

# Aproximación al costo de oportunidad de los cuidadores menores de edad en México

Luis Miguel Gutiérrez-Robledo, PhD,<sup>(1)</sup> Luis David Jácome-Maldonado, M en C,<sup>(1)</sup> Cynthia Beatriz González-Rivero, PhD,<sup>(1)</sup>  
Luis Raymundo Lozano-Juárez, M en C,<sup>(1)</sup> Carmen García-Peña, PhD.<sup>(1)</sup>

**Gutiérrez-Robledo LM, Jácome-Maldonado LD, González-Rivero CB, Lozano-Juárez LR, García-Peña C.**  
**Aproximación al costo de oportunidad de los cuidadores menores de edad en México.**  
**Salud Pública Mex. 2021;63:530-537.**  
<https://doi.org/10.21149/11915>

## Resumen

**Objetivo.** Calcular el costo en que incurre la sociedad por contar con menores de edad que no estudian y que son cuidadores de adultos mayores con dependencia. **Material y métodos.** Se utilizó el Estudio Nacional de Salud y Envejecimiento en México (Enasem) 2015 para calcular el número de cuidadores menores de edad que no estudian. Se consultó la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2018 para estimar diferencias salariales entre poblaciones con escolaridad de primaria y preparatoria terminada en edad laboral. Dichas diferencias fueron convertidas a valor presente, agregadas y multiplicadas por el número de cuidadores menores de edad. **Resultados.** El costo anual total de contar con cuidadores menores de edad que abandonan los estudios asciende a 1 112 179 210 pesos. **Conclusiones.** El tema de los cuidadores menores de edad no ha recibido la atención requerida de la bibliografía especializada y aún existe una gran brecha de investigación al respecto.

Palabras clave: cuidadores; menores; adultos mayores; costo; deserción escolar; México

**Gutiérrez-Robledo LM, Jácome-Maldonado LD, González-Rivero CB, Lozano-Juárez LR, García-Peña C.**  
**Opportunity cost approximation of underage caregivers in Mexico.**  
**Salud Pública Mex. 2021;63:530-537.**  
<https://doi.org/10.21149/11915>

## Abstract

**Objective.** To calculate the cost assumed by society for having underage individuals who do not study and provide care to dependent older adults. **Materials and methods.** The Mexican Health and Ageing Study (MHAS) 2015 was used to calculate the number of underage caregivers who do not attend school. The Household Income and Expenditure Survey (ENIGH) 2018 was used to estimate wage differences between populations at working age with complete elementary and complete high school education. Those differences were then converted to present value, added and multiplied by the number of underage caregivers. **Results.** The total annual cost of having underage caregivers who drop out of school adds to 1 112 179 210 pesos. **Conclusions.** The topic concerning underage caregivers has not received enough attention from specialized literature and there is still a large research gap in this area.

Keywords: caregivers; minors; older adults; cost; student dropouts; Mexico

**L**a dependencia ha sido definida como aquel estado en el que un individuo necesita de la ayuda de otros para satisfacer sus necesidades reconocidas.<sup>1</sup> Por su parte, una persona adulta mayor con dependencia puede ser entendida como alguien que, a causa de una

discapacidad adquirida y su incapacidad de sobrellevarla, tiene una pérdida permanente de autonomía física, mental o intelectual para realizar actividades básicas de la vida diaria, por lo que requiere los cuidados de otras personas.<sup>2</sup> Entre dichas actividades básicas se incluyen

(1) Laboratorio de Políticas Públicas, Instituto Nacional de Geriatría. Ciudad de México, México.

