

---

## Revista Electrónica de Investigación Educativa

Vol. 15, Núm. 2

### Beneficios de la educación sobre el bienestar en salud de la población adulta en México, 2006

### Benefits of Health and Wellness Education in the Adult Population in México, 2006

Juan Manuel Hernández Vázquez  
[manuel.hernandez@inee.edu.mx](mailto:manuel.hernandez@inee.edu.mx)

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación  
Dirección de Indicadores Educativos

José María Velasco 101, 4° piso  
Col. San José Insurgentes, Del. Benito Juárez, CP 03900,  
Distrito Federal, México

(Recibido: 15 de marzo de 2012; aceptado para su publicación: 6 de febrero de 2013).

#### Resumen

Este artículo presenta los avances en la comprensión de la influencia que tiene la educación mexicana sobre las percepciones de la población adulta referidas a sus condiciones de salud. El análisis se enmarca en el modelo conceptual de la OCDE para entender las conexiones entre la educación y los resultados sociales, no económicos. Se aprovechan los datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 para construir un modelo logístico. Se comprobó la idea de que las personas tienden a sentirse más saludables a medida que tienen mayor escolaridad, independientemente de sus condiciones económicas, étnicas, y de ruralidad, edad y género. Asimismo, los resultados mostraron que la escolaridad es el factor con mayor influencia positiva sobre la percepción de sentirse saludable; por encima incluso de la situación económica de las personas.

**Palabras clave:** Percepción, educación y salud, estadísticas de salud pública.

## Abstract

This paper presents advances in understanding the influence of Mexican education on the perceptions of the adult population regarding their health. The analysis forms part of the OECD conceptual model for understanding the connections between education and social—but not economic—outcomes. Data from the 2006 National Survey on Health and Nutrition is employed to build a logistic model. The study confirmed the idea that people tend to feel healthier as their educational level rises, regardless of their economic condition, ethnicity, age, gender or whether they reside in a rural or urban area. The findings also showed that education is the single most positive influence on the perception of feeling healthy, more so even than economic situation.

**Keywords:** Perception, health and education, health statistics.

## I. Introducción

Este trabajo dimensiona el efecto que tiene en México la escolaridad, y lo compara con el efecto de las condiciones económicas, de edad, género y ruralidad sobre la percepción de bienestar en salud. Este aspecto del bienestar social se considera que es uno de los resultados sociales de la educación (OCDE, 2010). El reporte inicia enmarcando el estudio en el modelo conceptual desarrollado por la OCDE para entender las influencias de la educación en los resultados sociales. Posteriormente muestra la manera como se construyó el indicador *Porcentaje de población adulta que se percibe saludable, según nivel de escolaridad*, y el modelo de regresión logística en el que *sentirse saludable* opera como variable dependiente. La información utilizada provino de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut) 2006 levantada por el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP, 2007), y todos los cálculos fueron realizados con el paquete estadístico SAS 9.0.

Vale comentar que en los inicios del estudio se exploró la posibilidad de construir indicadores que ofrecen aproximaciones objetivas a la salud de las personas, derivados de la información sobre su talla y peso, pero no resultaron suficientemente representativos debido a la importante pérdida de información producida durante el levantamiento de la información.

Es posible que las cargas de subjetividad implicadas en la autovaloración de la salud despierten suspicacias respecto de las verdaderas condiciones de salud de los informantes, porque no existe un consenso entre los investigadores acerca de la validez de las percepciones como aproximaciones al estado real de salud; no obstante, estudios recientes han encontrado cierta relación positiva entre la salud auto reportada y la mortalidad de las personas (Quesnel-Vallée, 2007).

Los resultados muestran, en un primer momento la asociación positiva entre la escolaridad y el bienestar en salud. A medida que las personas tienen mayor escolaridad, tienden a percibirse más saludables, independientemente de su situación económica, lugar de residencia, edad y sexo. Esta relación positiva también ha sido resaltada por el *National Center for Education Statistics* de Estados Unidos de América

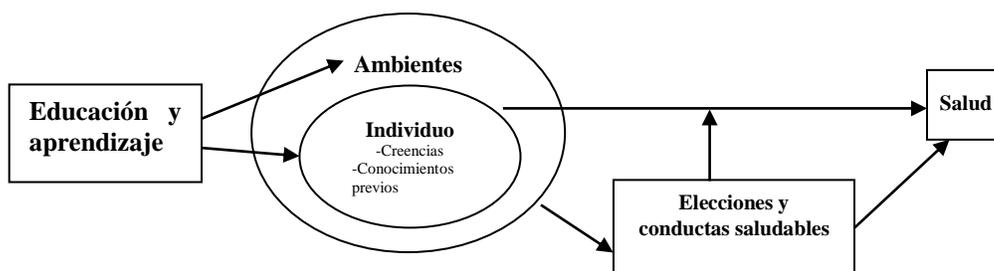
(Wirt *et al.*, 2004) y por la OCDE en su publicación *Education at a Glance* (OCDE, 2009 y 2010).

Sobresale también que la escolaridad de las personas resultó ser el aspecto, entre los considerados, de mayor influencia en la percepción de sentirse saludable.

