



## Beneficios no monetarios de la educación sobre la salud de los hijos: Efectos intergeneracionales de largo plazo en la percepción del estado de salud

Tania Karina Álvarez-Mendoza <sup>a</sup>

**Resumen** – Este trabajo analiza la relación que existe entre la escolaridad de los padres y el estado de salud de los hijos a largo plazo, para lograrlo se partió de la información contenida en la EMOVI 2017 del CEEY con datos sobre la autopercepción del estado de salud de adultos y la escolaridad de sus padres. Se construyó un modelo de regresión logística binomial para predecir la probabilidad de las encuestadas(os) de autopercebirse como saludables y la influencia que tiene la escolaridad de los padres en la autopercepción del estado de salud, tomando en consideración variables de control como edad, sexo, ingreso del hogar, padres hablantes de lengua indígena y localidad urbana o rural. Se encontró que la escolaridad de la madre genera efectos de largo plazo más fuertes de la del padre y que los ingresos en el hogar tienen un efecto significativo en la salud autopercebida de los encuestados.

**Palabras clave** – Economía de la Educación, Beneficios No Monetarios de la Educación, Salud Autopercebida, Beneficios de la Educación, Escolaridad de las Madres y Padres.

**Abstract** – This work analyzes the relationship that exists between parents' schooling and the long-term health status of their children. To achieve this, it was based on the information contained in the EMOVI 2017 of the CEEY with data on the self-perception of the health status of adults and their parents' education. A binomial logistic regression model was built to predict the probability of the respondents perceiving themselves as healthy and the influence that parental education has on the self-perception of health status, considering control variables such as age, sex, household income, indigenous language-speaking parents, and urban or rural location. It was found that the mother's education generates stronger long-term effects than that of the father and that household income has a significant effect on the self-perceived health of the respondents.

**Keywords** – Economics of Education, Non-Monetary Benefits of Education, Self-Perceived State of Health, Benefits of Education, Effects of Schooling of Mothers and Fathers.

### CÓMO CITAR HOW TO CITE:

Álvarez-Mendoza, T. K. (2025). Beneficios no monetarios de la educación sobre la salud de los hijos: Efectos intergeneracionales de largo plazo en la percepción del estado de salud. *Interconectando Saberes*, (19), 101-112. <https://doi.org/10.25009/is.v0i19.2907>

Recibido: 24 de julio de 2024  
Aceptado: 31 de enero de 2025  
Publicado: 07 de marzo de 2025

<sup>a</sup> DIE CINVESTAV, México. E-mail: [tk.alvarez.mendoza@gmail.com](mailto:tk.alvarez.mendoza@gmail.com)





Como se puede observar en este esquema los beneficios de la educación tienen diferentes niveles de alcance: individual, familiar, laboral y social. Esto indica que los individuos que acceden a mayores dotaciones de educación adquieren ventajas que no son de índole monetaria y en forma agregada los conjuntos de personas: comunidades, regiones y países, tienen de mejores condiciones de vida.

La educación puede producir también efectos intergeneracionales, es decir que la escolaridad de los padres beneficia a los hijos. En el ámbito del estado de salud, el nivel de escolaridad de los padres se ve reflejado en mejor desarrollo cognitivo de los hijos, mejor estado de salud de los hijos, menor probabilidad de embarazo adolescente y mejores hábitos de alimentación y actividad física, entre otros (Doyle & Weale, 1994; Hernández, 2013).

Si bien los efectos intergeneracionales se miden generalmente en niños y adolescentes es muy posible que estos efectos tengan una duración de largo plazo, ya que al influir en los hábitos de salud se evita o retrasa la aparición de enfermedades crónicas una vez que son adultos. Por otra parte, cabe resaltar que la educación de la madre genera beneficios no monetarios en sus hijos(as) que son especialmente relevantes en comunidades vulnerables (Wolfe, B. & Haveman, R., 2001).

## METODOLOGÍA DEL ANÁLISIS

Este trabajo tiene como objetivo identificar qué relación existe entre la autopercepción de salud de adultos y la escolaridad de sus madres y padres, buscando así evidencia de los efectos intergeneracionales de largo plazo que puede tener la educación de madres y padres.

Para cumplir con este objetivo se utilizaron los datos de la Encuesta de Movilidad Social (ESRU-EMOVI) del Centro Espinoza Yglesias (CEEY) para 2017 y se aprovechó su enfoque intergeneracional para relacionar la información de la autopercepción de salud con la escolaridad de madres y padres de las personas encuestadas. Se trabajó con un total de 5,958 registros de Encuestados(as), todos adultos de entre 25 y 64 años.

Reflexionando sobre la medida utilizada, es decir la autopercepción de la salud, podría pensarse que la salud probada —medida por estudios de laboratorio— o la salud observada —medida a través de un análisis clínico— son mejores indicadores de la salud real de las personas que la autopercepción de la salud —que es referida por los individuos— sin embargo según estudios previos se le considera:

como una medida simple pero completa para evaluar la salud con base en múltiples dimensiones y constituye un indicador válido y relevante del estado de salud. Su comprensión puede ayudar a los profesionales de la salud pública [...] pues se asocia con los diversos resultados de la enfermedad, la utilización de los servicios de salud e, incluso, como un factor predictor de mortalidad (Bustos. *et al.*, 2017, p. 93).