**Fecha de recibido:** 22 de julio de 2020 • **Fecha de aceptado:** 30 de marzo de 2021 • **Publicado en línea:** 18 de junio de 2021  
 Autor de correspondencia: Luis David Jácome-Maldonado. Dirección de Investigación, Instituto Nacional de Geriatría. Periférico Sur 2767, col. San Jerónimo Lídice. 10200, Magdalena Contreras, Ciudad de México, México.  
 Correo electrónico: luis\_jac\_mal@hotmail.com

**Licencia:** CC BY-NC-SA 4.0

acostarse o levantarse, caminar, usar el baño, bañarse y comer.<sup>3</sup>

En México, la responsabilidad de los cuidados mencionados recae mayoritariamente en la familia de estas personas.<sup>4</sup> En 2015, de la ayuda brindada a adultos mayores que tenían dificultad para realizar alguna actividad básica de la vida diaria, 60% fue provista por hijos, yernos o nueras, 30% por la pareja y sólo 4% por una persona contratada.<sup>5</sup> En algunos casos, la responsabilidad es de los familiares menores de edad que terminan por abandonar los estudios. Aunque no se tiene la certeza de que la deserción escolar esté relacionada con el hecho de tener que cuidar a una persona mayor con dependencia funcional, sí se puede considerar como un factor limitante para continuar con la formación académica.<sup>6</sup>

Algunos autores han hallado que, entre la población adolescente, proveer cuidados a miembros de la familia se encuentra asociado con mayores niveles de estrés, depresión y ausentismo escolar,<sup>7-9</sup> mientras que las adolescentes son más vulnerables a dejar los estudios por tener que cuidar a un familiar que sus compañeros hombres.<sup>7</sup> A su vez, se ha identificado que realizar actividades de cuidado para personas mayores tiene repercusiones en el tiempo destinado al trabajo formal remunerado e ingreso laboral. Por ejemplo, las mujeres que dedican tiempo a cuidar a adultos mayores de 60 años trabajan en promedio 14.3 horas menos al mes en empleos remunerados, lo cual implica una diferencia de 600 pesos en su ingreso mensual.<sup>10</sup> Es decir, dedicarse al cuidado condiciona que las mujeres en edad productiva tengan menor disponibilidad para participar en el mercado laboral. De manera similar, una persona que no se encuentra en edad productiva podría verse afectada en su disponibilidad para participar plenamente en las actividades escolares.

Los cuidados han sido estudiados principalmente desde una necesaria perspectiva de género, pero poco estudiados desde una perspectiva puramente económica. Estudios previos han demostrado que existe una diferencia significativa entre la remuneración percibida por las mujeres que se dedican al cuidado y aquéllas que no.<sup>10</sup> Sin embargo, durante la revisión de la literatura no se encontró algún artículo similar a éste que considere el análisis del costo de oportunidad individual y social de que existan menores de edad que abandonaron sus estudios para dedicarse al cuidado de personas mayores dentro del seno familiar.

El objetivo de este estudio es estimar el costo de oportunidad en el que incurre la sociedad por el hecho de contar con cuidadores menores de edad que han abandonado los estudios. Debe tomarse en cuenta, sin embargo, que al tratarse de un estudio transversal, no

es posible establecer una causalidad directa entre el cuidado de los adultos mayores por parte de cuidadores menores de edad y la deserción escolar; por lo tanto, el presente estudio es un ejercicio de aproximación que hace uso de los datos disponibles debido a que, tal y como se mencionó previamente, la bibliografía sobre el tema de los cuidadores de personas dependientes en México, así como la disponibilidad de datos estadísticos, es aún escasa.

## Material y métodos

### Diseño y muestra

El Estudio Nacional de Salud y Envejecimiento en México (Enasem) es un estudio prospectivo de tipo panel que se realiza en México y se encuentra conformado por cinco rondas de levantamiento: 2001, 2003, 2012, 2015 y 2018 (los datos de la ronda de 2018 ya se encuentran disponibles, aunque sin factor de expansión). A su vez, está basado en una muestra representativa nacional de adultos mayores mexicanos residentes en la comunidad, a quienes entrevistadores estandarizados les aplican cara a cara un conjunto de cuestionarios sociodemográficos, de salud, cognición, estado funcional, entre otros.<sup>11</sup>

De acuerdo con la propia encuesta, ésta busca examinar los procesos de envejecimiento, las enfermedades y la carga de discapacidad, así como evaluar los efectos de comportamientos, historias individuales y características del entorno sobre múltiples resultados de salud. Asimismo, recolecta información sociodemográfica de los residentes en el hogar, como edad, escolaridad, ocupación y parentesco con el adulto mayor. De igual forma, identifica a aquellas personas encargadas de brindar cuidados a los adultos mayores entrevistados.

