatorio suertudo". En Nuevo León, las probabilidades de un destino alto son mayores que en la Ciudad de México o la Región Sur. Sin embargo, en Nuevo León, los premios en probabilidad asociados a la educación superior son menores que en la Ciudad de México o en el sur y muestran una pequeña dependencia del origen socioeconómico, y por tanto menor reproducción social. En oposición, los premios en probabilidad asociados a la educación superior son mayores en el sur.
Clasificación JEL: J62, I26, C25, C26.  Palabras clave: Reproducción socioeconómica, Movilidad intergeneracional, Premio a la educación superior, Modelo probit estructural, Regresores endógenos, Estimación con variables instrumentales.	

## Introduction

On January 18, 2024, Oxfam released its Inequality Report 2023. This report was based on the results of the post-COVID era inequality and informs that the world is living in a golden inequality age, characterized by the richest increasing their wealth and the poorest increasing their poverty (Oxfam México, 2024). According to the report, one main reason inequality is growing is that the commoditization of education is a global trend.

The commoditization of education is a considerable concern, according to the Oxfam International Report, because education is a double-edged sword. First, as the report emphasizes, education can increase inequality. The well-off offspring receive broader opportunities to access better quality education and benefits like individual mentoring or even peers, with the potential to reach higher positions in the job market. They also receive personal access to qualified teachers and principals, among other privileges (i.e. Huerta-Wong, Burak & Grusky, 2013). Otherwise, low-income children, especially in developing countries, surf the waves of bad-quality schools without basic services (i.e., running water, roofs, sports facilities), poor-prepared teachers, lack of school transportation, and so on (Engle, Fernald, Alderman, Behrman, O'Gara, Yousafzai, *et al.* 2007;

Hillman & Jenkner, 2004; Tikly & Barret, 2011). Second, education is still the upward mobility engine, the best tool for capturing human experience and improving human progress (see Chety, Friedman, Saez, Turner & Yagan, 2017).

Mexico stands out as a society with extreme inequality in a world where inequality is on the rise. This issue is not new; it has been a defining feature of Mexico for the past 200 years, as noted by the German traveler Von Humboldt in 1827. More recent analyses have delved into Mexico's inequality from a historical perspective, revealing its profound implications across various aspects (Campos, 2023; Castañeda-Garza, 2024; Oxfam Mexico, 2024).

Education has long been hailed as the gold standard for creating more equal societies. Its advocates see it as a powerful tool for those born *without privilege* to escape poverty and climb the socioeconomic ladder<sup>1</sup>. They advocate for a significant increase in education coverage, particularly in higher education and graduate schools. They champion meritocracy, the idea that the most qualified professionals should rise to the top of the wealth distribution, as the path to a fairer socioeconomic structure in liberal, democratic societies. However, it's important to note that not everyone sees meritocracy in a positive light. Critics argue that it can perpetuate inequality, as success in the credentialization ladder is often tied to one's socioeconomic origin (i.e., Young, 1958; Vélez-Grajales & Monroy-Gómez-Franco, 2023b).

Investments in education might be a more efficient path to increase productivity and life opportunities and become a mechanism to increase growth and reduce inequality (Heckman & Mosso, 2014). Families invest in education because they expect to increase their children's advantages by developing skills that can be transformed into occupations that bring them more income and wealth. Because this process takes years and even decades, families and individuals, especially those at economic disadvantage, evaluate returns in each stage (López-Calva & Macías, 2010).

This research paper analyzes the role of socioeconomic background and schooling in reaching a high socioeconomic status. We state that Nuevo

---

<sup>1</sup> This paper does not aim to summarize the literature's milestones coming from one of the most productive research traditions in Social Sciences and, more recently, Economics. Nevertheless, we recommend readers explore James Heckman's work (i.e., Heckman & Mosso, 2014) and a broader reading on the topic, such as Social Stratification (Grusky, 2018).

Leon represents an outstanding case because of its exceptionality and fluid social mobility rates in a country with a tradition of stagnation in social mobility and extreme inequality of opportunities and conditions.

What is the role of education in reaching a high socioeconomic status? We addressed this question to evaluate whether higher education smooths the deep social reproduction in Mexico. We called this effect the “lucky high schooler hypothesis”. Our results show evidence to reject this hypothesis, implying that higher education influences the probability of achieving a higher socioeconomic status.

This paper then unfolds three contributions to the knowledge corpus by addressing three gaps in literature. First, several studies are testing the social reproduction hypothesis, which means family background influences the socioeconomic welfare of offspring (Foster & Rothbaum, 2015; Huerta-Wong, Burak & Grusky, 2013; Torche, 2010a, 2010b; Toro, 2021). Various studies also test educational reproduction by measuring the weight of the family background in terms of education on the offspring’s education (i.e., Jerrim & MacMillan, 2015). What is rarely found in Mexican stratification literature is to observe the influence of personal educational attainment and the parents’ status on the economic well-being of the offspring, as it is in this research paper. Second, once there is evidence sustaining that Northern states are less opportunity unequal than Southern states (Huerta-Wong & Olivera-Pérez, 2020; Solís, 2007; Vélez-Grajales & Monroy-Gómez-Franco, 2023a), we found that comparative studies supporting this statement are scarce. Third, we propose a novel analytical strategy, the structural Probit model with instrumental variables, to estimate the probability of reaching a high socioeconomic destination. Comparative studies in the stratification literature frequently measure odds ratios to analyze inter-society differences (Breen, 2019; Erikson & Goldthorpe, 1992) or even intra-societies (Ariza & Solís, 2009). Structural Probit models with instrumental variables constitute a more versatile method to estimate odds ratios from estimating a conditional probability function; the method goes from estimating the parameters of the conditional probability function first to obtain the predicted probabilities, which allows calculating different odds ratios to answer different questions in different inter/intra societies.

Based on this empirical contribution, findings in this paper suggest that a high probability of socioeconomic status, less inequality of opportunities, and less social reproduction are associated. We find a higher probability of socioeconomic status and less social reproduction in Nuevo Leon. These findings coincide with recent evidence that Nuevo Leon also has less



inequality of opportunities than Mexico City and the South (Vélez-Grajales & Monroy-Gómez-Franco, 2023a). Additionally, we find that education determines the probability of achieving the third welfare tertile. This relationship is observed at any economic origin, getting more for those from the upper background tertile. In Nuevo Leon, probabilities are higher than in Mexico City or the Southern Region, indicating that those probabilities are not a function of coverage in education because coverage is broader and older in Mexico City. Higher education also consistently positions individuals at the third welfare tertile. Educational probability premiums run in opposition to social reproduction. In Nuevo Leon, higher education probability premiums are smaller than in Mexico City or the South.

In contrast, probability premiums for higher education are more prominent in the South. The chances of the highly skilled getting the third tertile position are much higher as their social origin goes higher, but the chances for the highly skilled in the South are greater even if they come from the lowest origin. After reviewing the relationship between social reproduction and education, we include job structure analyses. On average, higher economic origin determines a higher class, i.e., professional classes are more frequent in the offspring of higher economic origins. Otherwise, those from the bottom earn more when they reach professional classes. In Nuevo Leon and Mexico City, those from the top do not substantially benefit from being professionals. They do not improve their chances of arriving at the third tertile by using the job market. In Nuevo Leon, those from the bottom benefit the most by arriving at non-manual positions, having their chances doubled to arrive at the third tertile than those not exiting manual positions. Upward chances are similar in Mexico City as pure social reproduction affects the relationship between the jobs' structure and social reproduction smooths when education is included. In general, the reward for attaining higher education is more prominent if the individual has a low socioeconomic level of origin. For Nuevo Leon, the probability premium of human capital investment to attain a university education is smaller than that in the Southern Region or in Mexico City. The odds ratio functions are flat and close to one, showing a slight dependence on socioeconomic origin.

We then discuss finding a “paradoxical case” in the State of Nuevo Leon. We refer to a paradox as an appealing way to summarize four findings: (1) Social reproduction matters less in comparative terms; (2) Each step in the education ladder corresponds to a higher chance of staying in the third tertile, regardless of social background; (3) This relationship is

particularly significant for non-manual positions, especially those from the bottom of the distribution; and (4) We find that the odds of getting a position at the third welfare tertile are not going through the occupational structure.

In the following, we introduce the “lucky high schooler hypothesis” after a comprehensive review of the literature. We then present the rationale for this hypothesis in the context of Nuevo Leon. We detail the process of merging databases, and the analytical strategy employed to ensure an unbiased comparative analysis. This strategy outlines the steps taken to test the “lucky high schooler hypothesis”. After executing this strategy, we summarize our findings on the paradoxical case of Nuevo Leon, provide research-based public policy recommendations, and suggest further research on the relationship between education and higher education.

## **1. Theoretical background**

### **1.1. The social reproduction and the lucky high schooler hypotheses**

People are born with an unequal endowment of economic resources due to the reproduction of the advantage linked to inherited capital (material, cultural, social) that parents transmit to their children. Because Mexico is such an unequal society, we explore the social reproduction hypothesis, which suggests that advantages are passed down from privileged parents to their offspring in a highly unequal society. This is achieved through using various resources in direct or indirect ways. For example, parents that are better-off may use their resources to ensure that their children are well-prepared for success in traditional occupations, having access to prestigious schools and networks, and so on. The latter means greater wealth inequality leads to a more stagnant mobility regime (Huerta-Wong, Burak & Grusky, 2013). The strong effects of social reproduction are the main reason critics deny meritocracy, according to which the weight of inheritance in unequal societies is so high that it is not smoothed by education. Well-off offspring attend better schools, have classmates that help them to climb in the job structure, have well-off offspring themselves also that amplify their advantages, and so on; in contrast, people without advantages can do nothing to restrict their disadvantages (Young 1958; Vélez-Grajales & Monroy-Gómez-Franco, 2023b).

Otherwise, promoters of meritocracy state that education is the primary reference of the effort and ability that the individual performs to counteract the effect of social origins on people’s socioeconomic destination. Meritocracy implies that abilities, commitment, and

perseverance determine life chances. In a perfectly meritocratic society, socioeconomic origin and destination are statistically independent once merit is considered (Esping-Andersen & Cimentada, 2018; Hout, 1988).

Schooling can be considered a meritocratic outcome (merit) related to cognitive abilities such as the capacity to reason, understand, and use quantitative or qualitative information (Esping-Andersen & Cimentada, 2018). Academic attainment and skills are rewarded in the labor market and give way to additional qualifications that increase working productivity (human capital hypothesis) or credential effects that certify the worker's capacity (screening hypothesis) (Psacharopoulos & Patrinos, 2018).

Schooling attainment also improves long-run life effects on the opportunities to belong to a higher economic welfare stratum. Along the pathway to higher degrees, the budget constraint increases (expansion path), increasing employment income and consumption (National Center for Education Statistics, 2023; Oreopoulos & Salvanes, 2011). Then, schooling smooths the correlation between origin and destination.

Based on meritocracy proponents, Torche (2018) proposes that upward mobility should be higher among advanced college graduates than those with low schooling levels. The decline in the association between parents' economic resources and college graduates' economic welfare is explained in two ways. First, the bureaucratic labor market in which BA holders work could limit discretionary rewards and hamper exclusionary social criteria. Second, the unobserved attributes of college students (such as motivation and ability) exhibit desirable and substantial returns in the labor market. Under these premises, graduates are allocated to more managerial positions and professional occupations than people with less schooling. The pecuniary and labor market benefits associated with higher levels of schooling play a dual role in smoothing/discontinuing reproduction. First, schooling acts as a buffer, smoothing the link between socioeconomic destination and ascriptive characteristics. Second, returns to education are also a factor of economic persistence. Privileged families invest their resources in specialized instructors, extra-curricular abilities, initial endowment, more extra-educational opportunities, and better soft skills training than their disadvantaged counterparts. This dual role of education and its associated benefits is a complex but crucial aspect of the social mobility landscape.

We propose the “lucky high schooler hypothesis” based on the latter, the meritocracy critics’ perspective. This hypothesis states that individuals with no more than 12 years of schooling have the same probability of a high destination in the socioeconomic distribution compared to those with a university education level. There are some rationale elements beyond the meritocracy critics’ perspective. First, the 12 years of schooling threshold is the limit in Mexico’s laws. Although its enforcement is dubious for older cohorts, that threshold is established by law. Second, the rates of graduate degrees are still so low that the results are meaningless in open surveys. In statistical terms, this means that the difference between the probability of a high destination when students obtain 17 years (college) of schooling and the probability of a high destination when schooling is 12 years (high school) is zero. Notice that this probability difference may be interpreted as the marginal effect of educational level (from high school to college). Third, this no significant difference proposition implies that social origins, not education, account for individuals’ positioning at the top of the socioeconomic structure. In other words, according to the “lucky high schooler hypothesis”, education does not matter for climbing the socioeconomic ladder, nor does it matter how many years of education somebody has to reach this relative economic peak.

This hypothesis also arises from ivory tower pretenders anecdotally proposing that, in Mexico, an individual with relatively low schooling (and at a low occupational category) may reach the same welfare level as someone with a college degree. Hence, both individuals would have the same probability of a high socioeconomic destination. This research paper aims to provide a statistical methodology to show if empirical evidence supports or rejects this “lucky high schooler hypothesis”. This hypothesis is aligned with the social reproduction hypothesis, stating that parental socioeconomic status contributes to offspring welfare, as does the region of residence. Equation 8 presents a formal statement.

## **1.2. How to measure attainment**

One of the main discussions in stratification analysis refers to how to tackle inequality measurement. The distinction between categorical vs gradational perspectives follows from social mobility literature. The categorical perspective frequently observes the odds of people’s intergenerational/intragenerational jump between categories in the social world, i.e., from manual to non-manual jobs, college vs non-college degrees, first quintile vs fifth quintile, and so forth. The gradational perspective frequently analyzes how parental welfare explains how much

variance, elasticity, or prestige in offspring welfare. Recently, some literature under this perspective has focused on the inequality of opportunities discussion using a gradational perspective (i.e., Vélez-Grajales & Monroy-Gómez-Franco, 2023a, 2023b).

After a couple of decades from the “Erickson-Goldthorpe-Portocarero schema” (Erikson & Goldthorpe, 1992) to the “micro-class” analysis (Weeden & Grusky, 2005), literature seems to register some minor variations from the categorical perspective. The extraordinary data requirements of the meso and micro class analysis *a la* Weeden & Grusky (2005) have limited its evolution.

One main concern for categorical analysis proponents is that it is necessary to decompose several aspects of its mechanisms to understand inequality processes. Some are flux/permanent income, as proponents of the gradational approach frequently suggest. However, some are intertwined in details that are plausible to scrutinize and tackle. For example, Jackson (2013) analyzes performance versus choice in educational attainment, isolating a secondary effect that prevents poor children from choosing careers in science and engineering once their origins explain performance at school. In this example, choice emerges as a second inequality effect, just after accounting for performance, indicating a single-round analysis is not good enough to measure it.

In other words, social stratification research is concerned with decomposing the direct transmission of socioeconomic origin (O), plus its indirect effect exerted via socioeconomic returns to educational attainment (E), in adult children’s socioeconomic destination (D) (Pfeffer & Hertel, 2015).

The analytic methods usually estimate the social fluidity trends with log-linear analysis procedures, in which occupational status is frequently used to indicate class returns. The class approach distinguishes how “people earn their money, how much money they have, or what they do with their money” (Hout, 2008: p. 26). Those researchers frequently operationalize class theories by using jobs schemas, like manual/non-manual, five big classes schemas, ten classes schemas to the 82x82 micro classes schemas (Huerta-Wong, Burak, and Grusky, 2013). Occupational schemas are helpful as they summarize objective and subjective reward packages attached to a specific position in the socioeconomic structure (Lareau, 2008). Therefore, job schemas address a multidimensional perspective capturing the social organization of inequality, characterizing

a combination of endowments (education, human capital), working conditions (rank, autonomy), and job rewards (income, wealth) (Pfeffer & Hertel, 2015; Raftery & Hout, 1993). In the log-linear analysis, occupational status is frequently used to indicate class returns (Raftery & Hout, 1993; Pfeffer & Hertel, 2015). In economic literature, returns to education are measured using income or earnings at different times or between parents and their adult children (Torche, 2018; Fields *et al.*, 2007).