En un primer momento se hizo un análisis exploratorio de esta información en relación con características de las encuestados(as), sus hogares y sus padres, para intentar identificar cómo se relacionan cada una de estas con la autopercepción de salud y la escolaridad de sus madre y padres. Finalmente se tomaron en cuenta las siguientes variables:

- Autopercepción de salud: Agrupada en dos categorías saludable y no saludable.
- Edad de la entrevistada(o): Se categorizó en dos rangos, de 25 a 44 y de 44 a 64
- Sexo la persona encuestada: Hombre o Mujer.
- Tipo de localidad en que vive: Urbana o rural.
- Ingreso mensual del hogar presente: Menor a 1 salario mínimo, igual a un salario mínimo, más de 1 salario mínimo y hasta 2, más de 2 salarios mínimos y hasta 3, más de 3 salarios mínimos y hasta 5, más de 5 salarios mínimos y hasta 10 y más de 10 salarios mínimos.
- Escolaridad de la madre: Reagrupada en las categorías de Primaria, Secundaria, Preparatoria y Superior.
- Escolaridad del padre: Reagrupada en las categorías de Primaria, Secundaria, Preparatoria y Superior.
- Madre hablante de lengua indígena: Hablante o no hablante.
- Padre hablante de lengua indígena: Hablante o no hablante.

Lo observado en el análisis exploratorio permitió el diseño de un modelo de regresión logística binomial, técnica que tiene el objetivo de:

“predecir la pertenencia a una categoría o grupo y prácticamente de la misma manera, mediante una combinación lineal de los predictores, pero su gran ventaja es que no plantea exigencias tan estrictas sobre las características de esos predictores. Concretamente, no asume la relación lineal entre ellos, no asume homogeneidad de varianzas-covarianzas y no

asume que se distribuyan según una normal multivariada. Además, la semejanza entre la regresión logística y la regresión múltiple es evidente, lo que hace que sus resultados sean más fácilmente interpretables que los del análisis discriminante, y sobre todo, permite que las variables predictoras interactúen entre sí (Catena, *et al.*, 2003, p. 132).

Con este análisis se evalúa la probabilidad de que una persona pertenezca a un grupo o categoría, en este caso la probabilidad de que su autopercepción de salud sea saludable, a partir de las variables predictoras mencionadas (edad, sexo, tipo de localidad, ingreso del hogar, escolaridad de los padres, padres hablantes) es decir, se predice la probabilidad de que la persona se sienta saludable dadas sus características y la escolaridad de sus padres.

La ecuación de la regresión logística puede expresarse de la siguiente forma:

$$P(Y) = \frac{1}{1 + e^{(a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n)}}$$

Donde:

- **P(Y)** = Es la probabilidad de pertenencia a una categoría en la variable dependiente, en este caso la probabilidad de que las personas encuestadas se autoperciban como saludables.
- **e** = Constante de Euler
- **a** = Constante del modelo
- **$\beta_1 \dots \beta_n$**  = Coeficientes de las variables predictoras
- **$X_1 \dots X_n$**  = Variables predictoras en este modelo corresponden a la edad, sexo, tipo de localidad, ingreso del hogar, escolaridad de la madre, escolaridad del padre, madre hablante de lengua indígena y padre hablante de lengua indígena.

Hemos categorizado nuestras variables tomando en cuenta siempre la categoría primera como la de referencia quedando como lo muestra la tabla 1.

**Tabla 1**

*Variables, categorías y categorías de referencia*

Variable	Categorías	Categoría de referencia	Sig. del cambio
Salud	Saludable	EscP	0.002
	No saludable	HabIM	0.788
Autopercepción de salud			
Edad	45 a 64	HabIP	0.898
Edad del entrevistado	25 a 44		
Sex	Mujer	Edad	0.000
Sexo del entrevistado	Hombre	Sex	0.000
Loc	Rural	Ing	0.000
Tipo de localidad	Urbano	Loc	0.001
Ing	Menor a 1	EscM	0.000
Ingreso mensual del hogar del entrevistado (Salarios Mínimos)	Igual a 1	EscP	0.002
	De 1 a 2	HabIM	0.606
	De 2 a 3		
	De 3 a 5	Edad	0.000
	De 5 a 10	Sex	0.000
	Más de 10	Ing	0.000
EscM	Primaria	Loc	0.001
Escolaridad de la madre	Secundaria	EscM	0.000
	Preparatoria	EscP	0.002
	Superior		
EscP	Primaria	X	
Escolaridad del padre	Secundaria		
	Preparatoria		
	Superior		
HabIM	Hablante	X	
Madre hablante de lengua indígena	No hablante		
HabIP	Hablante	X	
Padre hablante de lengua indígena	No hablante		

**Tabla 2**

*Aplicación del método de pasos hacia atrás para construir el modelo de regresión logística binomial*

Paso	Variable	Sig. del cambio
Paso 1	Edad	0.000
	Sex	0.000
	Ing	0.000
	Loc	0.001
Paso 2	Edad	0.000
	Sex	0.000
	Ing	0.000
	Loc	0.001
Paso 3	Edad	0.000
	Sex	0.000
	Ing	0.000
	Loc	0.001
	EscM	0.000

*Nota: En gris se muestran los valores no significativos de las variables que fueron eliminadas del modelo.*

El modelo obtuvo una capacidad de predecir si los sujetos se perciben como saludables en un 98.3% de las veces mientras que logró predecir 7.3% de las veces que las Encuestados(as) se sintieron no saludables, dando así un porcentaje global de 77.5%.