Para realizar la presente investigación, se ocupó la ronda 2015 del Enasem basada en una muestra de 14 207 adultos de 50 años o más. En esa ronda se encuentra que un segmento de los familiares que desempeñan tareas de cuidadores informales se encuentra conformado por individuos menores de edad, mientras que algunos de estos cuidadores menores reportan no asistir a la escuela.

Con la finalidad de estimar el costo de oportunidad de contar con cuidadores menores de edad que no continúan estudiando, se procedió a estimar el número de cuidadores menores de edad de adultos mayores con dependencia funcional que no estudian y el ingreso adicional que estos cuidadores obtendrían a lo largo de su vida laboral si tuvieran la oportunidad de estudiar hasta terminar la educación media superior. Posteriormente, se incorporó una tasa de descuento que permitiera obtener las remuneraciones que se dejarán de obtener en términos de valor actual. Para realizar este análisis

sólo fue posible incluir a los cuidadores de entre 12 y 17 años de edad debido a que la variable de ocupación no se encuentra disponible para menores de 12 años, por lo que no es posible saber si se encuentran estudiando.

### Cuidadores

El deterioro funcional conduce a una pérdida en la capacidad de ejecución de actividades habituales y necesarias de forma autónoma, lo que implica limitaciones para el desempeño de actividades básicas e instrumentales de la vida diaria.<sup>3</sup>

Siguiendo esta lógica, se ocupó la sección de “Funcionalidad y ayuda” del Enasem para distinguir a los adultos mayores con dependencia funcional a través de la creación de una variable dicotómica que asumiera valor de uno en aquellos casos en que reportaran tener dificultad para realizar alguna de las actividades básicas de la vida diaria como acostarse o levantarse, caminar, usar el baño, bañarse y comer.<sup>3</sup>

A través de esta sección, también fue posible identificar a las personas encargadas de ayudar a los adultos mayores con estas actividades y, posteriormente, se emplearon las secciones de “Residentes del hogar” e “Hijos no residentes” para obtener las características sociodemográficas de este grupo de cuidadores; al hacer esto, se encontró que todos los cuidadores menores de edad residían en el hogar de los adultos mayores. Posteriormente, se recurrió a las variables de edad, ocupación y escolaridad para estimar el número de cuidadores menores de edad que no estudian, así como su escolaridad máxima.

### Ingreso laboral

Con base en los resultados obtenidos con el Enasem, se ocupó la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2018<sup>12</sup> para obtener el ingreso laboral promedio que perciben las personas con escolaridad máxima de primaria terminada cada año de su vida económica activa entre los 18 y 65 años de edad, diferenciando por sexo; a continuación, se hizo lo mismo para las personas con escolaridad máxima de preparatoria terminada. Se decidió establecer este rango de edad debido a que es a los 18 años cuando se espera haber concluido la educación media superior mientras que los 65 años representan la edad de retiro establecida en la Ley de los Sistemas para el ahorro de 1997.<sup>13</sup> Cabe mencionar que, para realizar estos cálculos, se consideró también a las personas que no trabajan o que no reciben ingresos, de tal forma que se incorporara el efecto que la escolaridad tiene en la empleabilidad.