However, from the perspective of economic welfare, these approaches have conceptual and technical drawbacks. First, occupations or pecuniary returns are not an end but a means to attain quality of life (Torche, 2010: p. 97). Second, occupation schemes classify occupations in the same category as occupations with dissimilar earnings in the labor market, while earnings/income is often prone to be underestimated.

It has frequently been stated that due to educational coverage expansion, more people experience transitions along the educational ladder, net because of parental socioeconomic status, place of residence (urban or rural), gender, and skin tone. This effect may be better observed when measures are at their peak. Higher education is proposed as the “engine of upward mobility” (Chetty *et al.*, 2017). Chetty and his colleagues found that the rate of children rising from the bottom quintile to the top quintile is positively associated with college in the USA. They also found that public, mid-tier colleges play a more prominent role in this process. Higher education promises that people exit college with more adequate resources to exchange in the job market. Then, the college provides those exchangeable resources net of the socioeconomic background.

### **1.3. The case of Nuevo Leon, Mexico**

Mexico has extreme inequality and a stagnated social mobility regime that offers opportunities to understand the stated hypothesis. After several decades of growing inequality, it has started decreasing. However, today, it is still one of the most unequal countries in the OECD as measured by the Gini coefficient (Dyvik, 2024). Scholars (Toro, 2021) have documented that Mexico’s cohorts experienced monotonic upward mobility until the 1982 and 1995 crises produced shocks that limited transitions to the job market, limiting the odds for upward mobility. Castañeda-Valencia (2023) found that Mexico does not observe long-run absolute mobility, with high barriers limiting the long-run mobility and access to the highest positions from the bottom socioeconomic positions.

Today, upward mobility is so limited in comparative terms that it is almost a caste society, suggesting an association between inequality of opportunities and inequality of condition (Huerta-Wong, Burak & Grusky, 2013; Vélez-Grajales & Monroy-Gómez-Franco, 2023b). Additionally, Vélez-Grajales & Monroy-Gómez-Franco (2023b) found that circumstances out of an individual's control, like gender, region, and skin tone, limit the odds of upward mobility. By using this approach, Vélez-Grajales & Monroy-Gómez-Franco (2023b) found inequality of opportunities to be extremely high in Mexico. They estimate that inequality of opportunities accounts for 48% of the total inequality in the total distribution of economic resources. This coefficient is much higher than the 20% reported in Chile (Nuñez & Tartakowsky, 2007) or 30% found in major Latin American economies, including Brazil, Colombia, Ecuador, Guatemala, Panama, and Peru (Ferreira & Ginoux, 2011).

The state of Nuevo Leon is of particular interest in Mexico. Located on the Southern border of the USA (Texas), Nuevo Leon gained economic importance in the 20th century because it is positioned between Mexico's central region and the USA's Southern border.

Nuevo Leon also has higher physical capital stock and average labor productivity than other states. This fact is crucial because the structure of input factors of production matters in explaining productivity. In other words, those economies with high levels of physical capital per worker are more productive; hence, individuals in these economies are more likely to have high socioeconomic levels (Caceres & Caceres, 2017; McMillan & Rodrick, 2011).

Table 1 provides economic indicators from a comparative perspective. Considering 2007-2022, Nuevo Leon's average GDP share has been 7.58%. This state has remained third in the contribution to GDP distribution (where Mexico City is ranked first and the State of Mexico second place). Regarding private capital stock, Nuevo Leon is the third state in Mexico with the highest productive physical capital (below Campeche and Mexico City) and higher than the average private capital stock reported in the Southern Region. Despite that, Nuevo Leon reports a higher labor productivity index average for 2007-2022 (for manufacturing industries) than those reported for the South and Mexico City. Furthermore, Nuevo Leon's economic performance is even better if we compare the total gross product per occupied personnel. Nuevo Leon's gross product value is 22% greater than that of Mexico City and 65% more

than that of the Southern Region, where we find the four most important Mexican oil-producing states.

**Table 1**  
**Economic indicators by area of residence**

	South Region (average)	Mexico City	Nuevo Leon
Average GDP Share <sup>a</sup> 2007-2022	2.27	15.46	7.58
Private Capital Stock per occupied person <sup>b</sup> (millions of pesos of 2018)	0.69	2.13	1.84
Dwelling stock per inhabitant <sup>c</sup> (thousand pesos of 2018)	231.72	777.58	393.89
Labor productivity index based on hours worked <sup>d</sup> (manufacturing industry; average 2007-2018)	106.45	106.57	108.18
Total Gross Product per occupied personnel <sup>e</sup> (thousand pesos of 2018)	736.41	996.08	1,217.13

Source: Author's elaboration

<sup>a</sup> INEGI, National Accounts System <https://www.inegi.org.mx/programas/pibent/2018/#tabulados>

<sup>b</sup> Own calculations with data from INEGI, National Accounts System and the National Survey of Occupation and Employment (ENOE)

<https://www.inegi.org.mx/programas/acervos/2018/#tabulados>

<sup>c</sup> *ibid*

<sup>d</sup> Own calculations with data from INEGI, Economic Information Subsystem

<https://www.inegi.org.mx/programas/iplcumo/2008/#tabulados>

<sup>e</sup> Own calculations with data from INEGI, Economic Census 2019

<https://www.inegi.org.mx/app/saic/default.html>

As early as the mid-60s, scholars had a good understanding of the mechanisms underlying social mobility in industrial societies. The postwar period was a time to rebuild welfare societies in Europe with low inequality in Western societies. A group of scholars in Texas then asked about the mechanisms of inequality and mobility in developing societies and drove down to Monterrey, Nuevo Leon, South of the border to Texas. That began social mobility and inequality of opportunities studies in developing societies, specifically Latin America. Balán, Browning & Jelin (1977) reported the mid-60s Monterrey as a very fluid regime, a close to optimal flux similar to industrial Western societies as documented by, for example, Erikson and Goldthorpe (1992). From Balán, Browning & Jelin (1977), it was interesting to observe that social flux resulted not in an industrial country feature but more in one able to characterize a developing society.

The case of Monterrey, Nuevo Leon, emerges as a pivotal study area for comprehending the stagnation of social mobility and the high inequality of opportunities in Mexico. Over the years, numerous surveys have probed into the mobility regime in Monterrey (Balan, Browning & Jelin, 1977; Solís, 2007; Huerta-Wong, 2019). The unique demographic growth of Nuevo Leon, propelled by the case of Monterrey, has necessitated a



broader understanding of this region, leading to the establishment of a State-level survey (Vélez-Grajales & Monroy-Gómez-Franco, 2023a).

Otherwise, Monterrey might not constitute an exceptionality. Solís (2007) found that at the beginning of the 2000s, mobility chances started to decline due to structural changes in the job market. Huerta-Wong & Olivera-Pérez (2019) documented 100 years of mobility cohorts, confirming that the decline in upward mobility continued the decade after the Solís report (2007). Upward mobility rates for working men born between 1905 and 1920 were 34.9%, and grew continuously to 50.6% for the working men born from 1940-1954, continued growing for the 1958-1967 cohort, and then declined for the working men born in 1968-1977 to 40.1%. Due to the composition of the samples, women's data included cohorts from 1948. Working women born from 1948-1957 showed upward mobility rates of 31%, which ascended to 46.2% for working women born between 1958 and 1967, and then decreased to 41.5% for working women born between 1968 -1977. This trend was statistically significantly higher in national cohorts born between 1958-1967 but lower than national cohorts born in 1968-1977, analyzing Mexico at a country level, using the Social Mobility Survey (ESRU-EMOVI 2011).

For men born between 1905 and 1920 to parents without education or primary schooling, the frequency of reaching professional education is close to zero. This rate improved to 2% in the cohort from 1921-1932 and 4% in 1947-1956. For the cohort 1957-1966, the frequency of completing higher education for those coming from a father with complete primary studies (9.8%) is more than double that of those with no studies (4.53%), reaching the peak. After that, frequencies go down to less than 1% and 5.37% as frequencies of completing higher education coming from fathers with no education at all and who complete primary education. Furthermore, 4.6% and 6.9% of higher education were completed by fathers with no education at all and completed primary education (Solís, 2007; Huerta-Wong & Olivera-Pérez, 2019).

The first state-level analysis recently reported the weight of inequality of opportunities in inequality of condition as measured by a composite index of household assets. This analysis reported that inequality of opportunities determines 35% of inequality of condition (Vélez-Grajales & Monroy-Gómez-Franco, 2023a). This measurement is much less than the 48% reported for Mexico as a country but larger than the Northern region, estimated at 33% (Monroy-Gómez-Franco, 2023).

In summary, Nuevo Leon presents a unique opportunity for exploring the exceptionality of a flourishing upward-mobility state in the midst of an extremely unequal country with a stagnated mobility regime. This exploration, particularly, delves into how economic advantages are transferred and the role of education as a tool for reaching an economic welfare standard, especially for those born at the bottom.

## **2. Method: the data and the model**

This research study estimates a structural Probit model with Instrumental Variables (IV-PROBIT) and using a complex sampling design to analyze the factors influencing the probability of a high socioeconomic destination. Specifically, we estimate the probability of an individual's destination at a high socioeconomic level as a function of a set of explanatory variables. The estimated model allows a more detailed analysis of the influence of education and socioeconomic origin on the probability of reaching a high socioeconomic status.

Our interest focuses on comparing the probabilities of reaching a high socioeconomic destination among Mexico's three most referenced and contrasting geographical areas regarding inequality of opportunities, poverty, and development in Mexico, using information from the ESRU-EMOVI surveys. As shown in the literature, Nuevo Leon and Mexico City (CEEY, 2019c; CEEY, 2023) are the two federal entities reported as having the highest opportunities for social mobility, more extensive possibilities of social ascension, and hence larger opportunities of overcoming poverty. In contrast, Southern Region states are the ones reported with the lowest degree of upward social mobility (Delajara and Graña, 2018).

Mexico City and Nuevo Leon performed economically similar in the last few decades, but the former has benefited from the status of country capital in a centralized country. Otherwise, the South is the most undermined region in this country, including all states with a significantly impoverished population. This section presents the data sources and describes the econometric model to be estimated.

### **2.1 Data**

We use data from the two latest surveys conducted by the Center of Studies Espinosa Yglesias (CEEY). One is the 2021 ESRU Survey on Social Mobility in Nuevo Leon (ESRU-EMOVI Nuevo Leon 2021). This cross-sectional survey provides retrospective information by asking respondents about their parents or guardians and their children when

they become parents. The second is the 2017 ESRU Survey on Social Mobility in Mexico (ESRU-EMOVI 2017), a nationwide survey. This national survey also provides current and retrospective information on the interviewees' characteristics and their parents; it has statistical representation for women and men at the regional level, including five regions in Mexico: North, Northwest, North-Central, Central, and South. Additionally, within the Central region, the sampling design includes a Mexico City representative sample (CEEY, 2019a: p. 5; CEEY, 2019b: p. 14).

The reader must consider that the ESRU-EMOVI 2017 data does not provide a representative sample for each Southern state. Hence, we use the aggregated data for the Southern Region to contrast Nuevo Leon and Mexico City with geographical units having lower socioeconomic opportunities (as it is the case of the Southern Region).

The data for the Southern Region and Mexico City is merged with the ESRU-EMOVI Nuevo Leon 2021 to construct a database considering the complex sampling design characteristics of the two surveys. It should be noted that the procedure for calculating the expansion factors in the ESRU-EMOVI 2017 differs from that of the ESRU-EMOVI Nuevo Leon 2021. The latter divides the expansion factors by the sample mean of observations in primary sample units. Hence, the ESRU-EMOVI Nuevo Leon 2021 expansion factors were multiplied to homogenize the procedure by this sample mean. Mexico's Southern Region encompasses eight states<sup>2</sup>, six of which are among the poorest in the country. For 2022, Chiapas, Oaxaca, and Guerrero, for example, were the three states with the highest percentage of the population in poverty situations (67.4%, 58.4%, and 60.4%, respectively) extreme poverty (28.2%, 20.2%, and 22.2%, respectively) and deprivation of access to health services (66.1%, 65.7% and 52.7%, respectively) (CONEVAL, 2023). Mexico City, otherwise, was located at the bottom tertile of the poverty and deprivation of access to health services distributions in 2022. This metropolis is the second most populated federal entity. It concentrates the highest number of educational services (i.e., 332 universities<sup>3</sup>), economic and financial activity holding first place in GDP share (around 15%; INEGI, 2022), cultural activities, health services (259 private establishments; INEGI, 2023), and federal government agencies and offices. Likewise, in 2022,

---

<sup>2</sup> Guerrero, Oaxaca, Chiapas, Veracruz, Tabasco, Campeche, Yucatán and Quintana Roo (CEEY, 2019c).

<sup>3</sup> See Gobierno de México, Sistema de Información Cultural.

[https://sic.cultura.gob.mx/lista.php?table=universidad&disciplina&estado\\_id](https://sic.cultura.gob.mx/lista.php?table=universidad&disciplina&estado_id)

Nuevo Leon was one of the three Mexican states reporting the lowest poverty rate and the sixth state with the lowest deprivation of access to health services. This northern state was the third with the highest GDP share in Mexico in 2022 (8.1%; INEGI, 2022), and it is the fourth state reporting hospital bed availability in private health establishments (INEGI, 2023).

By joining these samples, the final sample size is 8,465 observations, containing 3,135 for the South, 2,241 for Mexico City, and 3,089 for Nuevo Leon. This sample represents a population size of 17,584,874 individuals (64.15% South, 22.31% Mexico City, 13.54% Nuevo Leon).

Table 2 summarizes the descriptive statistics for the main variables in the merged sample used to test research hypotheses. Rows define variables, and then columns define relative frequencies per region.

We estimate two indexes of total economic resources (TER) to measure parental and informants' socioeconomic levels. The indexes are divided into tertiles so that parental and offspring socioeconomic levels are defined by their corresponding tertile of the economic resources indexes distribution. Indexes are estimated using multiple correspondence analysis on a matrix of categorical variables expressing the individual's asset holdings. Because the Nuevo Leon database distinguishes five cohorts for parents and offspring in terms of assets' holdings, indexes from Mexico City and the South Region are also estimated for these five cohorts.

**Table 2**  
**Sample description**

Variable	Categories	South Region	Mexico City	Nuevo Leon	Total
Sex	Female (%)	52.99	54.9	52.29	53.32
	Male (%)	47.01	45.1	47.71	46.68
Skin tone	Dark (%)	61.31	55.74	69.54	61.18
	Not dark (%)	38.69	44.26	30.46	38.82
Area of residence	Rural (%)	54.5	7	15.58	38.63
	Urban (%)	45.5	93	84.42	61.37
Interviewee's occupation	Agriculture (%)	14.71	0.07	2.36	9.31
	Manual Low Qualification (%)	24.26	21.49	36.73	25.52
	Manual High Qualification (%)	25.75	21.46	22.3	24.2
	Commerce (%)	18.75	28.81	17.93	21.03
	Non-Manual Low Qualification (%)	9.95	15.85	11.22	11.55
	Non-Manual High Qualification (%)	6.58	12.31	9.46	8.39
Age	Average years	41.34	41.66	41.58	41.44
Education	Average years	8.77	11.27	10.72	9.59

Source: Authors' elaboration. Percentages and means are calculated considering the sampling design.