A continuación, en la tabla 3 se pueden observar los coeficientes para cada variable del modelo, el error estándar, el valor de Wald, los grados de libertad y la significancia de cada variable, se distingue que únicamente los valores de escolaridad del padre para nivel medio superior y superior no son estadísticamente significativas.

Por lo que al sustituir en el modelo tenemos que:

$$P(\text{Salud}) = \frac{1}{1 + e^{(a + \beta_1 \text{Edad} + \beta_2 \text{Sex} + \beta_3 \text{Loc} + \beta_4 \text{Ing1} + \beta_5 \text{Ing2} + \beta_6 \text{Ing3} + \beta_7 \text{Ing4} + \beta_8 \text{Ing5} + \beta_9 \text{Ing6} + \beta_{10} \text{EscM1} + \beta_{11} \text{EscM2} + \beta_{12} \text{EscM3} + \beta_{13} \text{EscP1} + \beta_{14} \text{EscP2} + \beta_{15} \text{EscP3} + \beta_{16} \text{HabIM} + \beta_{16} \text{HabIP})}}$$

Se utilizó un método de pasos hacia atrás en el paquete de análisis estadístico SPSS que se ejecutó en tres pasos en los que finalmente se eliminaron las variables de madre hablante de lengua indígena (HabIM) y padre hablante de lengua indígena (HabIP), debido a que no presentaban significancia estadística. Estos pasos pueden observarse a continuación en la tabla 2.

**Tabla 3**

Descripción del modelo final

Variables y categorías	B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)		
							Inf	Sup	
Sexo	Hombre	0.31	0.07	20.86	1.00	0.00	1.36	1.19	1.55
Edad	45-64 años	-0.94	0.07	192.45	1.00	0.00	0.39	0.34	0.45
Ingreso	Salarios Mínimos			118.74	6.00	0.00			
	Igual a 1	0.35	0.12	8.34	1.00	0.00	1.41	1.12	1.79
	De 1 a 2	0.56	0.10	30.76	1.00	0.00	1.76	1.44	2.14
	De 2 a 3	0.78	0.11	53.02	1.00	0.00	2.18	1.77	2.69
	De 3 a 5	1.05	0.12	73.83	1.00	0.00	2.86	2.25	3.64
	De 5 a 10	1.38	0.19	54.55	1.00	0.00	3.97	2.76	5.73
	Más de 10	1.62	0.37	19.15	1.00	0.00	5.04	2.44	10.41
Escolaridad de la madre				22.50	3.00	0.00			
	Secundaria	0.39	0.10	13.85	1.00	0.00	1.47	1.20	1.80
	Media Superior	0.66	0.18	13.30	1.00	0.00	1.93	1.36	2.75
	Superior	0.45	0.22	4.19	1.00	0.04	1.56	1.02	2.39
Escolaridad del padre				17.64	3.00	0.00			
	Secundaria	0.42	0.10	16.19	1.00	0.00	1.52	1.24	1.87
	Media Superior	0.18	0.15	1.31	1.00	0.25	1.19	0.88	1.61
	Superior	0.34	0.17	3.96	1.00	0.05	1.41	1.00	1.98
	Constante	0.58	0.09	40.58	1.00	0.00	1.79		

Nota: Elaboración propia con datos de la EMOVI (CEEY, 2017). En gris se muestran los valores que no son significativos con un  $p > .05$

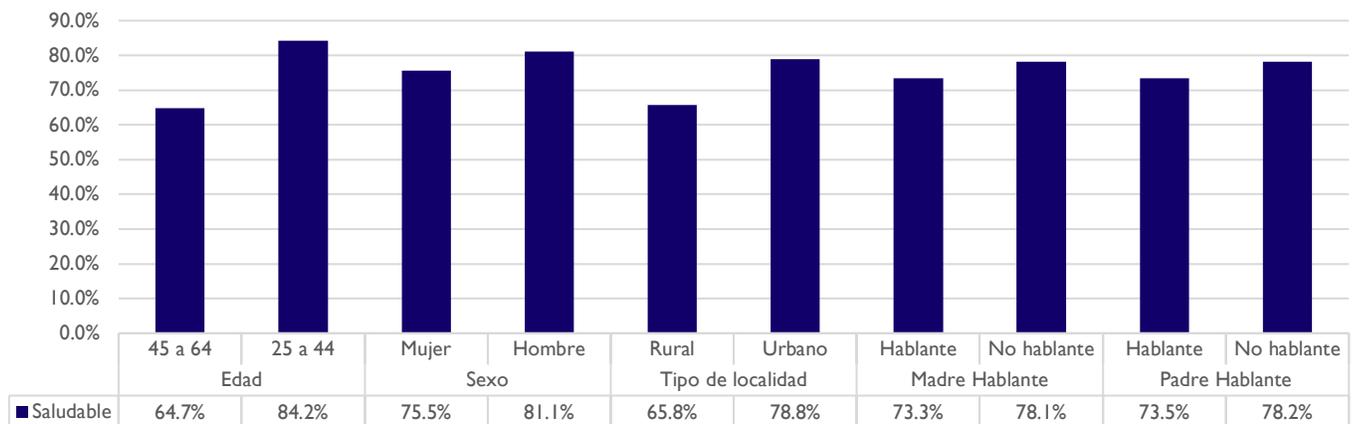
## RESULTADOS

En el análisis descriptivo se encontró que conforme aumenta la edad, disminuye el porcentaje de personas que se autoperceben como saludables ya que como es de esperarse el deterioro normal del cuerpo incrementa con la edad, sin embargo al hacer esta comparación por

grado de escolaridad de la madre y del padre encontramos que conforme aumenta el nivel educativo de los progenitores las personas encuestadas tienden a sentirse más saludables incluso si pertenecen al grupo de edad de 45 a 64 años, esto se puede apreciar en las figuras 2 y 3.