Existe un creciente interés en las sociedades modernas por entender cuáles son los beneficios de la educación, no sólo relacionados con la participación laboral, sino también con resultados sociales que redundan en aspectos monetarios y no monetarios del bienestar individual y social. Se estima que la educación beneficia tanto a las personas como a la sociedad en su conjunto. A las personas porque contribuye a mejorar su bienestar físico y mental, lo cual propicia vidas más largas y con mayor funcionalidad en la sociedad actual. Estos beneficios no monetarios redundan en beneficios económicos como la mayor productividad, menos días de trabajo perdido por enfermedad y menores desembolsos por servicios médicos. Los beneficios individuales de la salud constituyen a la vez beneficios sociales porque reducen los accidentes, la violencia y las enfermedades; porque mejoran en general la salud pública. Todo ello beneficia a su vez la economía de la sociedad, dada la mayor recaudación de impuestos y los menores gastos gubernamentales destinados a cuidar la salud pública (OCDE, 2007).

Desde la perspectiva en la que la idea de estar sano no se restringe a la ausencia de afecciones o enfermedades (OMS, 1946, p.2), la autopercepción de buena salud puede ser un buen indicador de bienestar en salud. Un enfoque predominante sobre la relación educación-bienestar en salud sostiene que la educación impacta positivamente en esta clase de bienestar porque potencia las elecciones saludables que realizan los individuos en casa situación contextual, lo cual redundan en mejores estados de salud individual (ver figura 1).

Figura 1. Modelo de influencias educativas en la salud



Fuente: OCDE (2007). Understanding the social outcomes of learning.

En este modelo, la escuela viene a ser el espacio donde se adquieren conocimientos, hábitos y valores que ayudan a las personas a mejorar la interacción con el medio circundante. El sólo desarrollo de la habilidad para procesar nuevas informaciones propicia elecciones más saludables, como a la hora de decidir qué alimentos consumir para una dieta balanceada, o al optar por mejorar la motricidad y fortaleza corporal

mediante la realización de actividad física, en lugar de llevar una vida sedentaria. Se cree que una buena educación infunde conductas saludables (prevención de riesgos, adecuada nutrición, cuidado físico y seguridad personal) y ofrece preparación para enfrentar más eficazmente problemas asociados con el dolor, estados emocionales (depresión e ira) y físicos (obesidad y traumatismos).

No existe investigación concluyente sobre la validez de las percepciones como aproximaciones al estado real de salud; sin embargo, estudios recientes han encontrado cierta relación positiva entre la salud auto-reportada e indicadores de salud objetiva como la mortalidad de las personas (Quesnel-Vallée, 2007). Asimismo, hay evidencias empíricas que corroboran la idea de los buenos efectos de la educación sobre el estado objetivo de salud de los individuos:

El riesgo de morir por cualquier causa antes de los 65 años también aumenta a menor cantidad de años de instrucción. En varios estudios se ha demostrado que las personas con menos de 7 años de escolaridad tienen casi dos veces más riesgo de morir entre los 45 y los 64 años de edad por cualquier causa que aquellos con 8 o más años de escolaridad formal. La mortalidad luego de los 25 años de edad disminuye sensiblemente a medida que aumenta el número de años de instrucción recibida (Cenzon y Regazzoni, 2004, p. 9).

## II. Metodología del análisis

La hipótesis central de este estudio es que la educación se asocia positivamente con que las personas se sientan saludables y que constituye el aspecto de mayor influencia, por encima de otros aspectos como el sexo, estatus económico y la ruralidad del medio en el que se vive.

Para probar estas hipótesis se siguieron dos rutas de análisis. La primera se basó en el cálculo del indicador “Porcentaje de población adulta que se percibe saludable” para cada nivel educativo en cruce con otras variables importantes (estrato socioeconómico, sexo, grupo de edad, y tipo de localidad) y la segunda en el diseño de un modelo de regresión logística en el que sentirse saludable se expresó como variable dicotómica dependiente.

Se consideró a la población que se percibe saludable como aquella que en la Ensanut 2006 (INSP, 2007) dijo sentirse con *buena* o *muy buena* salud. Los niveles de escolaridad se construyeron, de acuerdo con el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, cuidando que hubiera suficientes casos en la muestra. Quedaron como sigue: sin básica (sin escolaridad, preescolar, primaria, secundaria incompleta); con básica (secundaria completa, carrera técnica o comercial después de secundaria y estudios incompletos de normal básica, preparatoria o vocacional y bachillerato técnico); media superior (carrera técnica o comercial después de preparatoria, estudios completos de normal básica, preparatoria o vocacional y bachillerato técnico, y estudios incompletos de normal superior y licenciatura); superior (licenciatura completa, maestría y doctorado).

Se aprovecharon los cuatro estratos socioeconómicos de la Ensanut 2006, los cuales son contruidos en correspondencia con la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) según las posesiones materiales en los hogares. Al estrato I corresponden los deciles 1 y 2 de ingresos; al II, los 3 y 4; al III, los 5, 6 y 7; y al IV, los 8, 9 y 10. En términos de ingreso mensual promedio per cápita de los hogares manifestados en la ENIGH 2006, en el estrato I recibieron 726 pesos; en el II 1,265; en el III 2,118; y en el IV 6,156 pesos (INEGI, 2007). La Ensanut 2006 considera tres tipos de localidades según el número de habitantes: rural (menos de 2,500), urbana (2,500 a 99,999) y ciudad o área metropolitana (ciudades, áreas metropolitanas, capitales de los estados y resto de ciudades con 100,000 o más habitantes).