Table 2 displays data on education for the three sample groups. Education averages are higher in Mexico City, followed by Nuevo Leon and the South. Table 2 also shows that the rate of non-manual highly qualified workers is substantially higher in Mexico City than in Nuevo Leon and the South. Average rates of manual occupations are substantially lower in Mexico City (43%) than in Nuevo Leon (59%) or the South (50%). Otherwise, average rates of non-manual occupations are substantially higher in Mexico City (28%) than in Nuevo Leon (20%) or the South (16%).

By descriptively crossing socioeconomic status (SES) origins and destinations in the higher section of Table 3, it is possible to observe a high level of correlation between origins and destinations at the top left and the bottom right. The latter finding shows that two-thirds of people whose origin is in the bottom third remain there, as 7 in 10 of people whose origin is in the top third. Also, upward mobility rates from the bottom to the top are close to 5%, as downward mobility rates are from the top to the bottom. These measures are close to those routinely reported in the Mexican social mobility literature (Torche, 2020; Solís, 2019; Vélez-Grajales, Campos & Huerta-Wong, 2016).

**Table 3**  
**Sample description by tertile of interviewees' socioeconomic status**

Variable	Classification	Interviewees's Socioeconomic Status			
		Low tertile	Medium tertile	High tertile	Total
Socioeconomic Status of Origin					
	Low	66.79	27.81	5.4	100
	Medium	29.64	46.08	24.28	100
	High	4.11	25.4	70.49	100
Sex					
	Male	32.84	30.58	36.58	100
	Female	34.36	35.21	30.44	100
Area of residence					
	Urban	18.76	34.45	46.79	100
	Rural	57.31	30.81	11.88	100
Skin tone					
	Not-dark	28.74	30.74	40.52	100
	Dark	36.77	34.51	28.73	100
Region of residence					
	South	49.26	34.18	16.56	100
	Mexico City	6	32.45	61.55	100
	Nuevo Leon	5.25	28.64	66.11	100
Educational level					
	No studies	74.87	23.32	1.8	100
	Incomplete primary school	63.59	28.69	7.72	100
	Primary school	53.57	33.95	12.48	100
	Middle school	31.05	40.32	28.63	100
	High school	19.63	33.73	46.64	100
	College/Graduate	7.04	22.42	70.54	100

Occupation				
Agriculture	78.62	17.97	3.41	100
Manual Low Qualification	33.15	33.67	33.18	100
Manual High Qualification	31.8	40.81	27.38	100
Commerce	27.79	35.45	36.76	100
Non-Manual Low Qualification	7.66	29.85	62.49	100
Non-Manual High Qualification	3.79	13.67	82.54	100

Source: Authors' elaboration. Percentages and means are calculated considering the sampling design.

Table A1 (appendix) displays data on education for the three sample groups. Education averages are higher in Mexico City, followed by Nuevo Leon and the South. Although higher education rates in Mexico City (19.8%) are pretty similar to those in Nuevo Leon (18.5), high school rates are significantly higher in Mexico City (34.3%) than in any other place. Then, the number of people reporting to have high school or higher education in Mexico City (54%) is significantly higher than those reported in Nuevo Leon (41%) or the South (33%). Under the human capital perspective, returns expectations for the South might be higher (as Torche, 2020 found as well) because higher credentials constitute a goods scarcity. This difference occurs because of a relatively early high school coverage in Mexico City, as indicated by the population of 50-59.

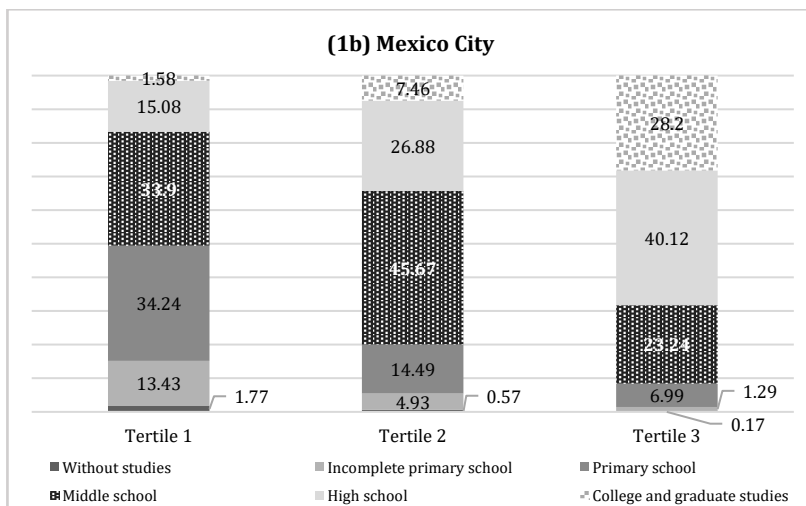
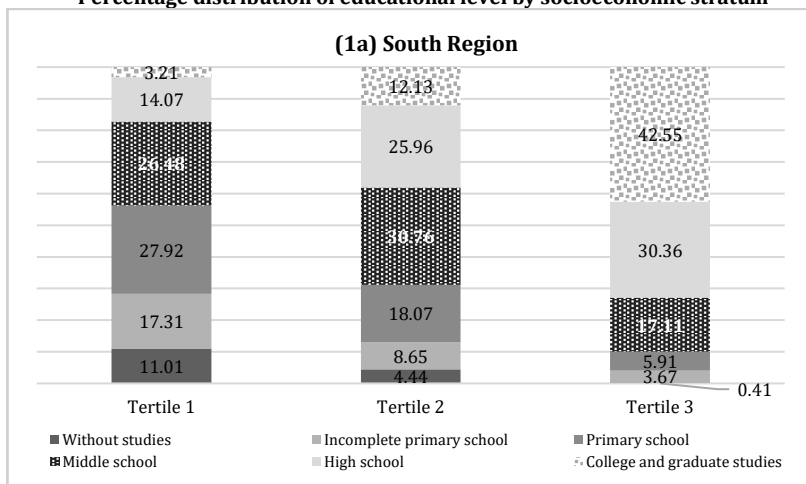
Corresponding with the latter, Table A1 shows that the professionals' rate is substantially higher in Mexico City than in Nuevo Leon and in the South, remarkably for the youngest cohort. Average rates of manual occupations are substantially lower in Mexico City (43%) than in Nuevo Leon (59%) or the South (50%). Otherwise, average rates of non-manual occupations are substantially higher in Mexico City (28%) than in Nuevo Leon (20%) or the South (16%). Those differences remain in the youngest cohorts, even with the growing higher education coverage.

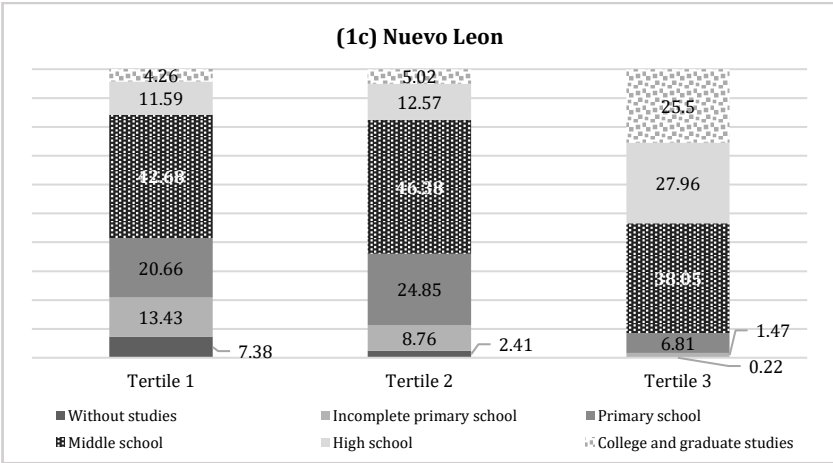
Figure 1 describes the attainment of socioeconomic status crossing for schooling. We may observe a positive relationship between having a higher educational level and socioeconomic level so that individuals with college or graduate studies are more likely to have a high socioeconomic status. Notice that panels in Figure 1 show a direct association between education and economic status. As people climb the educational ladder, their relative frequencies at the third tertile are greater. The opposite is also true. People with less education are likelier to remain at the bottom of the economic distribution. Also, notice that this is not the results but the variables section, and Figures 1 and 2 do not state anything about origins and destinations but the variables' relative frequencies.

Figure 2 describes the attainment of socioeconomic status crossing for occupation. We may observe the positive relationship between high

occupational classes (low and highly qualified) and socioeconomic level; the higher the socioeconomic level, the more likely it is to find an individual with a non-manual occupation. On the contrary, a negative relationship exists between low occupational classes and socioeconomic levels. This Figure also suggests that somebody does not need to be highly qualified or have a non-manual occupation, which usually requires a high educational level to be at the top of the socioeconomic distribution.

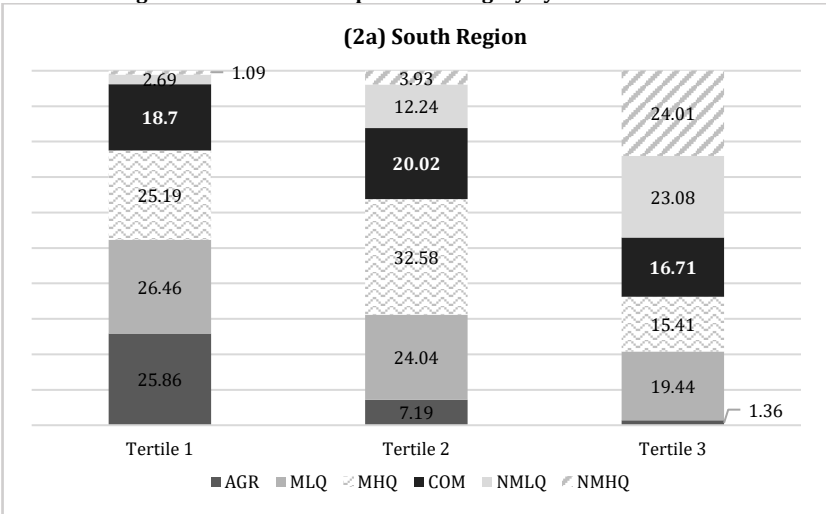
**Figure 1**  
**Percentage distribution of educational level by socioeconomic stratum**



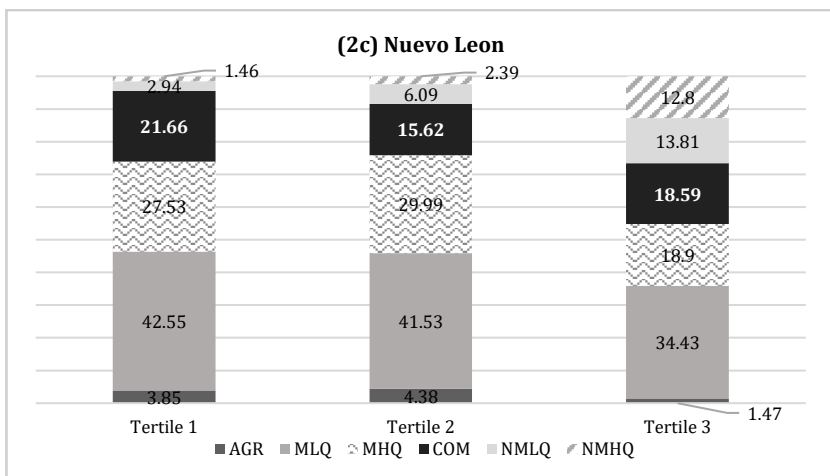
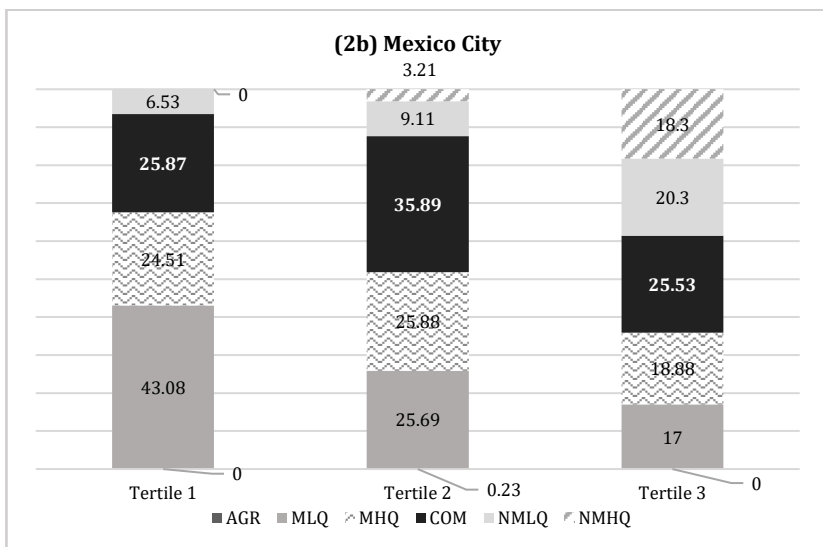


Source: Authors's elaboration considering the sampling design.

**Figure 2**  
**Percentage distribution of occupational category by socioeconomic stratum**







Source: Authors's elaboration considering the sampling design. Abbreviations for occupational categories: AGR=agriculture; MLQ=manual with low qualification; MHQ=manual with high qualification; COM= commerce; NMLQ=non-manual with low qualification; NMHQ=non-manual with high qualification.

## 2.2. The model

This paper addresses the influence of education attainment and parental economic level on the probability of having a high socioeconomic destination, controlled by sex, age, skin tone, area of residence, and region.

Thus, we use an econometric model for binary categorical dependent variables to estimate the effect of ascriptive characteristics and educational attainment on the propensity or probability of achieving a welfare level. Because of that, we estimate a structural Probit model with an Instrumental Variable (IV), given the potential endogeneity of the education variable, which generates the possibility of an endogeneity problem with inconsistent estimators.

As described in the variables section, welfare is a latent variable observed via the household's provision of domestic goods and services (Vélez-Grajales & Monroy-Gómez-Franco, 2023a). This index, without temporary fluctuations and measurement errors, establishes a criterion for the highest welfare, quantifies the distances to determine the level of economic welfare, and compares the relative propensity to get a high stratum. The criterion of high welfare is a threshold distinguishing the most desirable baskets of goods and services. We chose the highest tertile of the offspring economic index as the threshold that distinguishes the highest baskets (high destination). This decision concentrates the analysis on the relatively most affluent part of the economic distribution but also focuses on the highest stratum in income, educational attainment, and occupational positions. The parental economic index is divided into tertiles because we intend to compare the probabilities located at the top of economic welfare in the function of the high, medium, or low stratum.

The model setup assesses the marginal effects of the explanatory variables. It captures the differences between Nuevo Leon, Mexico City, and the South on the probability of achieving a high economic status.

Education (interviewee's years of schooling) is an explanatory variable of particular interest in our model. This variable is usually correlated with ability, a non-observed variable, hence omitted in the model, which generates the possibility of an endogeneity problem with inconsistent estimators as a result. We address the potential endogeneity of the education variable in the model, by using a structural Probit model with an Instrumental Variable (IV) procedure. The dependent variable  $hd_i^*$  (high destination) is the individual's propensity to be located in the top socioeconomic stratum. This propensity is a continuous and unobserved (latent) variable. The observed variable  $hd_i$  is the tertile of the TER index distribution in which each interviewee (offspring) is located and takes on two values:  $hd_i = 1$  if the interviewee's current hierarchical position in the socioeconomic structure is in the third (top) tertile and  $hd_i = 0$  otherwise.