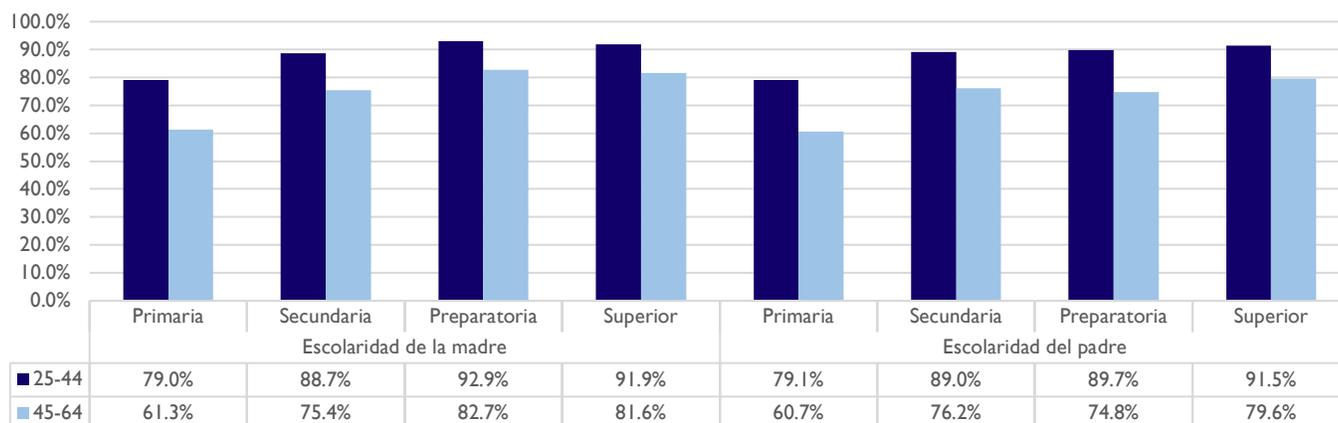
**Figura 2**

Porcentaje de personas encuestadas de 25 a 64 años que se perciben saludables según edad, sexo, tipo de localidad en que vive, madre hablante de lengua indígena y padre hablante de lengua indígena



**Figura 3**

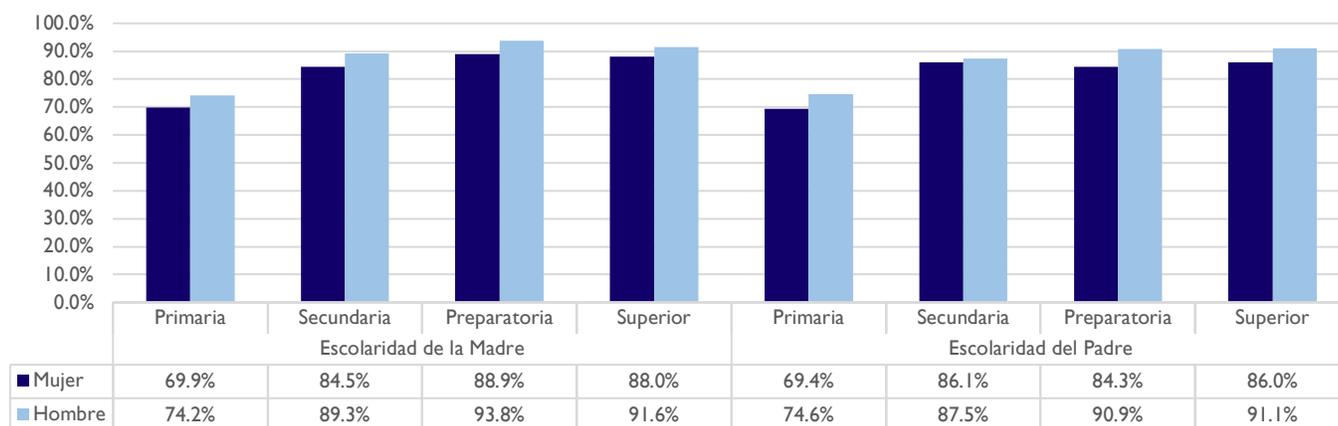
Porcentaje de personas encuestadas de 25 a 64 años que se percibe saludables por nivel de escolaridad de la madre y el padre según rango de edad del encuestado



Nota: Elaboración propia con datos de la EMOVI (CEEY, 2017).