El modelo de regresión logística que se siguió fue el siguiente:

$$\frac{\hat{P}}{\hat{Q}} = e^{\hat{\beta}_0} e^{\hat{\beta}_1 \text{SEX}} e^{\hat{\beta}_1 \text{NIV1}} e^{\hat{\beta}_1 \text{NIV2}} e^{\hat{\beta}_1 \text{NIV3}} e^{\hat{\beta}_1 \text{SOC1}} e^{\hat{\beta}_1 \text{SOC2}} e^{\hat{\beta}_1 \text{SOC3}} e^{\hat{\beta}_1 \text{EDA}} e^{\hat{\beta}_1 \text{IND}} e^{\hat{\beta}_1 \text{LOC}}$$

Donde:

$\hat{p}$  = probabilidad de sentirse saludable (con buena o muy buena salud).

$\hat{q}$  = probabilidad de NO sentirse saludable (con mala o muy mala salud).

SEX= 1 si es hombre; 0 si es mujer.

NIV1= 1 si tiene educación básica; 0 cualquier otra situación escolar.

NIV 2= 1 si tiene educación media superior; 0 cualquier otra situación escolar.

NIV 3= 1 si tiene educación superior; 0 cualquier otra situación escolar.

SOC 1=1 si está en el estrato II; 0 cualquier otro estrato de nivel económico.

SOC 2=1 si está en el estrato III; 0 cualquier otro estrato de nivel económico.

SOC3=1 si está en el estrato IV; 0 cualquier otro estrato de nivel económico.

EDA=1 si tiene de 25 a 44 años; 0 si tiene de 45 a 64 años.

IND= 1 si habla lengua indígena; 0 cualquier otra lengua.

LOC= 1 si viven en localidad urbana o área metropolitana; 0 en área rural.

#### IV. Resultados empíricos

**Percepción de la salud y escolaridad.** La tabla I y la figura 1 muestran los porcentajes de personas adultas (25-64 años) que en cada estrato socioeconómico y nivel de escolaridad dijeron sentirse saludables. Con 95% de confianza, las cifras no son significativamente diferentes de un estrato a otro para la misma escolaridad y consistentemente revelan que en todos los estratos socioeconómicos, las personas más escolarizadas se sienten más saludables en comparación con sus pares menos escolarizados (los límites de confianza correspondientes se encuentran en la tabla A1.1 del Anexo).

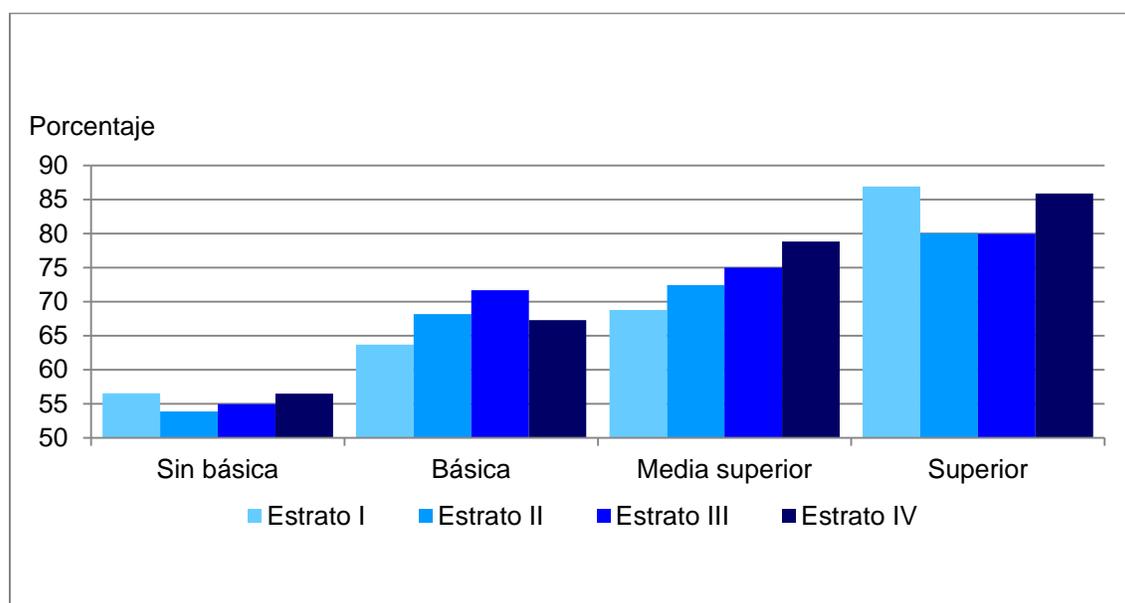
Tabla I. Población de 25 a 64 años que se perciben saludables<sup>1</sup> por nivel de escolaridad según estrato socioeconómico (2006)