The relationship between the observed (binary) and unobserved (continuous) variables is the following:

$$hd_i = \begin{cases} 1 & \text{if } hd_i^* > 0 \text{ propensity of destination at the high socioeconomic strata} \\ 0 & \text{if } hd_i^* \leq 0 \text{ propensity of destination at the non - high socioeconomic strata} \end{cases} \quad (1)$$

Under the previous definition, the model can be formally expressed as:

$$hd_i^* = \mathbf{x}_i\boldsymbol{\beta} + \gamma educ_i + e_i \quad (2)$$

$$educ_i = \mathbf{x}_i\boldsymbol{\alpha} + \mathbf{z}_i\boldsymbol{\theta} + u_i \quad (3)$$

Where:

$hd_i^*$  = individual  $i$ 's propensity of high socioeconomic destination.

$\mathbf{x}_i$  = raw vector of  $K$  exogenous explanatory variables for the interviewed individual  $i$

$educ_i$  = individual  $i$ 's years of schooling (endogenous variable)

$\boldsymbol{\beta}$  = column vector of  $K$  structural parameters associated with the exogenous explanatory variables

$\gamma$  = the structural parameter associated with years of schooling

$\mathbf{z}_i$  is a raw vector of  $L=3$  external instruments (instrumental variables)

$\boldsymbol{\alpha}$  and  $\boldsymbol{\theta}$  are the  $K \times 1$  and  $L \times 1$  vectors of the reduced form parameters

$e_i$  and  $u_i$  are the standard normal distributed structural error and reduced form error terms, respectively.

Equation (2) along with equation (1) is the structural equation, and equation (3) is the reduced form for the variable  $educ_i$  which is endogenous if  $e_i$  and  $u_i$  are correlated (Wooldridge, 2002: p. 472; Rivers and Vuong, 1988: pp. 348-349). Also, equations (2) and (3) define a recursive model where the  $educ_i$  variable appears as a regressor in the equation for the latent variable  $hd_i^*$  but  $hd_i^*$  does not appear in the equation for  $educ_i$  (Stata 17, p. 1137).

The set of exogenous explanatory variables includes the interviewee's characteristics (sex, age, skin color), parental socioeconomic stratum (tertile), and location indicators (area of residence and region of residence).

The  $\mathbf{z}_i$  vector of external instruments includes parents' years of schooling (the highest number of years of schooling reported among father and mother); a housing overcrowding indicator for the parental home

(defined by the ratio of number of household members and number of bedrooms in the parental home) and the type of flooring in the parental house (dirt floor vs other). A more detailed description of all the variables used in the model can be found in Table 4.

By assumption, the structural error term  $e_i$  and the reduced form error  $u_i$  are distributed multivariate normal  $(e_i, u_i) \sim N(\mathbf{0}, \Sigma)$ .

The simultaneous equations probit model given by equations (2) and (3) is estimated using an efficient Maximum Likelihood procedure (which is available in Stata 17) alternative to the two-step estimation method proposed by Rivers and Vuong (1988: p. 353).

The likelihood function is derived considering that the joint density  $f(hd_i, educ_i | \mathbf{x}_i, \mathbf{z}_i)$  can be written as (Wooldridge, 2002: p. 476; Stata 17: p. 1142):

$$f(hd_i, educ_i | \mathbf{x}_i, \mathbf{z}_i) = f(hd_i | educ_i, \mathbf{x}_i, \mathbf{z}_i) \times f(educ_i | \mathbf{x}_i, \mathbf{z}_i) \quad (4)$$

Therefore, the log likelihood function is expressed as:

$$\ln L = \sum_{i=1}^N w_i \left\{ hd_i \ln \Phi(m_i) + (1 - hd_i) \ln [1 - \Phi(m_i)] + \ln \phi \left( \frac{educ_i - \mathbf{x}_i \alpha - \mathbf{z}_i \theta}{\sigma} \right) - \ln \sigma \right\} \quad (5)$$

where

$$m_i = \frac{\mathbf{x}_i \beta + \gamma educ_i + \rho(educ_i - \mathbf{x}_i \alpha - \mathbf{z}_i \theta) / \sigma}{(1 - \rho^2)^{1/2}} \quad (6)$$

and where  $\Phi(\cdot)$  and  $\phi(\cdot)$  are the standard normal cumulative distribution function and density function, respectively;  $w_i$  is the weight for observation  $i$ , which, in the context of complex sampling, is the expansion factor. The parameter  $\rho$  is the correlation coefficient between  $e_i$  and  $u_i$ ; finally,  $\sigma$  is the standard deviation of  $u_i$ .

Finally, the probability of a destination at a high socioeconomic level for an individual as a function of a set of explanatory variables can be expressed as (Wooldridge, 2002: p. 476):

$$P(hd_i = 1 | \mathbf{x}_i, educ_i) = \Phi \left[ \frac{\mathbf{x}_i \beta + \gamma educ_i + \rho(educ_i - \mathbf{x}_i \alpha - \mathbf{z}_i \theta) / \sigma}{(1 - \rho^2)^{1/2}} \right] \quad (7)$$

Once the model has been estimated, the corresponding endogeneity test is carried out to verify the appropriateness of the IV procedure; this is a

Wald test where the null hypothesis states that  $\rho = \text{Corr}(educ_i, e_i) = 0 \forall i$ , implying that the variable  $educ_i$  is exogenous (i.e. similar to a Hausman test where, under the null hypothesis, there is no systematic difference between the vectors of the IV probit and standard probit estimators). It is worth mentioning that if the variable  $educ_i$  is endogenous in equation (2), the standard probit estimator is inconsistent for  $\beta$  and  $\gamma$ . However, if there is no endogeneity, the standard probit estimator is consistent and efficient; hence, a standard probit model would be preferable (Rivers and Vuong, 1988: p. 359; Stata 17: p. 1138).

After estimating the conditional probability function, quantifying the relative distance involves identifying the probabilities of reaching the highest welfare tertile among the economic origin strata and school levels. It is expected that, in each economic stratum and an additional level of educational achievement, the propensity to a high economic destination will increase as a “reward” for effort, talent, and perseverance. The relative propensity is evaluated using odds ratios. In social stratification literature, the odds ratio is a comprehensive analysis frequently applied to describe flows/ mobility patterns between two strata. In summary, we provide an odds ratio analysis that compares estimated probabilities of high destinations between groups with different origins, levels of education, and current occupations.

**Table 4**  
**Description of variables used in the model (N=8,465 obs.)**

Variable	Description	Type of variable and units
hd	Interviewee's Economic Resources Not-high: T1 and T2; High T3	<i>Binary Variable:</i> 0, Not-high (66.7%); 1, High (33.3%); <i>Continuous variable / years</i>
educ	Interviewee's years of schooling	Mean=9.6; min=0; max=23 <i>Continuous variable / years</i>
age	Interviewee's years of age	Mean=41.5; min=25; max=64
age <sup>2</sup>	Quadratic term of interviewee's years of age	<i>Continuous variable</i>
sex	Interviewee's sex	<i>Binary Variable:</i> 0 if Male (46.7%); 1 if Female (53.3%)
area	Interviewee's area of residence (Rural < 2500 inhab; Urban ≥ 2500 inhab)	<i>Binary Variable:</i> 0 if urban (61.4%); 1 if rural (38.6%)
skin_tone	Interviewee's skin tone (Dark: tones A-H; Light: tones I-K)	<i>Binary Variable:</i> 0 if Light (38.8%); 1 if Dark (61.2%)

sec_origin	Based on a skin tone palette Parental Economic Resources (socioeconomic origin)	Categorical Variable: 1 if Low; 2 if Medium; 3 if High
region	Low: T1; Medium: T2; High T3 Interviewee's region of residence (Southern Region; Mexico City; Nuevo Leon)	
Instrumental variables		
educ_ho	Parental schooling (education in the home of origin) Highest number of years of schooling reported among father and mother	Continuous variable / years Mean=4.2; min=0; max=23
overcrowding_ho	Housing overcrowding indicator for the home of origin (defined by the ratio of the number of household members and number of bedrooms in the parental home)	Continuous variable / ratio mean=3.8; min=0.5; max =20
floor_ho	Type of flooring in the parental house (dirt floor vs other)	Binary Variable: 0 if Not-dirt floor (67.2%); 1 if dirt floor (32.8%)

Source: Authors' elaboration. Percentages and means are calculated considering the sampling design.

### 2.3. Formalizing hypotheses

#### 2.3.1 The lucky high schooler hypothesis

“Individuals with no more than 12 years of schooling (the *lucky high schooler*) have the same probability of reaching a high destination in the socioeconomic distribution compared to those who have attained a university educational level.”

In statistical terms, this means that the difference between the probability of a high destination when the years of schooling are 17 years obtained (college) and the probability of a high destination when the years of schooling obtained are 12 (high school) is zero, implying that there are lucky high schoolers:

$$P(hd_i = 1|x_i, educ_i = 17) - P(hd_i = 1|x_i, educ_i = 12) = 0 \quad (8)$$

Notice that this probability difference may be interpreted as the marginal effect of the educational level (from high school to college). If the difference in probabilities is positive, it can be said that there are no lucky high schoolers since the probability of a high socioeconomic destination for those individuals who attained college is bigger.

#### 2.3.2 The social reproduction hypothesis

“In Nuevo Leon, parental socioeconomic status has a lower influence on the offspring’s socioeconomic status than in Mexico City and the Southern

Region states". This hypothesis implies that as a result of its lower inequality of opportunities (Vélez-Grajales & Monroy-Gómez-Franco 2023a), the social reproduction rate in Nuevo Leon is lower than in other regions. In other words, personal efforts have less unequal outputs along the different socioeconomic strata of origin in Nuevo Leon. To provide some evidence regarding the lower social reproduction hypothesis in Nuevo Leon, we analyze odds ratios, which help us visualize how the probability premiums change with the socioeconomic origin in the three regions.

### 3. Results

#### 3.1 Model estimation

The estimation results are shown in Table 5. The coefficients for sex, area of residence (rural/urban), and age-squared variables are not statistically significant. The age and skin tone coefficients are statistically significant at the 5% level, and the rest of coefficients are statistically significant at the 1% significance level. The Wald exogeneity test<sup>4</sup> reports a 24.04 sample value of the test statistic with a zero P-value, implying that the variable *educ* is endogenous and that the IV-PROBIT is the appropriate estimation procedure.

The corresponding instruments' strength and validity tests were performed for the reduced form equation of the *educ* variable. The Wald test for the three external instruments' strength reports a sample value of the test statistic  $F_{(3,1047)} = 106.48$  with a P-value equal to 0.000, concluding that at least one external instrument (as needed since there is only one endogenous variable) is sufficiently strong. On the other hand, following Guevara (2018) we use the Refutability Test to test the validity of the external instruments, where, under the null hypothesis, the three external instruments are exogenous. The test statistic, in this case, is computed as a Likelihood Ratio test, having a  $\chi^2_2$  distribution, where the degrees of freedom refer to the number of overidentifying restrictions. The sample value of the test statistic was  $LR = 3.13$  with a P-value = 0.2093; therefore, the null hypothesis cannot be rejected, and we conclude that the external instruments are valid. The IV-PROBIT model's Pseudo-

---

<sup>4</sup> The STATA *ivprobit* command used with survey data analysis and using conditional maximum-likelihood estimator does not provide the Wald exogeneity test. To obtain the Wald's test statistic, we estimate the model with the *ivprobit* command and using the expansion factors as sampling weights as well as clustered robust standard errors (where the cluster variable is *psu*).

$R^2$  is 0.4, an acceptable goodness of fit measure. The estimation results produce 82.5% of correctly classified predictions, indicating the model's very good predictive power.

In order to analyze the influence of each explanatory variable on the probability of having a high socioeconomic destination, the average marginal effects (AME) were calculated based on the average structural function probabilities. The point and interval estimates are displayed in Table 6, where we may observe that, except for the variables sex and residence environment (as previously mentioned), the AMEs are all statistically significant. The most influential factors on the objective probability are the interviewee's region of residence and the home of origin (parental) socioeconomic level. *Ceteris paribus*, on average, an individual living in Nuevo Leon increases his/her probability of having a high socioeconomic destination by 26.5 percentage points relative to those living in the Southern states. Living in Mexico City increases this probability by 18.2 percentage points. Individuals in Nuevo Leon even in manual occupations with no more than middle school level education have a higher chance of ending at a high socioeconomic destination than those living in Mexico City or the South.

**Table 5**  
**IV-PROBIT Estimation Results**

Equation (2) Estimates			Equation (3) Estimates		
	hd			educ	
educ	0.2076758	***	Sex		
	-0.0172960		female	-0.7515647	***
Sex				-0.1264655	
female	-0.0295701		age	0.0363802	
	-0.0566901		age # age	-0.0011751	**
age	0.0435869	**		-0.0005229	
	-0.0175668		sec_origin		
age # age	-0.0002026		medium	0.8221899	***
	-0.0002037			-0.2091757	
sec_origin			high	2.1481111	***
medium	0.2532842	***		-0.3023547	
	-0.0969488		skin_tone		
high	0.6978133	***	dark	-0.6066321	***
	-0.1385345			-0.1383326	
skin_tone			residence		
dark	-0.1478777	**	rural	-0.5673249	***
	-0.0673965			-0.1955547	
area			area		
rural	-0.0822470		Mexico City	-0.3199341	
	-0.0881862			-0.1966969	
region			Nuevo Leon	-0.8060091	***
Mexico City	0.7175647	***			



	-0.0750433			-0.2223615
Nuevo Leon	0.9806562 ***	educ_ho		0.2908926 ***
	-0.0878121			-0.0174234
Intercept	-4.5573668 ***	overcrowding_ho		-0.0894016 ***
	-0.4154311			-0.0282554
		floor_ho		
		dirt		-1.3862314 ***
Wald test of exogeneity (corr = 0):				
	chi2(1) = 24.04; Prob > chi2 = 0.0000	Intercept		10.0286748 ***
Instrumented: educ				
				-0.9589357
Instruments: 1.sex age c.aged#c.age		athrho2_1		-0.3610766 ***
2.sec_origin 3.sec_origin 1.skin_tone				-0.0736444
1.residence 2.area 3.area		lnsigma2		1.2386763 ***
educ_ho overcrowding_ho 1.floor_ho				-0.0150449
		corr(e.educ,e.hd)		-0.3461620
				-0.0648197
		sd(e.educ)		3.4510421
				-0.0519207

Source: Authors' elaboration. \*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1. Standar Errors in parenthesis.

**Table 6**  
**Average Marginal Effects**

variable	dy/dx	Delta-method std. err.	t	P > t	[95% conf. Interval]	
educ	0.047028	0.004542	10.350000	0.000000	0.038115	0.055941
sex						
female	-0.006701	0.012760	-0.530000	0.600000	-0.031740	0.018337
age	0.006118	0.000861	7.110000	0.000000	0.004429	0.007808
sec_origin						
medium	0.061296	0.022690	2.700000	0.007000	0.016774	0.105818
high	0.182576	0.036396	5.020000	0.000000	0.111159	0.253993
skin_tone						
dark	-0.033829	0.015444	-2.190000	0.029000	-0.064134	-0.003525
area						
rural	-0.018786	0.020132	-0.930000	0.351000	-0.058289	0.020718
region						
Mexico City	0.188258	0.020650	9.120000	0.000000	0.147738	0.228777
Nuevo Leon	0.264956	0.025571	10.360000	0.000000	0.214780	0.315132

Source: Authors' elaboration based on estimation results.

Note: dy/dx for factor levels is the discrete change from the base level.

Socioeconomic origin is the second factor with a major influence on the probability of achieving a high destination. Those individuals born in homes with middle and high socioeconomic strata increase their high destination probability by 6.1 and 18.3 percentage points, respectively,

relative to those born in the lowest tertile of the socioeconomic distribution. This result supports the growing corpus of evidence on low upward economic mobility for Mexico (CEEY, 2013; CEEY, 2019b; Delajara *et al.*, 2020; Guillermo & Castañeda-Valencia, 2021; Huerta-Wong, Ibarra & Espinosa, 2022).