### Análisis estadístico

Una vez que se contó con la información de ingreso promedio por escolaridad, edad y sexo, fue posible determinar la diferencia de ingresos laborales entre individuos con educación básica y media-superior para cada año de vida laboral. No obstante, para aproximarse al valor actual de las remuneraciones futuras perdidas fue necesario considerar una tasa de descuento (debido a que el dinero de hoy tiene un mayor valor que el de mañana) mediante la siguiente fórmula:

$$VA = \frac{VF}{(1+i)^n}$$

En donde VA es el valor actual, VF es el valor futuro,  $i$  representa la tasa de descuento y  $n$  el número de años. A pesar de que dentro de la bibliografía no existe unanimidad sobre la mejor forma de calcular la tasa de descuento (debido a que en estricto sentido dependería del futuro de la inflación y la tasa de interés), una forma de aproximarse a ella es a través de la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (TIIE), que sirve como referente general de la tasa de interés. Información del Banco de México indica que la TIIE objetivo al 1 de diciembre de 2019 era de 7.5%.<sup>14</sup> Al restarle a esta tasa una inflación esperada de 4.0% (obtenida a partir de promediar la inflación anual de los últimos 10 años) se obtiene una tasa de descuento de 3.5%. De esta forma, a mayor distancia en el horizonte temporal menor será el valor actual comparado con el valor futuro.

Una vez obtenido el valor actual de la diferencia en remuneraciones laborales por nivel educativo y sexo para cada año de vida laboral, se procedió a agregar estas cantidades para obtener el ingreso laboral adicional total que, en promedio, hombres y mujeres obtienen a lo largo de la vida laboral gracias a estudiar hasta terminar la preparatoria en vez de quedarse sólo con primaria terminada. Finalmente, esta cifra se multiplicó por el número de cuidadores menores de edad que no estudian para obtener el costo de oportunidad total.

### Resultados

Los datos del Enasem de 2015 indican que en el país existen 48 680 menores de edad que destinan tiempo al cuidado de 38 454 personas adultas mayores con dependencia funcional. De estos cuidadores, 12 436 son menores de 12 años cuya ocupación no es posible conocer debido a que esta información sólo se encuentra disponible para los cuidadores de 12 años en adelante. No obstante, entre los cuidadores de 12 a 17 años, el Enasem permite distinguir a 18 966 que estudian y

a 17 278 que no estudian debido a que se dedican al hogar (9 606), trabajan (7 098) o buscan trabajo (574). Este último grupo dedica, en promedio, 103 horas de cuidado al mes y atiende a 17 278 adultos mayores con dependencia; por su parte, el grupo de cuidadores menores que sí estudia reporta dedicar un promedio de 68 horas de cuidado al mes. Las características sociodemográficas de los cuidadores menores de edad se encuentran de forma más amplia dentro del cuadro I.

Se aprecia que 77.2% de estos menores tiene la primaria completa y que 22.8% tiene secundaria, pero incompleta. Esto quiere decir que, en general, estos cuidadores tienen una escolaridad máxima de primaria terminada. A su vez, el mayor porcentaje de menores que no estudian es mujer, tal y como se advierte en la figura 1,

ya que 9 606 (55.6%) son mujeres y 7 672 (44.4%) hombres. En cuanto a la zona de residencia, 61.3% habita en zonas urbanas; mientras que 38.7% está en zonas rurales.

La mayor parte de los menores cuidadores que no estudian son solteros, aunque hay 5.3% que está en unión civil. Por su parte, 100% de aquéllos que se encuentran estudiando son solteros. De igual manera el cuadro I muestra que 91.2% de entre quienes no estudian son los nietos(as) de las personas adultas mayores a quienes cuidan.

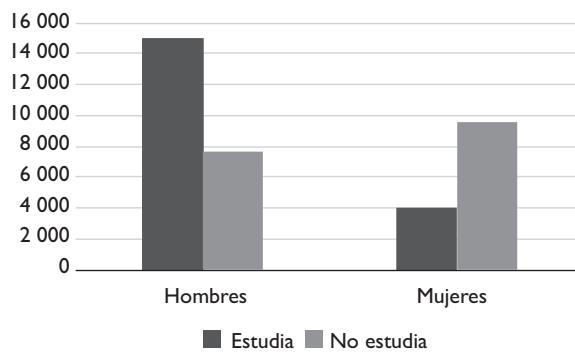
Las remuneraciones laborales por edad, nivel educativo y sexo, así como las diferencias entre éstas, pueden apreciarse en el cuadro II. Por su parte, la figura 2 muestra las diferencias de remuneraciones laborales entre individuos con primaria terminada y con prepa-