Nivel de escolaridad	Porcentaje					Absolutos				
	Estrato socioeconómico <sup>2</sup>					Estrato socioeconómico <sup>2</sup>				
	I	II	III	IV	Total	I	II	III	IV	Total
Sin básica	56.5	53.9	55.0	56.5	55.5	6679057	3481427	2661319	471983	13293786
Básica	63.7	68.2	71.7	67.3	67.7	2295743	1594945	2857795	1162444	7910927
Media superior	68.8	72.4	75.0	78.9	74.7	457444	956315	1425725	1258629	4098113
Superior	86.9	80.1	80.0	85.9	82.2	135437	730082	1227023	1114264	3206806
Total	58.9	61.3	66.6	73.4	63.3	9567681	6762769	8171862	4007320	28509632

<sup>1</sup> Se consideró que se perciben saludables quienes dijeron tener buena o muy buena salud.

<sup>2</sup> En términos de ingreso mensual promedio per cápita de los hogares, en el estrato I reciben 726 pesos; en el II, 1265; en el III, 2118; y en el IV, 6156 pesos (cálculos basados en la ENIGH 2006).

Fuente: Estimaciones propias con base en la *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006* del INSP (2007).



En términos de ingreso mensual promedio per cápita de los hogares, en el estrato I reciben 726 pesos; en el II, 1265; en el III, 2118; y en el IV, 6156 pesos (cálculos basados en INEGI, 2007).

Fuente: estimaciones con base en la *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de 2006* (2007).

Figura 1. Porcentaje de población entre 25 y 64 años que se percibe saludable según nivel de escolaridad y estrato socioeconómico<sup>1</sup> (2006)

Ello apoya la idea de que la sensación de salud guarda relación con la escolaridad de las personas, independientemente de cuál sea su condición económica. Así, respecto a la población total, la proporción de quienes se sienten saludables fue 55.5% entre los sin educación básica; cifra que aumenta a 67.7, 74.7 y 82.2% a medida que completan el nivel básico, medio superior y superior, respectivamente. En otras palabras, quienes no logran la básica habrían aumentado sus probabilidades de sentirse saludables en 12 puntos porcentuales si hubieran completado dicho nivel educativo, en 19 si hubieran completado la media superior, y en cerca de 27 puntos si hubieran completado licenciatura o posgrado.

La tabla II presenta las proporciones de personas adultas que se perciben saludables según sexo, grupo de edad y tipo de localidad (los límites de confianza correspondientes se encuentran en la tabla A2.1 del Anexo). Las conclusiones son similares a las antes descritas para las poblaciones totales. Consistentemente, las personas más escolarizadas registran mayores probabilidades de sentirse saludables que sus contrapartes menos escolarizadas.

Tabla II. Población de 25 a 64 años que se percibe saludable<sup>1</sup> según nivel de escolaridad y características seleccionadas (2006)

Característica	Porcentaje					Absolutos					
	Nivel de escolaridad					Nivel de escolaridad					
	SB	B	MS	S	Total	SB	B	MS	S	Total	
<b>Estrato socio.<sup>2</sup></b>	Hombres										
I	57.9	63.1	66.8	94.6	59.9	2988970	1147361	180490	67094	4383915	
II	53.9	73.0	69.5	78.2	62.5	1423961	733236	412697	408750	2978644	
III	55.6	74.0	74.4	78.6	68.1	1131006	1351973	668679	689250	3840908	
IV	62.6	68.0	80.2	86.4	76.4	191301	486978	658820	619969	1957068	
Total	56.5	69.3	74.3	81.6	64.9	5735238	3719548	1920686	1785063	13160535	
<b>Estrato socio.<sup>2</sup></b>	Mujeres										
I	55.5	64.1	70.1	80.5	58.1	3690087	1148382	276954	68343	5183766	
II	53.8	64.6	74.8	82.6	60.3	2057466	861709	543618	321332	3784125	
III	54.5	69.3	75.5	81.8	65.2	1530313	1505822	757046	537773	4330954	
IV	53.0	66.7	77.4	85.3	70.8	280682	675466	599809	494295	2050252	
Total	54.7	66.4	75.1	83.1	62.1	7558548	4191379	2177427	1421743	15349097	
<b>Gpo. de edad</b>											
25-44	62.6	70.2	76.7	86.0	69.4	7572164	6436694	3172055	2351676	19532589	
45-64	48.5	59.2	69.6	73.5	53.6	5498119	1455566	906756	844635	8705076	
Total	55.5	67.7	74.7	82.2	63.3	13070283	7892260	4078811	3196311	28509632	
<b>Localidad</b>											
Rural	57.9	63.3	65.5	75.1	59.1	4354515	889391	154965	60063	5458934	
Urbana	56.2	65.4	71.7	77.9	61.6	3499502	1651854	812969	610901	6575226	
Área Metrop.	53.3	69.3	76.1	83.5	65.6	5439769	5369682	3130179	2535842	16475472	
Total	55.5	67.7	74.7	82.2	63.3	13293786	7910927	4098113	3206806	28509632	