For individuals with dark skin tone, the probability of a high socioeconomic tertile is reduced by 3.4 percentage points relative to those with non-dark skin, implying a disadvantage for the former, as also reported by the literature (i.e., Vélez-Grajales & Monroy-Gómez-Franco, 2023a, 2023b).

### 3.2 Testing the high schooler hypothesis

The AME of education indicates that, on average, each additional year of schooling increases the probability of a high socioeconomic destination by 4.7 percentage points. Given the statistical significance of the education's AME, this result rejects the "lucky high schooler hypothesis". In spite of that, we provide an alternative hypothesis test procedure based on equation 8 (specified in section 2.3.1); we use expressions 9 and 10 to test the hypothesis, where the null implies that there are lucky high schoolers:

$$H_0: P(hd_i = 1|x_i, educ_i = 17) - P(hd_i = 1|x_i, educ_i = 12) = 0 \quad (9)$$

$$H_1: P(hd_i = 1|x_i, educ_i = 17) - P(hd_i = 1|x_i, educ_i = 12) > 0 \quad (10)$$

Using the Stata command to calculate the Average Structural Function probabilities evaluated at  $educ = 17$  and  $educ = 12$ , the corresponding estimated probabilities were  $P(hd_i = 1|x_i, \widehat{educ}_i = 17) = 0.7587$  and  $P(hd_i = 1|x_i, \widehat{educ}_i = 12) = 0.4432$ . The test statistic is distributed  $\chi^2_{(1)}$ , and the reported sample value of the test statistic is 192.82 with a corresponding P-value = 0.000, leading to reject the null hypothesis; that is, statistically speaking, there is no such a thing as a lucky high schooler having the same probability of reaching the highest socioeconomic stratum as those with a college degree. On average, individuals who have attained a university degree are 31.6 percentage points more likely to reach a high destination in the socioeconomic distribution.

In addition to the explained procedure, a second approach was implemented to test the "lucky high schooler hypothesis". We computed the predicted probabilities of a high socioeconomic destination for those individuals in the sample with a complete high school level of education. This includes individuals in the sample with 12, 13, 14, or 15 years of

schooling; that is, those who completed high school and those who had some extra years of schooling without the completion of a college degree). Also, we computed the corresponding predicted probabilities for those individuals in the sample who attained at least a college degree (this includes individuals with at least 16 years of schooling: college or graduate studies). Using this approach, the null hypothesis is:

$$H_0: P(hd_i = 1 | \mathbf{x}_i, educ_i = college/graduate) - P(hd_i = 1 | \mathbf{x}_i, educ_i = high\ school) = 0 \quad (9b)$$

The corresponding estimated probabilities were:

$$P(hd_i = 1 | \mathbf{x}_i, educ_i = \widehat{college/graduate}) = 0.654$$

$$P(hd_i = 1 | \mathbf{x}_i, \widehat{educ}_i = high\ school) = 0.459.$$

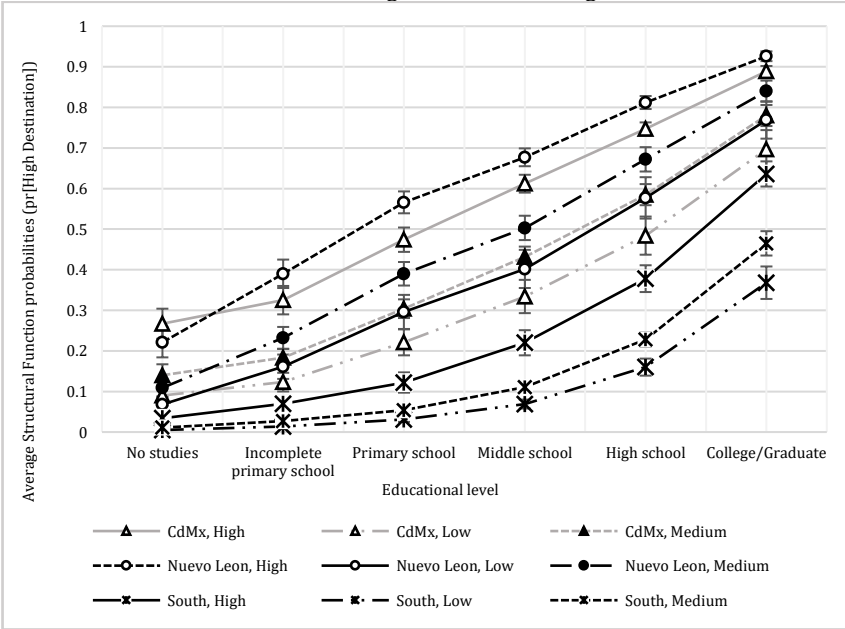
The adjusted Wald test statistic is distributed,  $F_{(1,1049)}$  and the reported sample value of the test statistic is 496.12, with P-value = 0.000; therefore, the null hypothesis is rejected, implying that attaining a college or graduate degree increases the probability of a high destination relative to completing high school only. Hence, it is not a “lucky situation”, but an investment in human capital that increases the probability of reaching a high socioeconomic destination.

### 3.3 The effect of education on welfare

Figure 3 shows the probabilities of a high socioeconomic destination by educational level (years of schooling) for each level of socioeconomic origin and region. It is clearly shown that predicted probabilities are an increasing function of the academic and socioeconomic origin levels. Individuals in Nuevo Leon with the lowest socioeconomic level of origin have practically the same probability of a high destination as those born of medium economic origin in Mexico City. Figure 3 also shows that any average individual in the South has less probability of a high destination than individuals in Mexico City with the lowest economic status of origin. This evidence depicts the high comparative disadvantage of educational attainment for individuals living in the Southern states of Mexico. Although chances of a high destination get better when attaining higher education, the probabilities are far lower compared to the Nuevo Leon region. Once again, the evidence shows the outstanding probabilities of a

high socioeconomic destination for individuals in Nuevo Leon relative to the other regions of residence.

**Figure 3**  
**Probabilities of a high socioeconomic destination by educational level, socioeconomic origin and residence region**



Source: Authors' elaboration based on estimation results.  
 Note: CdMX, Mexico City

### 3.4 Reproduction matters: the probability premium of higher education by socioeconomic origin

Figure 4 (panels 4a, 4b and 4c) shows the odds ratios of comparing the average probabilities of high socioeconomic destination for individuals with different educational levels relative to those with high school levels; these ratios are calculated for each socioeconomic stratum of the parental home. That is, for each academic level, the odds ratios are defined as the ratios of average probabilities:

$$\frac{\bar{P}(hd_i = 1|x_i, educ_i, sec\_origin_i, region_i)}{\bar{P}(hd_i = 1|x_i, educ_i = high\ school, sec\_origin_i, region_i)} \tag{11}$$

Tables A2, A3 and A5 in the appendix show the point estimates and significance of the corresponding odds ratios. For the three regions, the probability of a high destination increases with educational attainment. In Nuevo Leon (panel 4c), we may observe that the effects of education and origin are smaller than in any other region. Someone with a university degree is 1.4 times more likely to reach a high socioeconomic destination than someone with a high school level if both were born in a home with a low socioeconomic stratum. However, in the case of an individual with a college degree born in a medium or high economic stratum, the increase in the odds of reaching a high destination is very small, going to 1.6 and 1.7, respectively. This result shows again evidence supporting a lower social reproduction in Nuevo Leon.

By contrast, in the South (panel 4a), an average individual with a college degree is 2 times more likely to reach a high socioeconomic destination than someone with a high school level coming from the bottom stratum. These odds increase to 2.6 and 3.5 if the individual with a college/graduate degree is born in a home with a medium or high economic status, respectively, showing the combined effect of the inequality of opportunities.

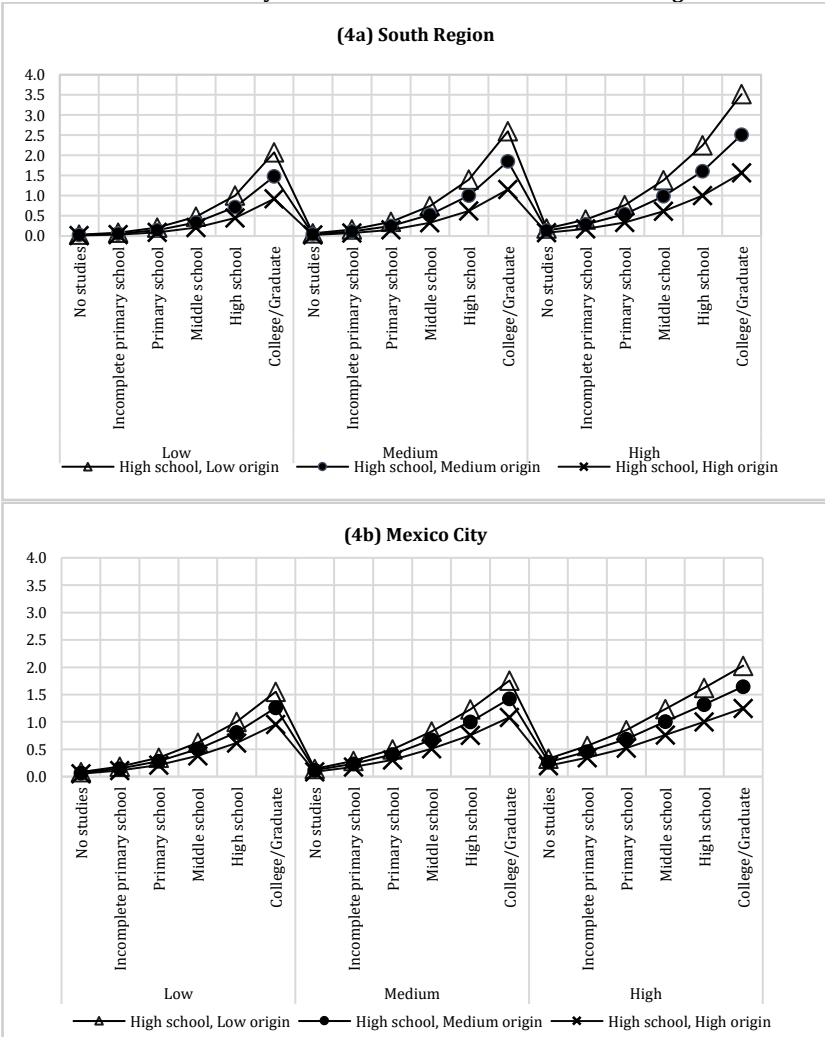
The education and origin effects are smaller in Mexico City (panel 4b) than in the South. On average, an individual who has a college or graduate degree is 1.6 times more likely to reach a high socioeconomic destination than someone with a high school level if both were born in a home with a low economic stratum. The odds increase to 1.75 and 2 if the individual with a university degree comes from a home with a medium or high economic status, respectively.

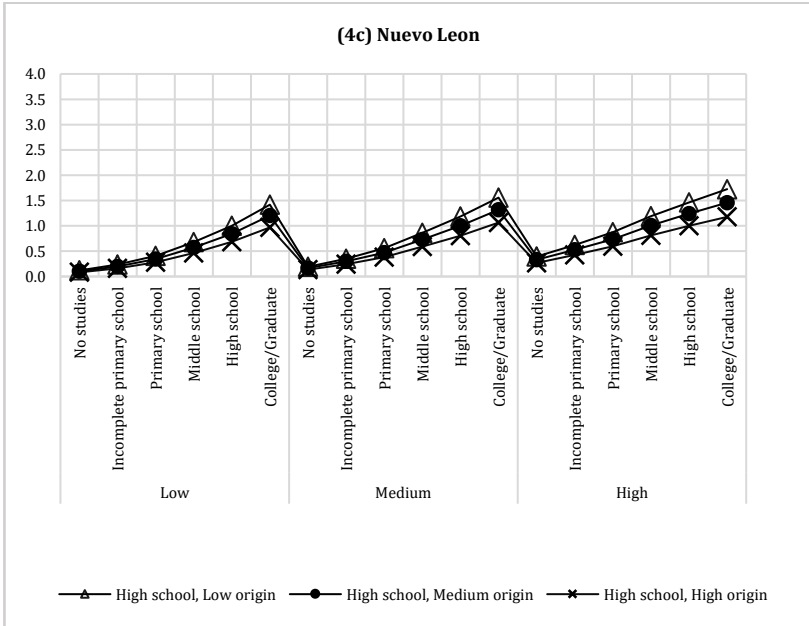
Figure 4 also provides evidence to support that higher education smooths social reproduction. In the South, when born from the bottom, it is twice as likely to have a high destination whether the individual attains a university degree; the odds go to 1.85 and 1.6 when born in a medium and high socioeconomic stratum respectively. Because the probability premium of university education is higher for those coming from the bottom, we may say that education compensates for the origin; hence, education smooths social reproduction, although the smoothing magnitude changes by area of residence.

For Mexico City, the odds of a high destination when having a university degree relative to a high school diploma, go from 1.55 for those born in the bottom stratum to 1.43. And 1.25 for those born in the middle and top

socioeconomic stratum. However, in Nuevo Leon (panel 4c), the higher education smoothing (compensation) effect is minimal. The odds go from 1.42 for those born in the bottom tertile of the socioeconomic distribution to 1.32 and 1.18 for those born in the middle and top tertiles, respectively. Nonetheless, higher education consistently improves the probability of a high destination.

**Figure 4**  
Odds ratios by educational level and socioeconomic origin





Source: Authors' elaboration based on estimation results.

### 3.5 On occupational status and educational attainment

The estimated model's flexibility and the data set's sampling representativeness allow the estimation of average probabilities of high destination status by occupational category and economic origin. The interviewee's occupational categories were not included in the final model as explanatory variables because they are highly correlated with the years of schooling (*educ*), which explains why none of the occupational categories' coefficients are statistically different from zero. Despite the high correlation between these variables, neither the occupational categories could be included as external instruments for the endogenous covariate *educ*, and the reason is that the causality goes from education to occupation; for the average interviewed individuals, education comes first in time, and then the current occupation.

Figure 5 (panels 5a, 5b, and 5c) shows the estimated odds ratios by occupational category and region of residence. It is of special interest to compare some specific probabilities. In particular, for individuals with a given occupational category ( $m = 1, 2, \dots, 7$ ), we compare the average probability of achieving a high socioeconomic destination when they

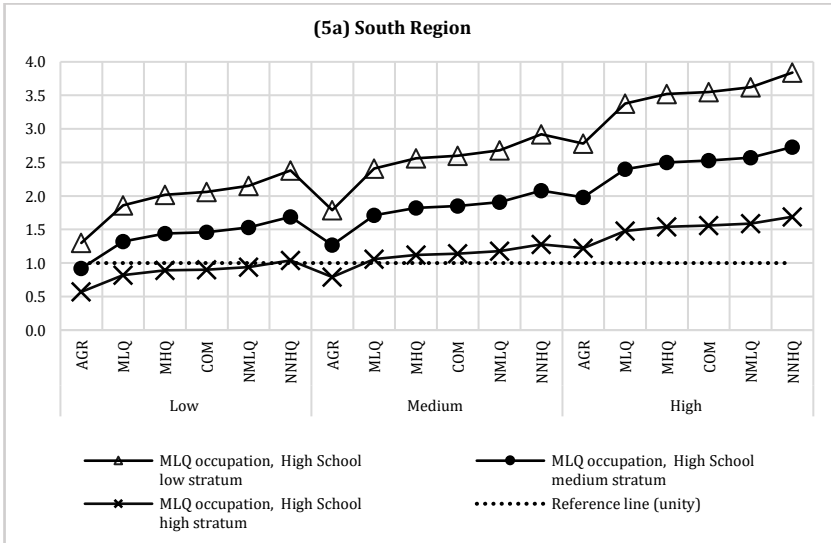
attained college (or graduate) education and were born in the  $j$ -th socioeconomic stratum (low, medium, high), with the average probability of achieving a high socioeconomic destination for those individuals that attained high school education and were born in a given socioeconomic stratum and report having a manual low-qualified (MLQ) occupational category. These ratios are calculated for each of the three ( $l = 1,2,3$ ) regions of residence.