**Figura 4**

Porcentaje de personas encuestadas de 25 a 64 años que se percibe saludable por nivel de escolaridad de los padres según sexo del entrevistado



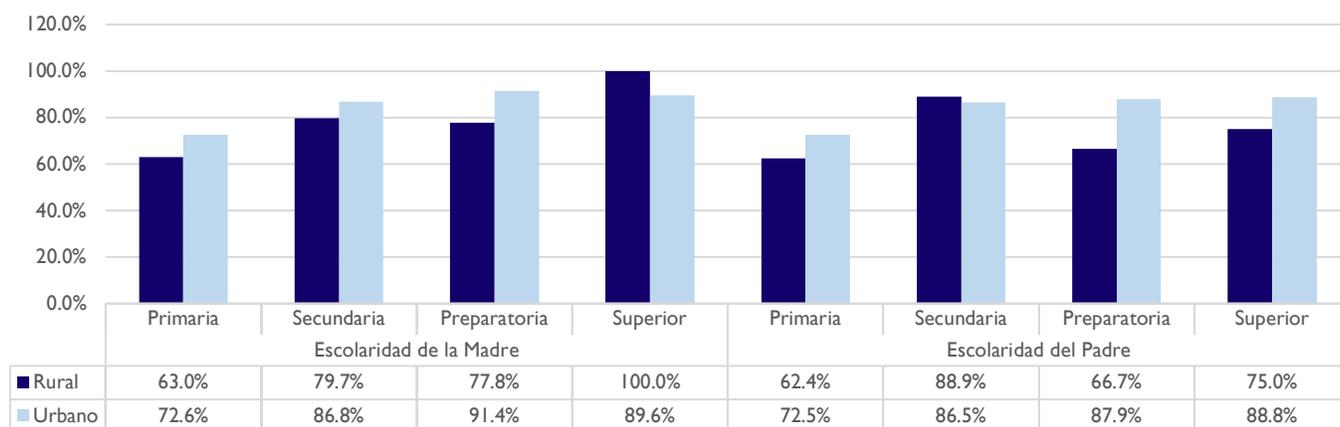
Nota: Elaboración propia con datos de la EMOVI (CEEY, 2017).

Se encontró también que en general los hombres se perciben más saludables que las mujeres, esto se mantiene al realizar el análisis según escolaridad de la madre y el padre, donde la autopercepción como saludable incrementa conforme aumentan los niveles de escolaridad y se sugiere mayor influencia de la escolaridad de la madre, estos datos se observan en las figuras 2 y 4.

Con respecto al tipo de localidad de residencia encontramos que un mayor porcentaje se percibe saludable en los entornos urbanos, al igual que en la edad y el sexo también aumentan estos valores al aumentar el nivel de escolaridad de la madre y el padre, con valores más altos en el caso de la escolaridad de la madre como se puede observar en las figuras 2 y 5.

**Figura 5**

Porcentaje de personas encuestadas de 25 a 64 años que se percibe saludable por nivel de escolaridad de los padres según tipo de localidad



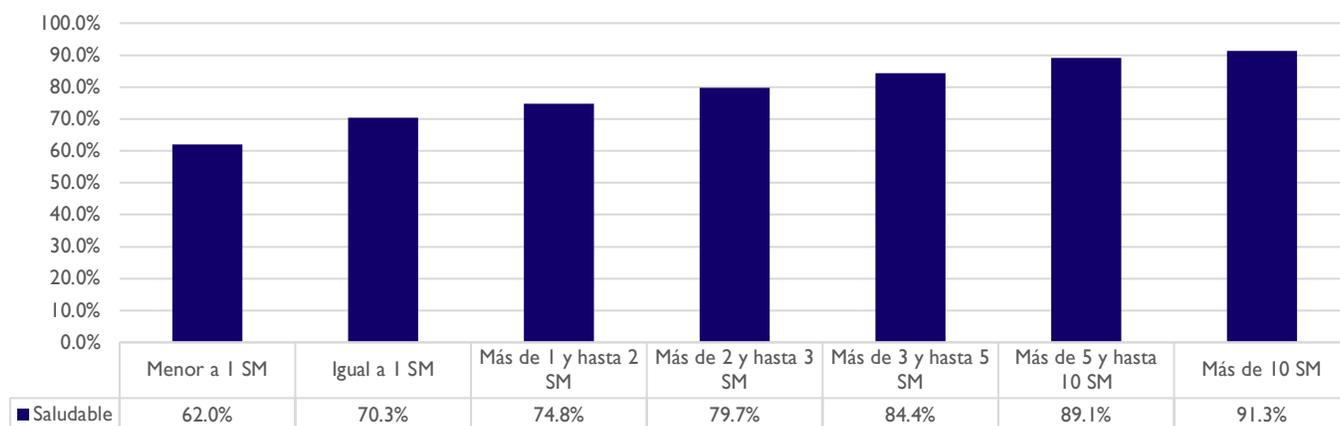
Nota: Elaboración propia con datos de la EMOVI (CEEY, 2017).

Finalmente, con respecto al ingreso del hogar se encontró que existen grandes diferencias entre la autopercepción de salud entre quienes perciben un ingreso menor al salario mínimo y aquellos que perciben más de diez. Esta diferencia se debe probablemente a las condiciones, servicios y bienes de consumo que pueden hacer una diferencia al momento de cuidar de la salud

propia y de mantener hábitos saludables. La escolaridad de la madre parece tener un efecto mayor sobre la percepción de ser saludable en los grupos de ingresos más bajos que en los de ingresos más altos, mientras que sobre la escolaridad del padre la diferencia es menor como puede verse en las figuras 6, 7 y 8.