**Cuadro I  
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS MENORES CUIDADORES (DE 12 A 17 AÑOS) DE ADULTOS MAYORES CON DEPENDENCIA FUNCIONAL SEGÚN CONDICIÓN DE ESTUDIO. MÉXICO, 2015**

	Estudian		No estudian		$\chi^2$	Total	
	N	%	N	%		N	%
<b>Edad (años)</b>							
12	2 164	11.4	0	0.0		2 164	6.0
13	757	4.0	0	0.0		757	2.1
14	2 037	10.7	362	2.1	0.0000	2 399	6.6
15	7 969	42.0	6 686	38.7		14 655	40.4
16	5 163	27.2	2 215	12.8		7 378	20.4
17	876	4.6	8 015	46.4		8 891	24.5
<b>Sexo</b>							
Hombre	14 960	78.9	7 672	44.4	0.0000	22 632	62.4
Mujer	4 006	21.1	9 606	55.6		13 612	37.6
<b>Escolaridad</b>							
Primaria completa o inferior	2 587	13.6	13 333	77.2	0.0000	15 920	45
Secundaria incompleta o superior	16 379	86.4	3 945	22.8		19 448	55
<b>Tamaño de localidad</b>							
Urbana	15 835	83.5	10 592	61.3	0.0000	26 427	72.9
Rural	3 131	16.5	6 686	38.7		9 817	27.1
<b>Situación marital</b>							
Soltero(a)	18 966	100	16 361	94.7	0.0000	35 327	97.5
Unión civil	0	0	917	5.3		917	2.5
<b>Parentesco respecto al adulto mayor cuidado</b>							
Hijo(a)	1 345	7.1	605	3.5		1 950	5.4
Nieto(a)	7 664	40.4	15 756	91.2	0.0000	23 420	64.6
Otra persona	9 957	52.5	917	5.3		10 874	30
	Media	DE	Media	DE	t-test	Media	DE
Horas de cuidado al mes	68.2	43.6	103.4	79.1	0.0000	85.0	65.5

DE: desviación estándar

Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Salud y Envejecimiento en México (Enasem) 2015.<sup>11</sup>



Fuente: Elaboración propia con datos del Estudio Nacional de Salud y Envejecimiento en México (Enasem) 2015.<sup>11</sup>

**FIGURA I. CUIDADORES MENORES DE EDAD. POR SEXO Y OCUPACIÓN. México, 2015**

ratoria terminada, tanto en términos de valor futuro como de valor actual. Los resultados indican que, a lo largo de la vida laboral, una persona de sexo masculino con preparatoria terminada obtendrá, en promedio, 1 281 647 pesos más que su contraparte con primaria terminada, mientras que si es de sexo femenino obtendrá 918 685 pesos adicionales si tiene la preparatoria terminada; estas cifras se ajustan a 444 295 y 339 834 pesos, respectivamente, al considerar las remuneraciones en términos de valor actual. Esto quiere decir que el costo anual actual de que una persona entre los 12 y 17 años de edad no estudie la secundaria y la preparatoria equivale a 74 049 y 56 639 pesos, según sea hombre o mujer, monto que resulta de dividir las cifras obtenida previamente entre seis años de estudio. Considerando que, tal y como se mencionó previamente, la cantidad de cuidadores menores de edad que no estudian es de 7 672 hombres y 9 606 mujeres, el costo de oportunidad anual total de contar con cuidadores menores de edad que abandonan los estudios ascendería a 1 112 179 210 pesos.