Algebraically, for each occupational category, the odds ratios are defined as the ratios of average probabilities:

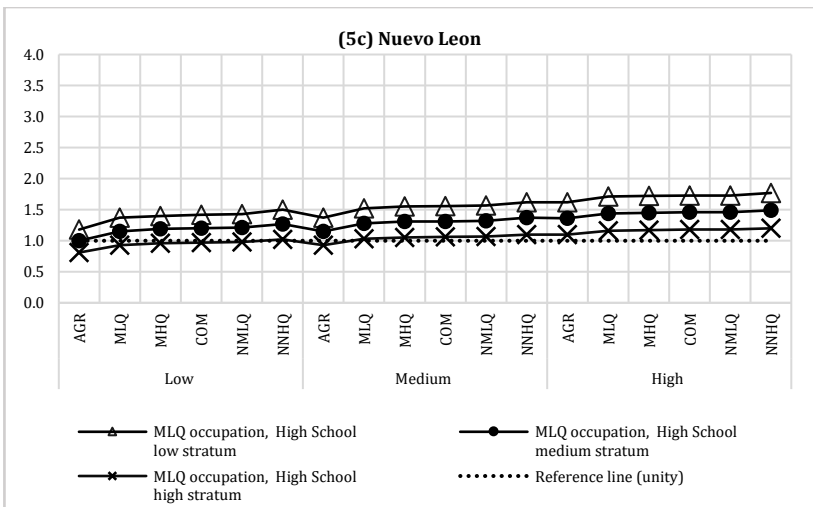
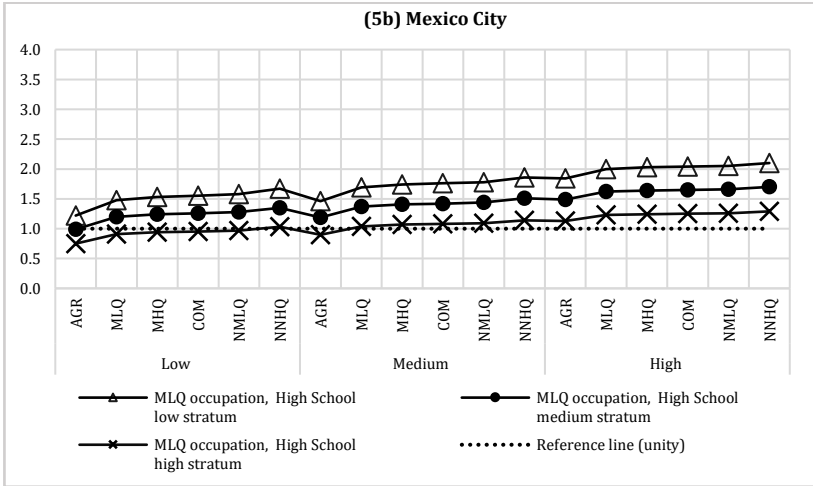
$$\frac{\bar{P}(hd = 1|x, educ = college, sec\_origin_j, region_l) \text{ if } occupation=m}{\bar{P}(hd = 1|x, educ = high\ school, sec\_origin_j, region_l) \text{ if } occupation=MLQ} \quad (12)$$

The corresponding tables showing point estimates and the significance of odds ratios are in Tables A5-A7 in the appendix. When compared with individuals attaining high school and having a low-qualified manual occupation at the low and medium stratum of origin, practically all the ratios are statistically different from one, implying that the compared probabilities are different.

**Figure 5**  
Odds ratios by occupation and region of residence







Source: Authors' elaboration. Abbreviations for occupational categories: AGR=agriculture; MLQ>manual with low qualification; MHQ>manual with high qualification; COM= commerce; NMLQ=non-manual with low qualification; NNHQ=non-manual with high qualification.

In the Southern Region (Figure 5, panel 5a), the probability premium of a college degree increases as the individual with college reports a higher occupational status. However, the premium gets smaller if the individual with high school and MLQ occupation comes from the middle/top tertile. Regardless of the occupational status, individuals with college coming from the bottom have the same probability of a high destination compared

to MLQ occupations — high schoolers, coming from the top. This latter finding also shows that there is substantial social reproduction. It suggests that higher education may be a limit for those coming from the top. Education matters *intra stratum*. For those with a university degree born in a medium/high socioeconomic stratum, the probability is between 1.2 and 1.7 times larger than that of individuals with a MLQ occupation and high school education born in the same tertile (Table A5, column 3). Otherwise, compared with those from the bottom stratum who report MLQ occupation and who have attained a high school diploma at most, the probability premium of a high socioeconomic destination becomes greater (see Table A5, column 1). Individuals with high educational level and high socioeconomic stratum of origin are up to 3.8 times more likely to reach a high destination, as is the case for those reporting a non-manual/high qualification occupational status.

Mexico City (Figure 5, panel b) shows a similar behavior to the South. When comparing high schoolers with manual/low qualification occupations and high socioeconomic origin, there is no significant difference in probabilities of high destination for those with a college education if they come from the bottom, regardless of their occupational category. Otherwise, when high schoolers are compared with highly educated individuals born into high economic status, the odds are statistically different from one but between 1.13 and 1.3 depending on the occupational category (see table A6, column 3). Nonetheless, as previously observed, the major increase in the odds occurs when individuals with high educational levels are compared with high schoolers born into a low socioeconomic level home; in this case, when the occupational category is improved, it is possibly twice as likely to have a high socioeconomic destination when getting a university education and being born in a high socioeconomic status (bottom curve in panel 4b; see table A6, column 1). These odds in Mexico City are smaller than those observed in the Southern Region, indicating that the probability premium of having a university education is not as high as in the South.

Nuevo Leon (Figure 5, panel (c)) shows that, in general, the odds behavior is very similar to those previously described. However, the probability premium of human capital investment in attaining a university education is smaller than that in the Southern Region or Mexico City (regardless of the occupational status reported). The odds ratio functions are flat and close to one, showing a small dependence on socioeconomic origin. The behavior of the probability ratios suggests that the influence of parental socioeconomic status on offspring's output is lower in Nuevo Leon compared to the Southern Region and Mexico City. This result shows

evidence supporting the lower reproduction rate hypothesis found above. In Nuevo Leon, the probability of reaching a high socioeconomic destination seems to be relatively more influenced by external factors.

Consequently, two conclusions can be drawn from this analysis. First, the reward for attaining a high educational level is more prominent if the individual has a low socioeconomic level of origin, and second, the social reproduction rate is lower in Nuevo Leon<sup>5</sup>.

### 3.6 Testing again the social reproduction hypothesis

Odds ratios are used again to test if Nuevo Leon has better probabilities of a high socioeconomic destination, regardless of socioeconomic origin. This time, we compare the average probability of having a high socioeconomic status for an individual in Nuevo Leon, born in the  $j$ -th socioeconomic stratum with the corresponding average probabilities for individuals in the  $l$ -th region of residence (Southern Region and Mexico City) and born in the  $j$ -th socioeconomic stratum. If the odds ratios are equal to one, in that case, there is no difference in the chances of reaching a high destination in Nuevo Leon relative to the other areas of residence in our study, given the stratum of origin; otherwise, if the probability ratio (odds ratio) is bigger than one, this implies that social reproduction in Nuevo Leon is relatively lower.

Algebraically

$$H_0: \frac{\bar{P}(hd = 1 | x, area = Nuevo Leon, sec\_origin_j)}{\bar{P}(hd = 1 | x, area_l, sec\_origin_j)} = 1 \quad (13)$$

$$H_1: \frac{\bar{P}(hd = 1 | x, area = Nuevo Leon, sec\_origin_j)}{\bar{P}(hd = 1 | x, area_l, sec\_origin_j)} \neq 1 \quad (14)$$

Under the null hypothesis, the test statistic of this nonlinear function of estimators has a  $\chi^2_{(1)}$  distribution. Table 7 shows the results of testing the equality of each pair of probabilities; the odds ratios are all statistically

---

<sup>5</sup> A robustness check exercise was performed to examine potential bias in our conclusions due to the differences in the rural/urban distribution of individuals between regions. We estimated the structural probit model using only observations for individuals living in urban areas. The estimated coefficients for the restricted sample and odds ratios did not show significant change. Therefore, we may conclude that there is no bias due to rural/urban distribution differences between regions. Results from this exercise are available by request from the reader.

different from one when comparing Nuevo Leon with the Southern Region. Thus, the null hypothesis is rejected when comparing these two regions. We may observe, for example, that an individual in Nuevo Leon has 4.5 more probability of reaching a high destination than someone in the Southern Region if both were born in a low-stratum home. The odds go to 2.26 and 2.84 if they were both born in a medium and high-stratum home, respectively.

Compared with Mexico City, the chances of reaching a high destination are similar in Nuevo Leon. For example, the odds of a high destination are only 1.1 if both individuals come from the bottom stratum and 1.05 if both come from the top stratum; moreover, if both come from the middle-stratum, those in Mexico City have better chances (1.2 times more probability) to reach a higher destination relative to those in Nuevo Leon.

**Table 7**  
**Odds ratios by area of residence and stratum of origin**

		Nuevo Leon					
Area of residence	Stratum	Low	Medium	High			
South	Low	<b>4.50</b> ***	3.79 ***	6.75 ***			
	Medium	3.19 ***	<b>2.26</b> ***	4.78 ***			
	High	1.90 ***	1.31 ***	<b>2.84</b> ***			
Mexico City	Low	<b>1.10</b> **	1.08 ***	1.65 ***			
	Medium	0.91	<b>0.83</b> *	1.36 ***			
	High	0.70 ***	1.19 ***	<b>1.05</b> *			

Source: Autor's elaboration based on estimation results. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ .

## Conclusions

Some conclusions can be drawn from this analysis. First, the reward for attaining a high educational level is more prominent for the three areas of residence if the individual has a low socioeconomic level of origin. Second, the social reproduction rate is lower in Nuevo Leon. Compared with the South and Mexico City, Nuevo Leon is the region where it is more likely to have a high socioeconomic destination, for any given stratum of origin and educational level. We have shown that this holds even for individuals with low educational levels. We have also shown that social reproduction is lower in Nuevo Leon, implying that social mobility is higher relative to the Southern Region and Mexico City. Nevertheless, this state's probability premium for attaining higher education is smaller than that of the South, which may be considered a paradox. A smaller probability premium means that there are similar chances for everybody to reach a higher destination, which implies more social fluidity or higher social mobility.

The explanation for this paradoxical result could be related to the inequality of opportunities by region or area of residence. In particular, lower social mobility is explained by inequality of outputs, and part of the latter is attributable to the disparity of opportunities (CEEY, 2023: p. 60). Following the same reasoning, we may say that a lower inequality of outputs (as our findings for Nuevo Leon) is partly attributable to a lower inequality of opportunities. Studies have shown that in the Southern Region and in the center of Mexico (where Mexico City is located), at least 45% of the economic inequality is explained by the disparity of opportunities (CEEY, 2019: p. 61), while in Nuevo Leon this percentage is 35% (CEEY, 2023: p. 60). Our findings show that, in Nuevo Leon, there is less inequality of outputs than in the Southern Region and Mexico City, which might be explained by less inequality of opportunities in the state of Nuevo Leon.

This research paper aimed to fill some gaps in the literature on inequality in Mexico. First, how education contributes to household income has yet to be deeply understood, including the moderating role of economic background and destinations. Second, recently, the discussion on equality of opportunities in Mexico establishes that education has a negligible effect on ameliorating inequality and that meritocracy is questionable. Third, the case of Nuevo Leon is interesting for several of reasons. It has been routinely observed as an upward mobility society, less unequal in opportunities than the Center or Southern states. Asking if education plays a differential role in this particular society appeared necessary, which is why we proposed a comparative analysis.

As a result of our analysis, we found that education pays in return, but reproduction also matters. We showed evidence that, on average, there are no lucky high schoolers. A higher education directly and positively affects the chances of being in the highest welfare tertile. With more levels of schooling, there is a greater probability of staying in the third welfare tertile, controlling for economic origin. Even if the South had a high socioeconomic origin, the probabilities of a high destination are below the corresponding probabilities for those individuals in Mexico City with the lowest socioeconomic status of origin. Although chances of a high destination get better when attaining higher education, the probabilities are far lower compared to the state of Nuevo Leon.

Our findings also reveal that higher education consistently shows statistically significant differences as a tool to position individuals at the third welfare tertile. The probability premium is more extensive for

individuals who get high school education coming from the lowest tertile in any region. The probability premium is more extensive for individuals living in the South than in Mexico City or Nuevo Leon. Yes, reproduction still matters as the region faces higher social reproduction. Differences in Nuevo Leon are minimal but still statistically significant. These implications are crucial for understanding the dynamics of social mobility and welfare disparities.

In general, the reward for attaining higher education is more prominent if the individual has a low socioeconomic level of origin. For the South region, on average, individuals with university studies born in a low socioeconomic stratum have the same probability of a high destination as those born in a high socioeconomic stratum but only attained high school and have the lowest occupational category. Compared with those attaining only a high school diploma and coming from a low stratum, the probability premium of a high socioeconomic destination increases; individuals with higher education and a high socioeconomic stratum of origin are up to 3.8 times more likely to reach a high destination.

In Mexico City, there is no significant difference in probabilities of high socioeconomic destination for those with a college education if they were born in a low socioeconomic level home. Compared with individuals with higher education born into a high socioeconomic status, the odds are between 1.14 and 1.3. The largest increase in the odds occurs when individuals with higher education are born into a low socioeconomic level home; in this case, it is up to twice as likely to have a high socioeconomic destination when having a university education and being born in a high socioeconomic status. Mexico City's probability premium of having a university education is lower than in the Southern Region. For Nuevo Leon, the probability premium of human capital investment to attain a university education is the smallest compared with the Southern Region and Mexico City. The odds ratio functions are flat and close to one, showing a small dependence on socioeconomic origin. The behavior of the probabilities ratios suggests that upward social mobility is higher in Nuevo Leon compared to the Southern Region and Mexico City.

A paradoxical case in the State of Nuevo Leon was found in our research. In Nuevo Leon social reproduction matters less in comparative terms, suggesting there is less opportunity for an unequal society, as reported by Vélez-Grajales and Monroy-Gómez-Franco (2003a). Each step in the education ladder corresponds to a higher chance of staying at the third tertile, net of social background. This relationship corresponds to non-

manual positions especially for those who come from the bottom of the distribution.

This research paper contributes significantly to the empirical literature because it offers a technique to improve intra/inter societies comparisons. Using this approach provides evidence about the role of education on economic welfare. From this comparative perspective, education still significantly improves Mexicans' lives. For the average child from the bottom or the top, it seems worthy enough to encourage him/her to follow the educational path.

There are limitations to mention that open a further research agenda. We found no differences in sex, but there are differences in skin tone, as established in previous research (i.e., Vélez Grajales & Monroy-Gómez-Franco, 2023a). More comparative evidence about the paradoxical role of education with relatively low probability premiums in Nuevo Leon would be desirable to show if this is an exceptionality a less inequality of opportunities feature. Future research to test these hypotheses in light of a new wave of the ESRU Social Mobility Survey (ESRU-EMOVI 2023) is the challenge. More questions might arise about the differences between rural/urban areas because there is some previous evidence of the dramatic differences in this dichotomy regarding mobility, inequality, and welfare. We provided a general overview with a comparative emphasis, as a starting point.