**Figura 6**

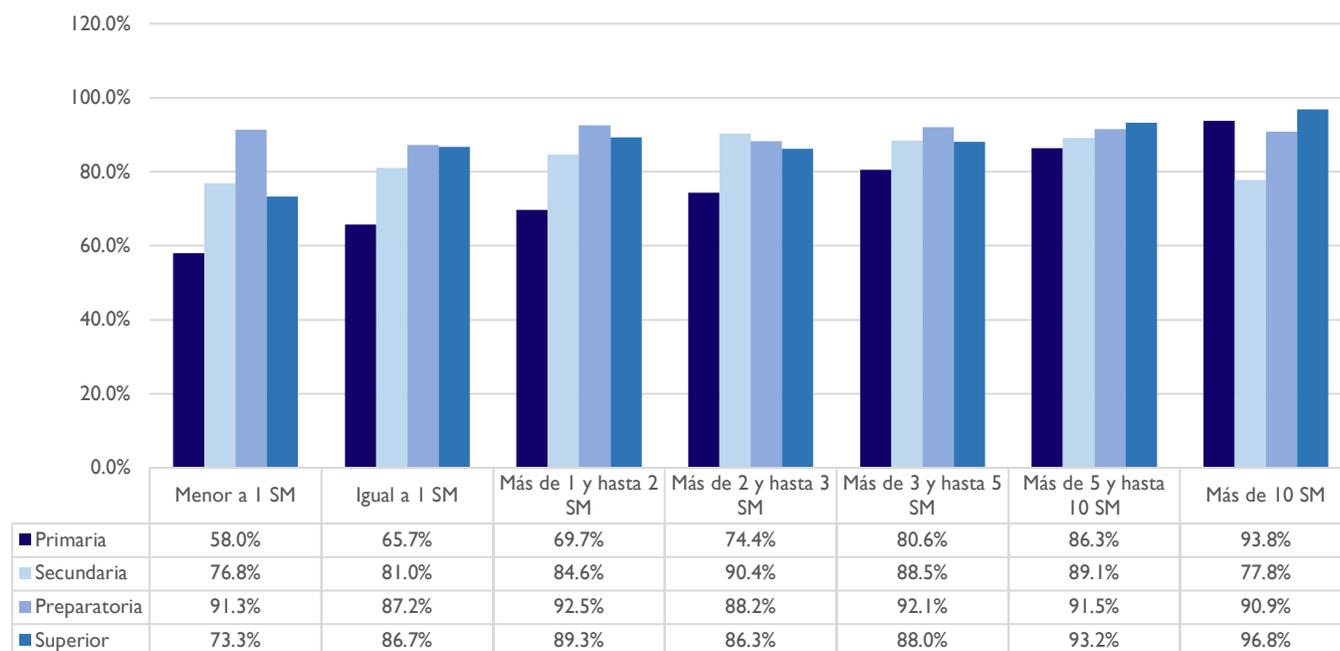
Porcentaje de personas encuestadas de 25 a 64 años que se percibe saludable según ingreso mensual del hogar actual



Nota: Elaboración propia con datos de la EMOVI (CEEY, 2017).

**Figura 7**

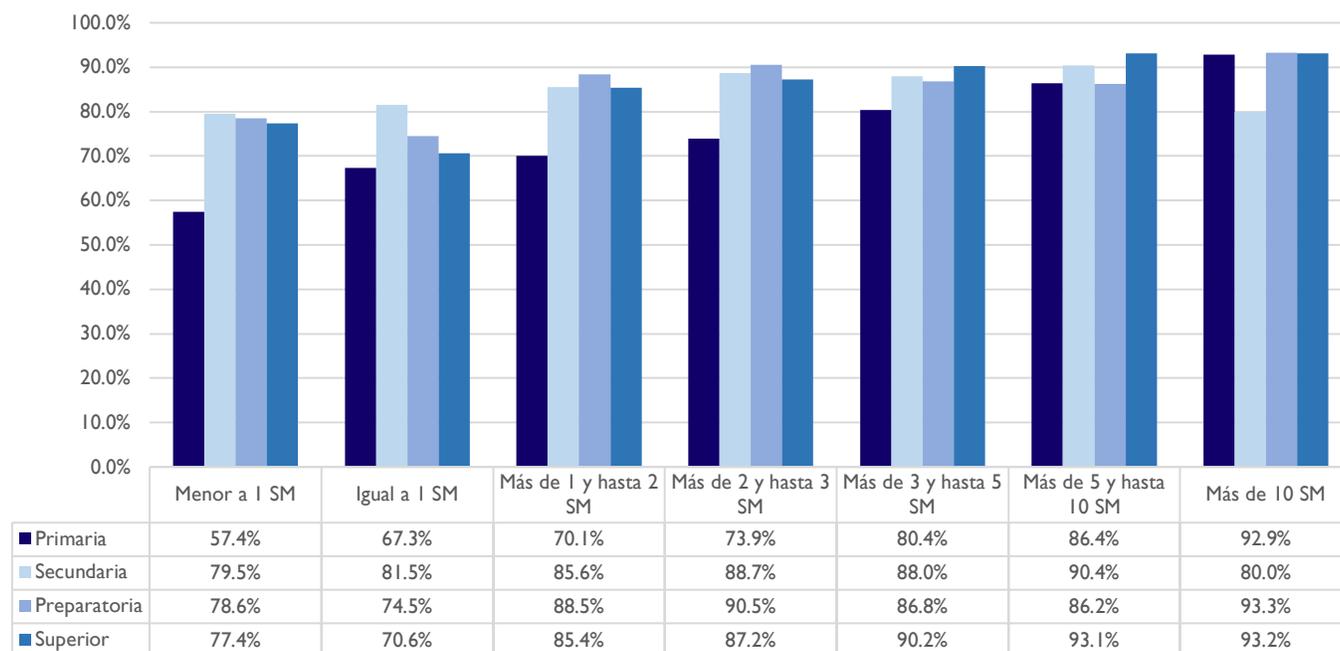
Porcentaje de personas encuestadas de 25 a 64 años que se percibe saludable por nivel de escolaridad de la madre según el ingreso del hogar del entrevistado