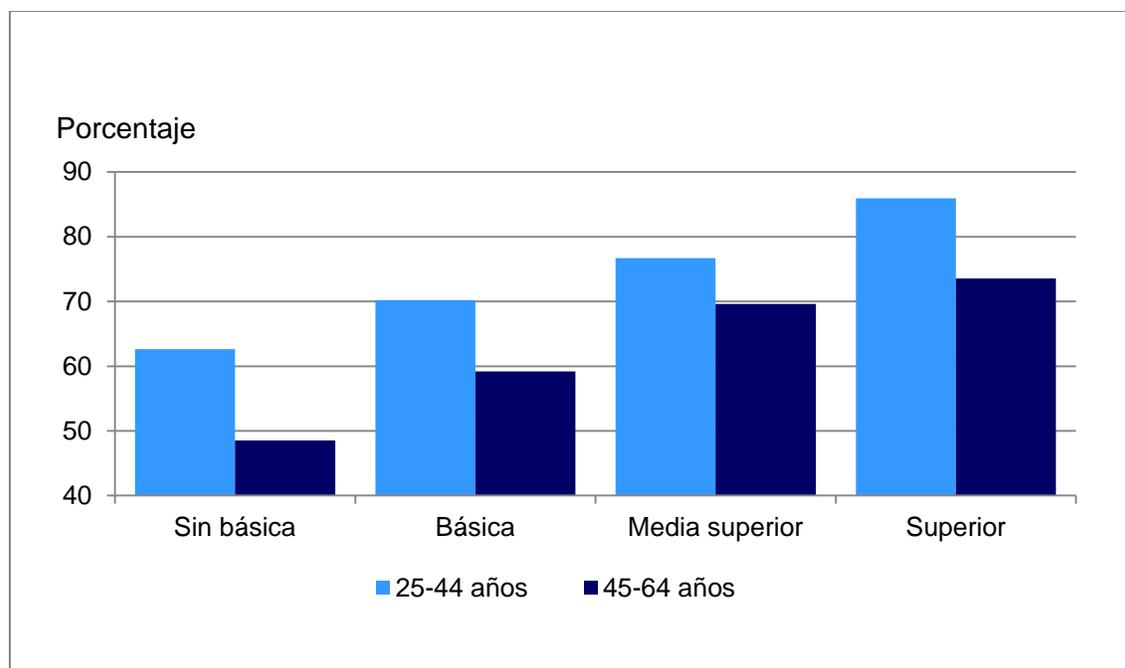
Notación: SB. Sin Básica; B. Básica; MS. Media Superior; S. Superior.

<sup>1</sup> Se consideró que se perciben saludables quienes dijeron tener buena o muy buena salud.

<sup>2</sup> En términos de ingreso mensual promedio per cápita de los hogares, en el estrato I reciben 726 pesos; en el II, 1265; en el III, 2118; y en el IV, 6156 pesos (cálculos basados en la ENIGH 2006).

Fuente: Estimaciones propias con base en la *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006* del INSP (2007).

Lo mismo ocurre ya sean hombres o mujeres; ya sea que pertenezcan al grupo de 25 a 44 o de 45 a 64 años (figura 2); y que vivan en el ámbito rural, urbano o zona metropolitana.



Fuente: Estimaciones con base en la *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de 2006 (2007)*.

Figura 2. Porcentaje de población que se percibe saludable según nivel de escolaridad y grupo de edad (2006)

Complementariamente, de la misma información se desprende que si bien el conjunto de los hombres tiende a sentirse ligeramente más saludable que el conjunto de las mujeres, no hay evidencia estadística de que tal diferenciación se mantenga cuando se afina el análisis por nivel de escolaridad y estrato socioeconómico. Tampoco hay evidencia con este análisis de diferencias asociadas a la ubicación geográfica ya que, para un mismo nivel de escolaridad, las proporciones de personas que dicen sentirse saludables son parecidas, independientemente que se encuentren en localidades rurales, urbanas o zonas metropolitanas, excepto entre las personas sin educación básica; en este caso quienes viven en el medio rural, proporcionalmente se sienten ligeramente más saludables que los de áreas metropolitanas. Finalmente, los datos también revelan, que la edad marca claras diferencias entre personas con la misma escolaridad, pero al mismo tiempo, también indican que la educación modula tales diferencias. En concordancia con el consabido deterioro orgánico que acompaña al paso del tiempo, las personas en el grupo de 25 a 44 años tienen mayores probabilidades de sentirse saludables que sus similares en el grupo de 45 a 64 años con la misma escolaridad; sin embargo, estas diferencias debidas a la edad, de 14 puntos porcentuales, en promedio, entre quienes no tiene básica, se reduce a 11 y 7 puntos entre los de básica y media superior, respectivamente.

**Relación entre escolaridad y percepción de la salud.** Hasta aquí, el análisis revela que la escolaridad de las personas guarda una relación directa con la autopercepción de sentirse saludables. Ahora avanzaremos a saber qué tan importante es esta variable en comparación con las demás analizadas. Para tal efecto es útil el modelo logístico especificado en la tabla 4. La tabla siguiente muestra que dicho modelo se aplicó a una

población expandida de poco más de 45 millones de mexicanos de 25 a 64 años, 63.3% de los cuales manifestó sentirse saludable. De quienes dijeron sentirse saludables, 53.8% son mujeres y 46.2% hombres; 46.6% no tiene educación básica y sólo 11.3% tiene estudios superiores completos; en mayor proporción pertenecen al estrato socioeconómico más bajo, 33.6%, y sólo 14.1% al más alto; 69.2% son adultos de 24 a 44 años y el restante 30.8% tiene de 45 a 64 años; 6.8% son hablantes de lengua indígena; y la gran mayoría viven en ambientes urbanos o metropolitanos, 80.9%.