## References

- [1] Ariza, M. & Solís, P. (2009). Dinámica socioeconómica y segregación espacial en tres áreas metropolitanas de México, 1990 y 2000. *Estudios Sociológicos*, 27(79), 171-209. <https://doi.org/10.24201/es.2009v27n79.266>.
- [2] Balán, J., H. L. Browning & E. Jelin (1977). *El hombre en una sociedad en desarrollo. Movilidad social y geográfica en Monterrey*. México: Fondo de Cultura Económica.
- [3] Breen, R. (2019). Education and intergenerational social mobility in the US and four European countries. *Oxford Review of Economic Policy*, 35(3), 445-466. <https://doi.org/10.1093/oxrep/grz013>.
- [4] Cáceres Luis & Cáceres Susan (2017). Labor productivity and social policy in Latin America. *Journal of Developing Areas*, vol. 51. <https://www.jstor.org/stable/26415727>.
- [5] Campos, R. (2023). *Desigualdades: Por qué nos beneficia un país más igualitario*. México: CEEY/Grano de Sal.
- [6] Castañeda-Garza, D. (2024). *Desiguales: Una historia de la desigualdad en México*. México: Debate.

- [7] Castañeda-Valencia, A. M. (2023). *La brecha del éxito: desigualdad de oportunidades y movilidad socioeconómica en México* (tesis doctoral) Available at: <https://repositorioinstitucional.buap.mx/items/0485d167-116f-44a9-bc0a-91461a4d49f3>.
- [8] CEEY, Centro de Estudios Espinosa Yglesias (2013). Informe Movilidad Social en México 2013, Imagina tu futuro. Available at: <https://ceey.org.mx/informe-de-movilidad-social-en-mexico-2013-imagina-tu-futuro/>.
- [9] CEEY, Centro de Estudios Espinosa Yglesias (2019a). Nota Metodológica. Encuesta ESRU de Movilidad Social en México 2017. Documentos Metodológicos. Available at: <https://ceey.org.mx/contenido/que-hacemos/emovi/>.
- [10] CEEY, Centro de Estudios Espinosa Yglesias (2019b). Informe Movilidad Social en México 2019. Available at: <https://ceey.org.mx/wp-content/uploads/2019/05/Informe-Movilidad-Social-en-M%C3%A9xico-2019.pdf>.
- [11] CEEY, Centro de Estudios Espinosa Yglesias (2019c). Movilidad Social en la Ciudad de México. 2019. Available at: <https://ceey.org.mx/informe-de-movilidad-social-en-la-ciudad-de-mexico-2019/#:~:text=Los%20resultados%20del%20estudio%20muestran,lo%20largo%20de%20su%20vida>.
- [12] CEEY, Centro de Estudios Espinosa Yglesias (2023). Documento Metodológico Encuesta ESRU de Movilidad Social en Nuevo Leon 2021. Available at: <https://ceey.org.mx/contenido/que-hacemos/emovi/>.
- [13] Chetty, R., Friedman, J.N., Saez, E., Turner, N. & Yagan, D. (2017). Mobility Report Cards: The Role of Colleges in Intergenerational Mobility. Working Paper: Human Capital and Economic Opportunity Global Working Group. Available at: <https://econpapers.repec.org/paper/hkawpaper/2017-059.html>.
- [14] CONEVAL, Consejo Nacional de la Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2023). Resultados de pobreza en México 2022. [https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza\\_2022.aspx](https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza_2022.aspx).
- [15] Delajara, M., & D. Graña (2018). Intergenerational Social Mobility in Mexico and its Regions. Results from Rank-Rank Regressions, *Sobre México. Temas de Economía*, 4(1): 22-37. <https://ceey.org.mx/wp-content/uploads/2018/06/06-Delajara-Gra%C3%B1a-2017.pdf>.
- [16] Delajara M, Campos-Vázquez R, Vélez-Grajales R. (2020). Social mobility in Mexico. What can we learn from its regional variation? Working Paper; 01/2020. <https://ceey.org.mx/social-mobility-in-mexico-what-can-we-learn-from-its-regional-variation/>.
- [17] Dyvik, E.H. (2024). Gini coefficient in OECD and affiliated countries based on disposable income as of 2022, by country. Available July 21, 2024, on: <https://www.statista.com/statistics/1461858/gini-index-oecd-countries/>.
- [18] Engle, P.L., Fernald, L.C.; Alderman, H.; Behrman, J.; O’Gara, C.; Yousafzai, A., *et al.* (2007). Strategies to avoid the loss of developmental potential in



- more than 200 million children in the developing world. *The Lancet*, 369, 229-42. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)60112-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60112-3).
- [19] Erikson, R. & Goldthorpe, J.H. (1993). *The constant flux: A study of class mobility in industrial societies*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- [20] Esping-Andersen, G. & Cimentada, J. (2018). Ability and mobility: The relative influence of skills and social origin on social mobility. *Social Science Research*, 75, 13-31. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2018.06.003>.
- [21] Ferreira, F. & Gignoux, J. (2011). The measurement of inequality of opportunity: Theory and an application to Latin America. *The Review of Income and Wealth*, 57(4), 622-657. <https://doi.org/10.1111/j.1475-4991.2011.00467.x>.
- [22] Fields, G., Duval, R., Freije, S., Puerta, M., Arias, O., & Assunção, J. (2007). Intragenerational Income Mobility in Latin America [with Comments]. En *Economía*, 7(2), 101-154. <https://www.jstor.org/stable/20060493>.
- [23] Foster J.E., & Rothbaum, J. (2015). Using synthetic panels to estimate intergenerational mobility. Working Paper No. 13, Centro de Estudios Espinosa Yglesias. Available on July 21<sup>st</sup> 2024, at: <https://ceey.org.mx/wp-content/uploads/2018/06/13-Foster-Rothbaum-2015.pdf>.
- [24] Grusky, D. B. (2018). *Social stratification: class, race, and gender in sociological perspective* (4<sup>th</sup> Ed.). New York: Routledge.
- [25] Guevara A. (2018). Overidentification tests for the exogeneity of instruments in discrete choice models. *Transportation Research Part B* 114 (2018) 241-253. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0191261518302303?via%3Dihub>.
- [26] Guillermo Peón, S.B. y Castañeda Valencia, A.M. (2021). Efectos de los factores macroeconómicos e individuales sobre la movilidad socioeconómica en México: análisis mediante la estimación de un Modelo Probit Ordenado Generalizado. *EconoQuantum*, 18(1),75-115. <https://econoquantum.cucea.udg.mx/index.php/EO/article/view/7197>.
- [27] Heckman, J.H. & Mosso, S. (2014). The economics of human development and social mobility. *Annual Review of Economics*, 6, 689-733. <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-080213-040753>.
- [28] Hillman, A.L., & Jenkner, E. (2004). Educating children in poor countries. Washington, DC.: International Monetary Fund. Available on July 21<sup>st</sup> 2024, at: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/issues/issues33/>.
- [29] Hout, M. (2008). How Class Works: Objective and Subjective Aspects of Class Since the 1970s. En Lareau, A. & Conley, D., *Social Class: How Does It Work?*, pp. 25-64. NY: Russel Sage Foundation.
- [30] Hout, M. (1988). More Universalism, Less Structural Mobility. The American Occupational Structure in the 1980s. *American Journal of Sociology*, 93, 1358-1400. <https://www.journals.uchicago.edu/doi/10.1086/228904>.
- [31] Huerta-Wong, Juan E., Ibarra López, Ignacio, y Espinosa Montiel, Rocío (2022). Oportunidades y capacidades. Movilidad intrageneracional y

- desigualdad en México. *Revista De El Colegio De San Luis*, 12(23), 1-31. Available at: <https://revista.colsan.edu.mx/index.php/COLSAN/article/view/1326/1493>.
- [32] Huerta-Wong, JE. & Olivera-Pérez, E. (2020). *Movilidad Social en Territorios de México: Monterrey y Puebla*. Puebla, Mex: BUAP / UPAEP.
- [33] Huerta-Wong, JE., Burak, E., & Grusky, D. (2013). "Is Mexico the Limited Case? Social Mobility in the New Gilded Age". *Documento de trabajo, Stanford Center on Poverty and Inequality*. Available at: [http://web.stanford.edu/group/scspi/media/working\\_papers/huerta-wong\\_burak\\_grusky\\_mexico-mobility.pdf](http://web.stanford.edu/group/scspi/media/working_papers/huerta-wong_burak_grusky_mexico-mobility.pdf).
- [34] INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2021). Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del Cuestionario Básico. Localidades y población total por entidad federativa según tamaño de localidad. Available at: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#tabulados>.
- [35] INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2022). Producto Interno Bruto por Entidad Federativa 2021. Comunicado de Prensa Núm. 734/22, 7 de Diciembre 2022. Available at: <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/PIBEF/PIBEF.pdf>.
- [36] INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2023). Estadísticas de Salud en Establecimientos Particulares (ESEP) 2022. Comunicado de Prensa Núm. 458/23, 31 de Julio 2023. <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2023/ESEP/ESEP2022.pdf>.
- [37] Jackson, M. (2013). *Determined to succeed? Performance versus choice in educational attainment*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- [38] Lareau, A. & Conley, D. (2008). *Social Class: How Does It Work?* NY: Russel Sage Foundation.
- [39] López-Calva L. y Macías, A. (2010). ¿Estudias o trabajas? Deserción escolar, trabajo temprano y movilidad en México. En J. Serrano & F. Torche (eds.), *Movilidad social en México, población, desarrollo y crecimiento*. Cd. De México: CEEY.
- [40] McMillan, M. & Rodrik, Daniel (2011). Globalization, structural change and productivity growth, NBER Working Paper, N° 17143, Cambridge. <https://www.nber.org/papers/w17143>.
- [41] Monroy-Gómez-Franco, L. (2023). *Essays on Social Mobility and Distribution*. (Doctoral Dissertation), City University of New York.
- [42] National Center for Education Statistics. (2023). Annual Earnings by Educational Attainment. Condition of Education. U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences. Retrieved [15-ene-2024], from <https://nces.ed.gov/programs/coe/indicator/cba>.
- [43] Núñez, J. & Tartakowsky, A. (2007), Inequality of outcomes vs. inequality of opportunities in a developing country: An exploratory analysis for Chile, *Estudios de Economía*, 34(2), 185-202. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-52862007000200004&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-52862007000200004&script=sci_abstract&tlng=pt).

- [44] Oreopoulos, P., and K.G. Salvanes (2011). Priceless: The Nonpecuniary Benefits of Schooling. *Journal of Economic Perspectives*, 25(1): 159-84. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.25.1.159>.
- [45] Oxfam Mexico (2024). El monopolio de la desigualdad: cómo la concentración del poder corporativo lleva a un México más desigual. Available on July 21<sup>st</sup> 2024, at: <https://oxfamMexico.org/wp-content/uploads/2024/01/El-monopolio-de-la-desigualdad-Davos-2024-Briefing-Paper.pdf>.
- [46] Pfeffer, F. & Hertel, F. (2015). How Has Educational Expansion Shaped Social Mobility Trends in the United States?, *Social Forces*, Volume 94, Issue 1, September 2015, 143-180. <https://doi.org/10.1093/sf/sov045>.
- [47] Psacharopoulos, G., & Patrinos, H.A. (2018). Returns to Investment in Education: A Decennial Review of the Global Literature. *Education Economics*, 26(5): 445-58. <https://doi.org/10.1080/09645292.2018.1484426>.
- [48] Raftery, A. E., & Hout, M. (1993). Maximally Maintained Inequality: Expansion, Reform, and Opportunity in Irish Education, 1921-75'. *Sociology of Education*, 66(1), 41-62. <https://doi.org/10.2307/2112784>.
- [49] Rivers, Douglas & Vuong Quang H. (1988). Limited information estimators and exogeneity tests for simultaneous probit models. *Journal of Econometrics*, 39, 347-366. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(88\)90063-2](https://doi.org/10.1016/0304-4076(88)90063-2).
- [50] Solís, P. (2007). *Inequidad y movilidad social en Monterrey*. México. México: El Colegio de México/Centro de Estudios Sociológicos.
- [51] Solís, P. (2013). Desigualdad vertical y horizontal en las transiciones educativas de México. *Estudios Sociológicos*, 31, 63-95. <https://estudiossociologicos.colmex.mx/index.php/es/article/view/80/80>.
- [52] STATA 17. Base Reference Manual, Release 2017. Ivprobit-Probit model with continuous endogenous covariates. Available at: <https://www.stata.com/manuals/rivprobit.pdf>.
- [53] Tikly, L.P. & Barret, A.M. (2011). Social justice, capabilities and the quality of education in low income countries. *International Journal of Educational Development*, 31(1), 3-14. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2010.06.001>.
- [54] Torche, F. (2010a). Cambio y persistencia de la movilidad intergeneracional en México. En J. Serrano & F. Torche (eds.) *Movilidad social en México. Población, desarrollo y crecimiento*. México: CEEY, pp. 71-134. <https://ceey.org.mx/wp-content/uploads/2018/06/Movilidad-Social-en-M%C3%A9xico.-Poblaci%C3%B3n-desarrollo-y-crecimiento.pdf>.
- [55] Torche, F. (2010b). Economic Crisis and Inequality of Educational Opportunity in Latin America. *Sociology of Education*, 83(2). <https://doi.org/10.1177/0038040710367935>.
- [56] Torche, F. (2018). "Intergenerational Mobility at the Top of the Educational Distribution". *Sociology of Education*, 91(4), 266-289. <https://doi.org/10.1177/0038040718801812>.

- [57] Torche, F. (2020). Changes in intergenerational mobility in Mexico: A cohort analysis. Available on July 22, 2024, at: <https://ceey.org.mx/wp-content/uploads/2020/04/03-Torche-2020.pdf>
- [58] Toro, H. (2021). Minding the curve: The influence of social origin on earnings inequality by education in Mexico. *The British Journal of Sociology*, 72(5), 1394-1414. <https://doi.org/10.1111/1468-4446.12889>.
- [59] Vélez-Grajales, R., Huerta-Wong, J.E., & Campos, R. (Eds.) (2016). *México, ¿el motor inmóvil?* México: Centro de Estudios Espinosa Yglesias. <https://ceey.org.mx/mexico-el-motor-inmovil/>.
- [60] Vélez-Grajales, R.; Monroy-Gómez-Franco, L. (2023a). Desigualdad de oportunidades en Nuevo Leon, México (2023), Problemas del Desarrollo. *Revista Latinoamericana de Economía*, 54(214), pp. 77-100. <https://doi.org/10.22201/ieec.20078951e.2023.214.70019>.
- [61] Vélez-Grajales, R.; Monroy-Gómez-Franco, L. (2023b). *Por una cancha pareja: Igualdad de oportunidades para lograr un México más justo*. México: CEEY/Grano de Sal.
- [62] Von Humboldt, B. (1827). *Ensayo político sobre la Nueva España*. Available on 26/01/20024 at: [http://cdigital.dgb.uanl.mx/la/1080012467\\_C/1080012467\\_T1/1080012467\\_MA.PDF](http://cdigital.dgb.uanl.mx/la/1080012467_C/1080012467_T1/1080012467_MA.PDF).
- [63] Weeden, K. & Grusky, D. (2005). The Case for a New Class Map. *American Journal of Sociology*, 111(1), 141-212. <https://doi.org/10.1086/428815>.
- [64] Wooldridge, Jeffrey. M. (2010). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. 2nd ed. Cambridge, MA: MIT Press.
- [65] Young, M. (1958). *The rise of the meritocracy*. UK: Pelican Books.