Nota: Elaboración propia con datos de la EMOVI (CEEY, 2017).

**Figura 8**

Porcentaje de personas encuestadas de 25 a 64 años que se percibe saludable por nivel de escolaridad del padre según el ingreso del hogar del entrevistado



Nota: Elaboración propia con datos de la EMOVI (CEEY, 2017).

Por otra parte, según el modelo de regresión logística binomial y como se puede apreciar en la Figura 9, la característica más influyente en la autopercepción de salud es el ingreso del hogar, en donde pertenecer al grupo que recibe un ingreso de más de 10 salarios mínimos hace 5.48 veces más probable que la persona se sienta saludable que si perteneciera al grupo que percibe menos de un salario mínimo.

Aquellas personas que tienen entre 25 y 44 años es más probable en 2.59 veces que se sientan saludables que aquellos que tienen entre 45 y 64 años. Es 1.34 veces más probable sentirse saludable si se es hombre que si se es mujer y 1.42 veces más probable sentirse saludable si se vive en una localidad urbana que en una rural.

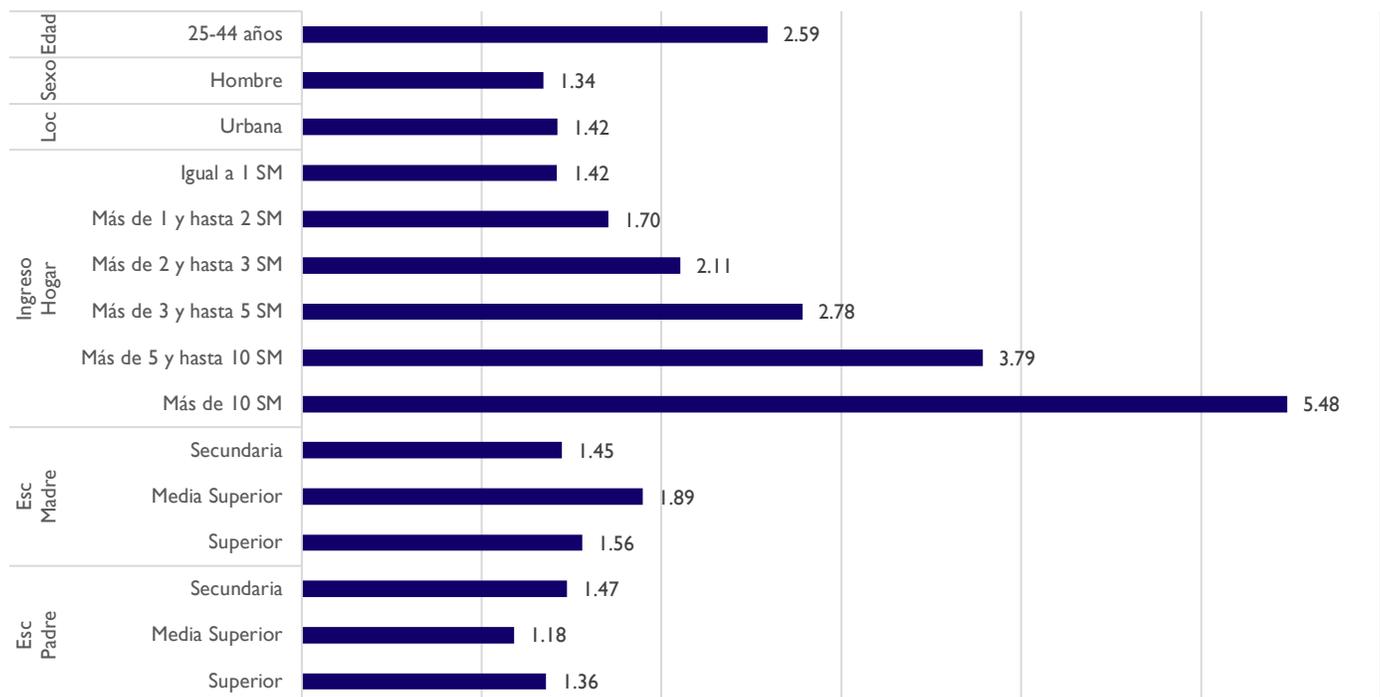
Con respecto a la educación de la madre encontramos que el nivel que hace mayor diferencia

sobre percibirse como una persona saludable es el de media superior, donde es 1.89 veces más probable sentirse saludable si la madre completó este nivel que si sólo completó el de primaria, por su parte secundaria hace sea 1.45 veces más probable y por su parte el nivel superior de educación sólo 1.56 veces más probable que primaria.