## Discusión

A pesar de que algunos autores han escrito sobre el efecto que tiene el brindar cuidados a familiares sobre el desarrollo de los niños,<sup>15,16</sup> las ramificaciones de éste aún no son bien comprendidas.<sup>17</sup> El tema de los cuidadores menores de edad no ha recibido la atención requerida por parte de la bibliografía especializada en cuidados de personas adultas mayores, incluso en los documentos de posturas de organismos internacionales no queda explícito el abordaje de esta temática. Por ejemplo, en el artículo 32 de la Convención de los Derechos del Niño

de 1989 queda establecido el derecho de los menores de edad a estar protegidos contra toda forma de explotación económica y trabajo que pueda entorpecer su educación o ser perjudicial para su salud física, mental o espiritual.<sup>18</sup> No obstante, se limita a referirse solamente al trabajo remunerado, ya sea formal o informal. Es por ello que, a partir de esta Convención, una parte importante de los estudios sobre trabajo infantil se ha enfocado en identificar las principales consecuencias y efectos adversos de la presencia de menores de edad directamente vinculados con la actividad productiva, ya sea en el mercado de trabajo formal y en el informal.<sup>19-21</sup>

Posteriormente, la Organización Mundial del Trabajo se adentra un poco más al establecer que, si bien el apoyo en tareas domésticas dentro del hogar puede contribuir de forma positiva al desarrollo de los niños, en muchos casos la carga de trabajo termina por ser excesiva e interferir con la educación de los menores, además de que los expone a ser privados de derechos fundamentales, tales como el acceso a la educación y a la atención médica, a descansar, al ocio y a desarrollar relaciones afectivas con familiares y amigos.<sup>22</sup>

En México, conocer acerca de la situación de menores de edad que se desempeñan como cuidadores de personas adultas mayores con dependencia funcional es de gran relevancia debido a la carencia de un sistema nacional de cuidados de largo plazo para personas adultas mayores, al rápido envejecimiento de la población y a los altos niveles de deserción durante la educación media y media superior. Datos del Instituto para la Evaluación de la Educación (INEE) indican que 4.4% de los estudiantes de secundaria que iniciaron el ciclo escolar 2015-2016 abandonó sus estudios antes de terminar el año, cifra que se eleva hasta 15.5% entre los estudiantes de preparatoria para el mismo periodo.<sup>23</sup> Por otra parte, datos del Instituto de Estadística y Geografía (INEGI) indican que en 2018 el valor del trabajo no remunerado en cuidados de salud representó 28.1% del producto interno bruto (PIB) del sector salud.<sup>24</sup>

Los datos expuestos en este estudio muestran que, en 2015, 35.5% de los menores de edad que se dedicaban al cuidado de personas adultas mayores habían abandonado los estudios, mientras que un poco más de las tres cuartas partes de los menores de edad que se dedicaban al cuidado de personas adultas mayores tenía solamente la primaria terminada. Este escenario tiene consecuencias negativas tanto para el individuo como para la economía del país debido a que la educación es el factor más importante en la formación del capital humano.

Para un individuo, como regla general, una menor educación se traducirá en menores competencias en el mercado laboral y, por ende, en menor salario. Al

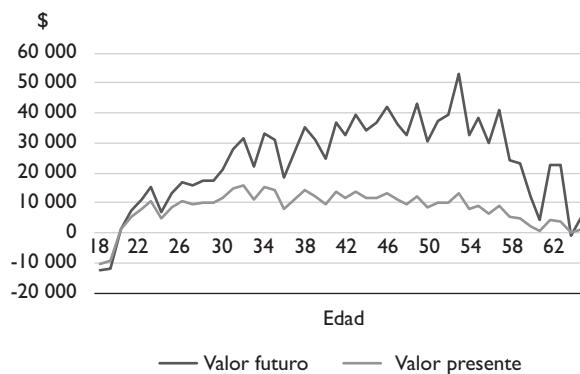
**Cuadro II**  
**INGRESO LABORAL PROMEDIO DE LA POBLACIÓN, POR EDAD Y ESCOLARIDAD. MÉXICO, 2018**