## Appendix

**Table A1.** Distribution of educational level by age group

Educational level	Total (by area)	Age group (years)				
		60-64	50-59	40-49	30-39	25-29
Southern Region (%)						
Without studies	7.01	18.87	12.1	7.25	3.77	0.78
Incomplete primary school	12.09	30.93	21.82	10.45	6.71	4.08
Primary school	20.91	21.42	26.79	23.9	18.58	15.61
Middle school	26.39	11.11	19.19	31.41	30.38	27.9
High school	20.83	6.74	13.4	17.3	25.03	33.18
College and graduate studies	12.77	10.91	6.71	9.69	15.53	18.45
Total	100	99.98	100.01	100	100	100
Mexico City (%)						
Without studies	0.39	1.96	0.62	0.23	---	---
Incomplete primary school	3.2	12.34	6.31	1.55	0.69	0.47
Primary school	11.06	23.78	21.35	9.7	5.77	3.83
Middle school	31.16	27.92	29.36	38.18	33.31	24.6

Nuevo Leon (%)	High school	34.32	18.45	26.01	34.78	40.15	41.96
	College and graduate studies	19.87	15.54	16.35	15.56	20.09	29.14
	Total	100	99.99	100	100	100.01	100
	Without studies	1.22	6.04	1.86	1.19	0.04	0.04
	Incomplete primary school	4.18	20.06	7.38	1.47	1.77	0.87
	Primary school	12.7	21.6	19.76	15.49	7.81	5.29
	Middle school	40.68	25.62	33.32	47.34	44.94	39.04
	High school	22.69	12.12	22.78	19.3	27.7	25.36
	College and graduate studies	18.52	14.55	14.89	15.2	17.74	29.4
	Total	99.99	99.99	99.99	99.99	100	100

Source: Authors' elaboration considering the sample design.

Note: Age groups are defined following the procedure to calculate the economic resources index

**Table A2.** Odds ratios by educational level and socioeconomic origin; Southern Region

Socioeconomic Stratum of origin	Educational level	High school, Low origin		High school, Medium origin		High school, High origin	
		Odds Ratio	Significance	Odds Ratio	Significance	Odds Ratio	Significance
Low	No studies	0.03	***	0.02	***	0.01	***
	Incomplete primary school	0.09	***	0.06	***	0.04	***
	Primary school	0.21	***	0.15	***	0.09	***
	Middle school	0.48	***	0.34	***	0.21	***
	High school	1.00		0.71	***	0.44	***
	College/Graduate						
Medium		2.07	***	1.48	***	0.92	
	No studies	0.06	***	0.05	***	0.03	***
	Incomplete primary school	0.16	***	0.11	***	0.07	***
	Primary school	0.35	***	0.25	***	0.16	**
	Middle school	0.74	**	0.53	***	0.33	**
	High school	1.40	**	1.00		0.62	***
High	College/Graduate	2.60	***	1.85	***	1.15	
	No studies	0.19	***	0.13	***	0.08	***
	Incomplete primary school	0.41	***	0.29	***	0.18	***
	Primary school	0.76		0.55	***	0.34	***
	Middle school	1.39		0.99		0.62	***
	High school	2.25	***	1.61	***	1.00	
College/Graduate	3.52	***	2.51	***	1.56	***	

Source: Authors' elaboration. \*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

**Table A3.** Odds ratios by educational level and socioeconomic origin; Mexico City

Socioeconomic Stratum of origin	Educational level	High school, Low origin	High school, Medium origin	High school, High origin
Low	No studies	0.08 ***	0.07 ***	0.05 ***
	Incomplete primary school	0.18 ***	0.15 ***	0.11 ***
	Primary school	0.35 ***	0.28 ***	0.21 ***
	Middle school	0.62 ***	0.50 ***	0.38 ***
	High school	1.00	0.81 ***	0.62 ***
	College/Graduate	1.55 ***	1.26 ***	0.96
Medium	No studies	0.14 ***	0.12 ***	0.09 ***
	Incomplete primary school	0.29 ***	0.24 ***	0.18 ***
	Primary school	0.50 ***	0.41 ***	0.31 ***
	Middle school	0.83 **	0.67 ***	0.51 ***
	High school	1.23 **	1.00	0.76 ***
	College/Graduate	1.75 ***	1.43 ***	1.08 ***
High	No studies	0.33 ***	0.27 ***	0.20 ***
	Incomplete primary school	0.56 ***	0.46 ***	0.35 ***
	Primary school	0.85	0.69 ***	0.52 ***
	Middle school	1.24	1.01	0.76 ***
	High school	1.62 ***	1.32 ***	1.00
	College/Graduate	2.03 ***	1.65 ***	1.25 ***

Source: Authors' elaboration. \*\*\* p &lt; 0.01, \*\* p &lt; 0.05, \* p &lt; 0.1.

**Table A4.** Odds ratios by educational level and socioeconomic origin; Nuevo Leon

Socioeconomic Stratum of origin	Educational level	High school, Low origin	High school, Medium origin	High school, High origin
Low	No studies	0.12 ***	0.10 ***	0.08 ***
	Incomplete primary school	0.24 ***	0.20 ***	0.16 ***
	Primary school	0.41 ***	0.34 ***	0.28 ***
	Middle school	0.68 ***	0.57 ***	0.46 ***
	High school	1.00	0.85 **	0.68 ***
	College/Graduate	1.42 ***	1.20 ***	0.97 ***
Medium	No studies	0.19 ***	0.16 ***	0.13 ***
	Incomplete primary school	0.35 ***	0.30 ***	0.24 ***
	Primary school	0.56 ***	0.47 ***	0.38 ***
	Middle school	0.86 **	0.73 ***	0.59 ***
	High school	1.18 **	1.00	0.81 ***

High	College/Graduate	1.56 ***	1.32 ***	1.06 *
	No studies	0.40 ***	0.33 ***	0.27 ***
	Incomplete primary school	0.62 ***	0.53 ***	0.42 ***
	Primary school	0.87	0.74 ***	0.60 ***
	Middle school	1.19	1.01	0.81 ***
	High school	1.47 ***	1.24 ***	1.00
	College/Graduate	1.73 ***	1.46 ***	1.18 ***

Source: Authors' elaboration. \*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

**Table A5.** Odds ratios by occupational category; South Region

	Socio-economic stratum of origin	Occupational Category	(1)	(2)	(3)
			MLQ occupation, High School low stratum	MLQ occupation, High School medium stratum	MLQ occupation, High School high stratum
South Region	Low	AGR	1.3	0.92	0.57 ***
		MLQ	1.86 ***	1.32 **	0.82
		MHQ	2.02 ***	1.44 ***	0.89
		COM	2.06 ***	1.46 ***	0.9
		NMLQ	2.15 ***	1.53 ***	0.94
		NNHQ	2.38 ***	1.69 ***	1.04
	Medium	AGR	1.79 **	1.27	0.79 **
		MLQ	2.41 ***	1.71 ***	1.06
		MHQ	2.56 ***	1.82 ***	1.12
		COM	2.6 ***	1.85 ***	1.14
		NMLQ	2.68 ***	1.91 ***	1.18 *
		NNHQ	2.92 ***	2.08 ***	1.28 **
	High	AGR	2.78 ***	1.98 ***	1.22 *
		MLQ	3.38 ***	2.4 ***	1.48 ***
		MHQ	3.52 ***	2.5 ***	1.54 ***
		COM	3.55 ***	2.53 ***	1.56 ***
		NMLQ	3.62 ***	2.57 ***	1.59 ***
		NMHQ	3.84 ***	2.73 ***	1.69 ***

Source: Authors' elaboration. \*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

Abbreviations for occupational categories: AGR=agriculture; MLQ=manual with low qualification; MHQ=manual with high qualification; COM= commerce; NMLQ=non-manual with low qualification; NMHQ=non-manual with high qualification.

**Table A6.** Odds ratios by occupational category; Mexico City

Socio-economic stratum of origin		Occupational Category	(1)	(2)	(3)
			MLQ occupation, High School low stratum	MLQ occupation, High School medium stratum	MLQ occupation, High School high stratum
Mexico City	Low	AGR	1.22 *	0.99	0.75 ***
		MLQ	1.48 ***	1.2 **	0.91
		MHQ	1.53 ***	1.24 ***	0.94
		COM	1.55 ***	1.26 ***	0.95
		NMLQ	1.58 ***	1.28 ***	0.97
		NNHQ	1.67 ***	1.35 ***	1.03
	Medium	AGR	1.46 **	1.19 **	0.9
		MLQ	1.69 ***	1.37 ***	1.04
		MHQ	1.74 ***	1.41 ***	1.07
		COM	1.76 ***	1.42 ***	1.08
		NMLQ	1.78 ***	1.44 ***	1.09 *
		NNHQ	1.86 ***	1.51 ***	1.14 ***
	High	AGR	1.84 ***	1.49 ***	1.13 ***
		MLQ	2 ***	1.62 ***	1.23 ***
		MHQ	2.03 ***	1.64 ***	1.24 ***
		COM	2.04 ***	1.65 ***	1.25 ***
		NMLQ	2.05 ***	1.66 ***	1.26 ***
		NMHQ	2.1 ***	1.7 ***	1.29 ***

Source: Authors' elaboration. \*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

Abbreviations for occupational categories: AGR=agriculture; MLQ=manual with low qualification; MHQ=manual with high qualification; COM= commerce; NMLQ=non-manual with low qualification; NMHQ=non-manual with high qualification.



**Table A7.** Odds ratios by occupational category; Nuevo Leon

	Socio-economic stratum of origin	Occupational Category	(1)	(2)	(3)
			MLQ occupation, High School low stratum	MLQ occupation, High School medium stratum	MLQ occupation, High School high stratum
Nuevo Leon	Low	AGR	1.18 **	1	0.81 **
		MLQ	1.37 ***	1.15 ***	0.93
		MHQ	1.4 ***	1.19 ***	0.96
		COM	1.42 ***	1.2 ***	0.97
		NMLQ	1.43 ***	1.21 ***	0.98
		NNHQ	1.5 ***	1.27 ***	1.02
	Medium	AGR	1.37 ***	1.15 **	0.93
		MLQ	1.52 ***	1.28 ***	1.03
		MHQ	1.55 ***	1.31 ***	1.05
		COM	1.56 ***	1.31 ***	1.06 *
		NMLQ	1.57 ***	1.32 ***	1.07 *
		NNHQ	1.62 ***	1.37 ***	1.1 ***
	High	AGR	1.62 ***	1.36 ***	1.1 ***
		MLQ	1.71 ***	1.44 ***	1.16 ***
		MHQ	1.72 ***	1.45 ***	1.17 ***
		COM	1.73 ***	1.46 ***	1.18 ***
		NMLQ	1.73 ***	1.46 ***	1.18 ***
		NMHQ	1.77 ***	1.49 ***	1.2 ***

Source: Authors' elaboration. \*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, \* p < 0.1.

Abbreviations for occupational categories: AGR=agriculture; MLQ>manual with low qualification; MHQ>manual with high qualification; COM= commerce; NMLQ=non-manual with low qualification; NMHQ=non-manual with high qualification.



*Ensayos Revista de Economía* de la Universidad Autónoma de Nuevo León, volumen uno, número uno, se terminó de imprimir el primero de septiembre del año dos mil veinticuatro en los talleres de Serna Impresos, S.A. de C.V., Vallarta 345 Sur, Monterrey, Nuevo León, México, C.P. 64000.

El tiraje consta de 30 ejemplares.



**Ensayos Revista de Economía** es una revista arbitrada que publica artículos de investigación inéditos de alto rigor académico en los campos de la economía aplicada y teórica, la estadística y las ciencias sociales afines. Se publican trabajos en español e inglés dos veces al año, enero y julio. Está indexada en EconLit (*American Economic Association*), SciELO México, Sistema de Clasificación de Revistas Mexicanas de Ciencia y Tecnología (CRMCyT) del Consejo Nacional de Ciencia, Humanidades y Tecnología (CONAHCYT), CLASE, Latindex, SciELO y puede consultarse en la base de datos Fuente Académica Premier™ de EBSCO y en *RePEc* (*Research Papers in Economics*).

#### **Instrucciones para autores:**

- Los trabajos deben corresponder a investigaciones concluidas que planteen claramente una hipótesis.
- Se dará preferencia a los trabajos que empleen un modelo teórico matemático como soporte o una metodología estadística/econométrica que someta a prueba la hipótesis.
- Los artículos deben enviarse acompañado de una carta firmada por el autor o los autores declarando que posee(n) los derechos de autor, que el trabajo es inédito y original, y que no está sometido, ni en proceso, para su publicación total o parcial en otra revista especializada o libro.
- El autor o los autores debe(n) enviar una copia de su currículum vitae.
- Los artículos pueden redactarse en inglés o español; sin embargo, el título, el resumen y las palabras clave deben presentarse en ambos idiomas.
- El resumen no excede las 150 palabras e incluye los códigos de clasificación JEL después del resumen.
- El título del trabajo debe ser claro y breve (máximo 10 palabras).
- Los manuscritos deben enviarse en formato compatible con Microsoft Word, con una extensión máxima de 45 cuartillas, interlineado de 1.5, y fuente Times New Roman tamaño 12.
- Las gráficas y cuadros deben enviarse en formato Excel. No se deben incluir gráficas o cuadros en formato de imagen.
- La sección de referencias incluye únicamente los trabajos citados en el texto, ordenados alfabéticamente y siguiendo el formato establecido para citar artículos, libros, capítulos de libros, informes técnicos, tesis, entre otras fuentes de información. Las instrucciones de citación están disponibles en la página de la revista.
- Los artículos deben enviarse de forma electrónica a través de la página de la revista: <http://ensayos.uanl.mx>. Para ello, el autor debe registrarse en la página como usuario y seguir los cinco pasos para nuevos envíos.

**Ensayos Revista de Economía** is a peer-reviewed journal that publishes original research articles of high academic rigor in the fields of applied and theoretical economics, statistics, and related social sciences. The journal publishes works in both Spanish and English twice a year, in January and July. It is indexed in EconLit (*American Economic Association*), SciELO Mexico, *Clasificación de Revistas Mexicanas de Ciencia y Tecnología* (CRMCyT) of the *National Council of Science, Humanities, and Technology* (CONAHCYT), CLASE, Latindex, SciELO, and can also be accessed through the *Fuente Académica Premier™* database by EBSCO and *RePEc* (*Research Papers in Economics*).

#### **Author guidelines:**

- The papers must correspond to completed research that clearly states a hypothesis.
- Preference will be given to papers that employ a supporting mathematical theoretical model or a statistical/econometric methodology that tests the hypothesis.
- Articles must be accompanied by a signed letter from the author(s) declaring ownership of the copyright, originality of the work, and that is not under review or in process for full or partial publication in another specialized journal or book.
- The author(s) must send a copy of their curriculum vitae.
- Articles may be written in English or Spanish; however, the title, abstract, and keywords must be presented in both languages.
- The abstract must not exceed 150 words, and should include JEL classification codes after the abstract.
- The article title should be clear and concise (maximum of 10 words).
- Manuscripts must be submitted in a Microsoft Word compatible format, with a maximum length of 45 pages, 1.5 line spacing, and Times New Roman font, size 12.
- Graphs and tables must be submitted in Excel format. Graphs or tables in image format are not accepted.
- The reference section should include only works cited in the text, listed alphabetically and following the citation format for articles, books, book chapters, technical reports, theses, and other sources. Citation guidelines are available on the journal's website.
- Articles must be submitted electronically through the journal's website: <https://ensayos.uanl.mx>. Authors must register as users and follow the five steps for new articles.

**E**NSAYOS  
*Revista de Economía*