Tabla III. Distribuciones de frecuencias de la población de 25 a 64 años que se percibe saludable o no saludable por característica seleccionada (2006)

Característica seleccionada	No saludable		Saludable	
	%	Abs.	%	Abs.
<b>Población total</b>	36.7	16 509 049	63.3	28 509 632
<b>Sexo</b>				
Mujer	56.8	9 383 672	53.8	15 349 097
Hombre	43.2	7 125 377	46.2	13 160 535
<b>Escolaridad</b>				
Sin básica	64.6	10 663 829	46.6	13 293 786
Básica	22.8	3 767 538	27.8	7 910 927
Media superior	8.4	1 384 771	14.4	4 098 113
Superior	4.2	692 911	11.3	3 206 806
<b>Estrato socioeconómico</b>				
I	40.5	6 679 018	33.6	9 567 681
II	25.9	4 273 949	23.7	6 762 769
III	24.9	4 105 707	28.7	8 171 862
IV	8.8	1 450 375	14.1	4 007 320
<b>Grupo de edad</b>				
25-44	53.3	8 604 949	69.2	19 532 589
45-64	46.7	7 541 770	30.8	8 705 076
<b>Tipo de hablante</b>				
No hablante de lengua indígena	92.4	15 260 391	93.2	26 560 525
Hablante de lengua indígena	7.6	1 248 658	6.8	1 949 107
<b>Localidad</b>				
Rural	22.9	3 782 487	19.2	5 458 934
Urbana y área metropolitana	77.1	12 726 562	80.9	23 050 698

Fuente: Estimaciones propias con base en la *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006* del INSP.

La tabla III muestra los resultados de la regresión logística sobre la variable *sentirse saludable*. Obsérvese que todas las variables seleccionadas resultaron con significación (Pr) considerablemente menor a 0.01. En la sexta columna se exhiben los coeficientes exponenciados  $e^{\hat{\beta}}$  del modelo, o razones de momios, llamados estimadores de punto por el programa SAS.

Tabla IV. Modelo logístico sobre la percepción de sentirse o no saludable, 2006

Parámetro	Análisis del estimador de máxima verosimilitud				Estimadores de cocientes de disparidad		
	Estimador ( $\hat{\beta}$ )	Error estándar	Chi-cuadrado de Wald	Pr > ChiSq	Estimador del punto ( $e^{\hat{\beta}}$ )	Límites de confianza 95% Wald	
Intercept	-0.175	0.000942	34533.3532	<.0001	--	--	--
<b>Sexo (Ref.: Mujer)</b>							
Hombre	0.0916	0.000649	19940.2152	<.0001	1.096	1.095	1.097
<b>Nivel de escolaridad (Ref.: Sin básica)</b>							
Básica	0.3088	0.000824	140519.32	<.0001	1.362	1.36	1.364
Media superior	0.6321	0.00117	291310.296	<.0001	1.882	1.877	1.886
Superior	1.0792	0.00149	527803.394	<.0001	2.942	2.934	2.951
<b>Estrato de ingresos (Ref.: Estrato I)</b>							
II	0.0652	0.000845	5945.3317	<.0001	1.067	1.066	1.069
III	0.2151	0.000884	59144.65	<.0001	1.24	1.238	1.242
IV	0.3689	0.00126	85908.0567	<.0001	1.446	1.443	1.45
<b>Edad (Ref.: 45-64 años)</b>							
25-44 años	0.5953	0.000691	743239.64	<.0001	1.814	1.811	1.816
Indígena (Ref.: No hablante de lengua indígena)							
Hablante de lengua indígena	0.1688	0.00127	17708.811	<.0001	1.184	1.181	1.187
<b>Localidad (Ref.: Rural)</b>							
Urbana	-0.0382	0.000851	2017.9333	<.0001	0.962	0.961	0.964

Bondad de ajuste: Chi-cuadrado de Wald= 2267669.88 Pr. <0.0001

Porcentaje de concordancia: 61.1%

Cálculos realizados con SAS 9.0

Fuente: Estimaciones propias con base en la *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006* del INSP (2007).

El modelo refuerza la idea de que entre las personas de 25 a 64 años la probabilidad de sentirse saludable aumenta con la escolaridad. La propensión a sentirse saludable de quienes tienen educación básica es 1.36 veces la de quienes no tienen dicha escolaridad. Asimismo, la de quienes tienen media superior y superior equivale a 1.88 y 2.94 veces, respectivamente, la propensión de quienes no tienen escolaridad básica, considerando todas las demás variables constantes.