En cambio, al analizar la escolaridad del padre encontramos que es el nivel de secundaria el que presenta mayor probabilidad de sentirse saludable, seguido de superior y finalmente de media superior, sin embargo es importante señalar que en el modelo construido las categorías de padre con educación media superior y educación superior no fueron significativas por lo que puede sugerirse que la escolaridad del padre tiene menos relevancia en la probabilidad de sentirse saludable, esto se puede apreciar en la tabla 4.

### Figura 9

Cantidad de veces que se incrementa la probabilidad de autopercebirse saludable con respecto a la categoría de referencia



Nota: Elaboración propia con datos de la EMOVI (CEEY, 2017).

**Tabla 4**

Resultados del modelo de regresión logística binomial

Variable y categoría	B	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)		
			Inferior	Superior	
Edad	25-44 años	0.951	2.589	2.264	2.961
Sexo	Hombre	0.294	1.342	1.175	1.534
Localidad	Urbana	0.351	1.420	1.159	1.741
Ingreso del Hogar	Igual a 1 SM	0.350	1.419	1.118	1.801
	Más de 1 y hasta 2 SM	0.533	1.703	1.392	2.084
	Más de 2 y hasta 3 SM	0.745	2.106	1.703	2.604
	Más de 3 y hasta 5 SM	1.024	2.785	2.182	3.554
	Más de 5 y hasta 10 SM	1.332	3.787	2.621	5.472
	Más de 10 SM	1.701	5.479	2.557	11.741
Escolaridad de la madre	Secundaria	0.369	1.447	1.178	1.776
	Media Superior	0.639	1.894	1.325	2.709
	Superior	0.444	1.558	1.011	2.403
Escolaridad del padre	Secundaria	0.387	1.473	1.198	1.812
	Media Superior	0.166	1.181	0.870	1.602
	Superior	0.306	1.358	0.965	1.912
Constante		-0.633	0.531		

Nota: Elaboración propia con datos de la EMOVI (CEEY, 2017). En gris se muestran los valores no significativo.

## CONCLUSIONES

Este estudio es un primer acercamiento a los efectos intergeneracionales de la educación en la salud, se aportó evidencia que sugiere que estos efectos pueden ser duraderos en el largo plazo. No debe olvidarse la importancia de la interacción con otras características como el ingreso del hogar, el sexo e incluso la propia escolaridad del individuo, elemento que no fue considerado en el presente análisis.

A lo largo del análisis de resultados parece ser la escolaridad de la madre la que adquiere una mayor relevancia en relación con los efectos intergeneracionales de largo plazo, esto confirma lo encontrado en diversos estudios, partiendo de ellos será especialmente importante analizar el efecto potenciador que puede tener la escolaridad de la madre en contextos de alta vulnerabilidad.

Por otro lado, se buscará contar con información más reciente, posterior a la pandemia de Covid19, en fuentes que recaben datos sobre la salud que incluyan información de los padres para contar con el enfoque intergeneracional.

Para futuros análisis también será especialmente relevante comparar estos resultados con lo que se puede encontrar en datos salud observada y/o probada que podemos encontrar en fuentes de información como la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) y así también con información sobre los hábitos de salud, cuidados y atención, alimentación y actividad física como los contenidos en la Encuesta Nacional sobre Uso del Tiempo (ENUT).

## REFERENCIAS

Brennan, J., Durazzi, N., & Séné, T. (2013). Things we know and don't know about the wider benefits of higher education: A review of the recent literature. *Department for Business, Innovation and Skills (BIS) Research Paper, URN BIS/13/1244*. <https://eprints.lse.ac.uk>

- Bustos, E., Fernández, J., & Astudillo, C. (2017). Autopercepción de la salud, presencia de comorbilidades y depresión en adultos mayores mexicanos. *Biomédica*, 37(3), 92-103.  
<https://doi.org/10.7705/biomedica.v37i3.3070>
- Catena, A., Ramos, M., & Trujillo, H. (2003). *Análisis multivariado*. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva.
- Centro de Estudios Espinosa Yglesias (CEEY). (2017). *Encuesta de movilidad social*.  
<https://ceey.org.mx/contenido/que-hacemos/emovi/>
- Doyle, C., & Weale, M. (1994). Education, externalities, fertility and economic growth. *Education Economics*, 2(2), 129-167.
- Hernández, H. (2020). COVID-19 en México: Un perfil sociodemográfico. *Notas de Población*, 50(105), 105-132.
- Hernández, J. M. (2013). Beneficios de la educación sobre el bienestar en salud de la población adulta en México, 2006. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 15(2), 69-81.  
<http://redie.uabc.mx/vol15no2/contenido-hdezvazquez.html>
- Huebener, M. (2018). The effects of education on health: An intergenerational perspective. *Institute of Labor Economics (IZA) Discussion Paper No. 11795*, 1-59.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2019). *Encuesta Nacional sobre Uso del Tiempo*.  
<https://www.inegi.org.mx/programas/enut/2019/>
- Instituto Nacional de Salud Pública (INSP). (2019). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición*.  
<https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/descargas.php>
- Wolfe, B., & Haveman, R. (2001). Accounting for the social and non-market benefits of education. *Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)*.  
<http://www.oecd.org/innovation/research/1825109.pdf>