Los datos sugieren que la escolaridad es el aspecto más influyente en la probabilidad de sentirse saludable, incluso por encima de la edad y el estatus económico. Como se mencionó, tener educación superior conlleva una propensión a sentirse saludable equivalente a 2.94 veces la de quienes no tiene escolaridad básica. Después de la escolaridad, la edad y el ingreso monetario elevado son los factores más influyentes. Tener entre 25 y 44 años implica una propensión a sentirse saludable equivalente a 1.81 veces la de quienes tienen entre 45 y 64 años. Y pertenecer al estrato IV de ingresos significa tener 1.45 veces la propensión de quienes se encuentran en el estrato más bajo.

El análisis de las demás variables sugiere que ser hablante de lengua indígena conlleva una propensión a sentirse saludable igual a 1.18 veces la de quienes no son hablantes, y que el sólo hecho de ser hombre ofrece apenas 1.1 veces la propensión a sentirse saludable de las mujeres, considerando todas las demás variables constantes. Asimismo, el vivir en una localidad urbana significa en promedio, una propensión ligeramente menor (de apenas 0.96 veces) a la de quienes se encuentran en medios rurales.

## **V. Conclusiones**

Este estudio muestra claramente que la escolarización tiene influencias benéficas en la población porque contribuye a elevar las sensaciones de bienestar referidas a sus condiciones de salud. Esta conclusión para México coincide con lo descubierto en otros países como los Estados Unidos y demás naciones de la OCDE sobre las que se ha publicado información recientemente (OCDE, 2009 y 2010). La escolarización eleva las probabilidades de que las personas se sientan con buena o muy buena salud, independientemente de variables estructurales como el sexo, el estatus económico, la edad y la ruralidad del lugar de residencia. De hecho los datos sugieren que la escolaridad es el aspecto más influyente en la probabilidad de sentirse saludable, incluso por encima del grupo de edad al que se pertenezca y la situación económica. Tener educación superior aumenta 2.94 veces la propensión a sentirse saludable en comparación con no tener educación básica, mientras que tener entre 25 y 44 años la aumenta 1.81 veces respecto de quienes tienen mayor edad (entre 45 y 64 años), y pertenecer al estrato de ingresos más elevado sólo la aumenta 1.45 veces respecto de pertenecer al estrato más bajo.

En términos de política pública, estas certezas sobre la relación directa de la escolarización con el bienestar en salud de la población sugieren la importancia de que el Estado mexicano redoble sus esfuerzos para propiciar que toda la población ejerza plenamente su derecho a la educación básica y media superior. Al parecer, el ámbito educativo constituye un campo privilegiado para aquellas acciones del Estado que buscan mejorar los niveles de bienestar de la población, independientemente de lo que ocurra en la esfera de la economía nacional.

A pesar de los avances con este indicador en cuanto a la comprensión de los resultados de la educación en la salud de la población aún quedan varias tareas pendientes. Una tiene que ver con la necesidad de desarrollar indicadores con menor carga de subjetividad sobre las condiciones de salud de las personas, se espera que en operativos de campo próximos, las encuestas sobre salud tengan menores pérdidas de información en las variables de talla y peso. Por lo pronto estamos desarrollando un indicador sobre el tiempo dedicado a realizar actividad física, el cual se basa en la Encuesta Nacional sobre el Uso del Tiempo (ENUT), levantada por el Inegi. También queda pendiente el análisis para ver si la relación escolarización-salud se mantiene o cambia con el tiempo. Esta tarea será posible a medida que sean tenga información actualizada a partir de levantamientos futuros de las encuestas de salud.

## Agradecimientos

El autor agradece al Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación las facilidades concedidas para la realización de este trabajo; a Fernando Alarid sus valiosas sugerencias que ayudaron a mejorar la interpretación de los resultados de la regresión logística; a Roberto Rodríguez y Alejandro Márquez sus importantes comentarios en el XI Congreso Nacional de Investigación Educativa, por aportar ideas que enriquecieron el análisis; y a Guadalupe Torres su apoyo en la exploración inicial de la base de datos.

## Referencias

Cenzon, E. y Regazzoni, C. (2004). *Relaciones entre educación, salud y crecimiento: Un repaso a la situación en Argentina*. Instituto para el estudio del Desarrollo Humano. Documento de trabajo, 18. Recuperado de <http://www.paraelcambio.org.ar/contenido/dtrabajo/2004-11-dt18-educacion-salud-crecimiento.pdf>

Instituto Nacional de Salud Pública (2007). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 2006* (Ensanut 2006, base de datos). Cuernavaca, México. Recuperado de <http://www.insp.mx/ensanut/>

Organización Mundial de la Salud (1946). *Constitución de la Organización Mundial de la Salud*. Ginebra: Autor. Recuperado de [http://whqlibdoc.who.int/hist/official\\_records/constitution.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hist/official_records/constitution.pdf)

Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (2010). *Education at a Glance 2010. OECD Indicators*. París: Autor.

Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (2009). *Education at a Glance 2009. OECD Indicators*. París: Autor.

Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (2007). *Understanding the social outcomes of learning*. París: Autor.

Quesnel-Vallée, A. (2007). Self-rated health: caught in the crossfire of the quest for 'true' health? [Editorial]. *International Journal of Epidemiology*, 36(6), 1161-1164. Recuperado de <http://ije.oxfordjournals.org/cgi/content/full/36/6/1161>

Wirt, J.; Choy, S.; Rooney, P.; Provasnik, S.; Sen, A. y Tobin, R. (2004). Education and health. En NCES: *The Condition of Education 2004*. Washington, DC: U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics. Recuperado de [http://nces.ed.gov/programs/coe/2004/pdf/12\\_2004.pdf](http://nces.ed.gov/programs/coe/2004/pdf/12_2004.pdf)

## Anexo

Tabla A1.1 Límites de confianza<sup>1</sup> del porcentaje de población de 25 a 64 años que se perciben saludables<sup>2</sup> por nivel de escolaridad según estrato socioeconómico (2006)

Nivel de escolaridad	Estrato socioeconómico <sup>3</sup> (%)									
	I		II		III		IV		Total	
	LI	LS	LI	LS	LI	LS	LI	LS	LI	LS
Sin básica	55.06	58.00	51.71	55.99	52.37	57.55	50.73	62.25	54.34	56.64
Básica	60.81	66.34	64.40	71.97	68.70	74.21	63.16	71.33	66.01	69.46
Media superior	61.28	76.29	66.78	78.04	71.43	78.55	74.77	82.94	72.33	77.16
Superior	79.20	94.69	74.77	85.36	75.93	83.99	82.77	88.99	79.87	84.59
Total	57.58	60.20	59.59	62.96	64.79	68.32	70.79	76.07	62.28	64.38

Notación: LI Límite inferior de confianza; LS Límite superior de confianza

<sup>1</sup> Cálculos a 95% de confianza, con el paquete SAS versión 9.0.

<sup>2</sup> Se consideró que se perciben saludables quienes dijeron tener buena o muy buena salud

<sup>3</sup> En términos de ingreso mensual promedio per cápita de los hogares, en el estrato I reciben 726 pesos; en el II, 1265; en el III, 2118; y en el IV, 6156 pesos (cálculos basados en la ENIGH 2006).

Fuente: Estimaciones propias con base en la *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006* del INSP (2007).

Tabla A2.1 Límites de confianza<sup>1</sup> del porcentaje de población de 25 a 64 años que se percibe saludable<sup>2</sup> según nivel de escolaridad y característica seleccionada (2006)

Característica	Nivel de escolaridad (%)									
	SB		B		MS		S		Total	
	LI	LS	LI	LS	LI	LS	LI	LS	LI	LS
<b>Estrato socio<sup>3</sup></b>	<b>Hombres</b>									
I	55.77	60.09	59.01	67.12	53.11	80.51	88.26	101.00	57.95	61.83
II	50.44	57.30	67.13	78.76	60.69	78.28	71.31	85.07	59.92	65.10
III	51.64	59.48	70.41	77.55	69.52	79.29	73.04	84.05	65.74	70.48
IV	52.94	72.25	61.98	73.94	73.87	86.57	81.63	91.12	72.91	79.91
Total	54.89	58.18	66.98	71.59	70.70	77.96	78.31	84.79	63.56	66.19
<b>Estrato socio<sup>2</sup></b>	<b>Mujeres</b>									
I	53.55	57.35	60.51	67.66	62.10	78.18	64.85	96.19	56.40	59.74
II	51.15	56.52	59.66	69.54	66.55	83.05	74.45	90.72	58.06	62.61
III	51.43	57.62	65.28	73.39	70.89	80.16	75.87	87.81	63.03	67.46
IV	46.11	59.82	60.70	72.79	72.32	82.51	81.51	89.02	67.33	74.24
Total	53.37	56.07	63.92	68.93	72.07	78.15	79.68	86.52	60.79	63.33
<b>Gpo. de edad</b>										
25-44	61.18	64.04	68.39	71.96	73.98	79.44	83.69	88.21	68.32	70.51
45-64	46.78	50.23	55.03	63.33	64.96	74.29	68.21	78.83	51.87	55.29
Total	54.34	56.64	66.01	69.46	72.33	77.16	79.87	84.59	62.28	64.38
<b>Localidad</b>										
Rural	56.24	59.58	57.72	68.84	56.72	74.33	66.38	83.80	57.42	60.72
Urbana	54.35	57.96	62.63	68.07	67.57	75.75	73.18	82.67	60.13	63.03
Área Metrop.	51.18	55.41	67.11	71.55	73.16	79.09	80.81	86.25	63.96	67.32
Total	54.34	56.64	66.01	69.46	72.33	77.16	79.87	84.59	62.28	64.38

Notación: SB. Sin Básica; B. Básica; MS. Media Superior; S. Superior; LI. Límite inferior de confianza; LS. Límite superior de confianza

<sup>1</sup> Cálculos a 95% de confianza, con el paquete estadístico SPSS versión 15.0

<sup>2</sup> Se consideró que se perciben saludables quienes dijeron tener buena o muy buena salud.

<sup>3</sup> En términos de ingreso mensual promedio per cápita de los hogares, en el estrato I reciben 726 pesos; en el II, 1265; en el III, 2118; y en el IV, 6156 pesos (cálculos basados en la ENIGH 2006).

Fuente: Estimaciones propias con base en la *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006* del INSP (2007).