Edad	Hombres				Mujeres			
	Primaria terminada \$	Preparatoria terminada \$	Dif. (Valor futuro) \$	Dif. (Valor presente) \$	Primaria terminada \$	Preparatoria terminada \$	Dif. (Valor futuro) \$	Dif. (Valor presente) \$
18	32 870	11 534	-21 336	-17 357	9 171	6 122	-3 049	-2 480
19	45 861	22 585	-23 275	-18 294	10 211	14 527	4 316	3 392
20	38 342	33 695	-4 646	-3 528	6 175	17 463	11 288	8 572
21	35 415	41 248	5 833	4 280	6 814	17 786	10 972	8 051
22	48 139	49 622	1 484	1 052	9 259	30 324	21 065	14 934
23	41 139	54 129	12 990	8 897	12 324	30 469	18 145	12 428
24	51 345	55 493	4 148	2 745	13 645	27 561	13 916	9 209
25	39 657	62 635	22 978	14 692	9 172	20 743	11 571	7 398
26	41 439	60 433	18 994	11 734	9 704	24 234	14 530	8 976
27	50 936	66 615	15 680	9 359	11 754	27 058	15 304	9 135
28	50 826	75 937	25 111	14 482	17 721	30 287	12 566	7 247
29	48 678	64 857	16 179	9 015	11 932	30 116	18 184	10 132
30	46 347	79 322	32 975	17 753	16 361	28 938	12 577	6 771
31	42 199	83 965	41 766	21 725	9 427	25 889	16 463	8 563
32	45 239	83 352	38 114	19 155	13 144	37 709	24 564	12 345
33	54 055	81 951	27 896	13 545	15 603	35 740	20 137	9 778
34	40 043	88 654	48 611	22 806	14 796	31 996	17 200	8 070
35	47 543	86 150	38 608	17 500	14 507	31 715	17 208	7 800
36	45 081	77 890	32 808	14 369	22 343	28 899	6 555	2 871
37	47 357	81 891	34 534	14 613	14 124	29 567	15 444	6 535
38	39 434	86 601	47 167	19 284	12 911	34 601	21 690	8 868
39	47 434	80 190	32 755	12 939	13 531	38 638	25 107	9 918
40	47 153	79 290	32 137	12 265	17 279	35 757	18 478	7 052
41	48 287	102 329	54 043	19 928	12 101	40 528	28 428	10 483
42	45 218	89 646	44 428	15 829	14 882	37 207	22 325	7 954
43	39 135	80 971	41 836	14 401	11 348	42 599	31 251	10 757
44	48 938	93 007	44 069	14 657	14 573	40 587	26 014	8 652
45	47 874	99 989	52 115	16 747	14 970	40 054	25 084	8 061
46	44 226	91 155	46 930	14 571	14 198	47 795	33 597	10 431
47	54 067	85 639	31 572	9 471	14 904	47 634	32 730	9 818
48	42 769	77 463	34 694	10 055	13 867	38 288	24 422	7 078
49	47 187	82 204	35 017	9 806	12 581	60 327	47 746	13 371
50	42 399	77 067	34 668	9 380	13 841	36 022	22 181	6 001
51	49 701	86 339	36 638	9 578	8 784	41 804	33 020	8 632
52	33 216	76 844	43 629	11 019	10 217	36 807	26 590	6 716
53	42 516	106 437	63 922	15 599	11 998	46 559	34 561	8 434
54	35 880	75 168	39 288	9 263	12 547	28 687	16 141	3 806
55	37 047	76 763	39 716	9 047	10 367	39 936	29 569	6 736
56	45 547	71 548	26 001	5 723	15 800	32 239	16 439	3 618

(continúa...)

(continuación)

57	39 828	80 300	40 472	8 607	10 719	43 656	32 937	7 004
58	33 064	56 931	23 867	4 904	10 421	27 738	17 317	3 558
59	35 159	58 408	23 250	4 616	11 229	17 337	6 108	1 213
60	36 849	47 798	10 948	2 100	7 934	13 238	5 304	1 017
61	29 973	42 633	12 660	2 346	8 253	2 927	-5 325	-987
62	29 582	45 640	16 058	2 875	4 893	29 413	24 520	4 390
63	27 719	33 427	5 708	987	5 160	48 987	43 827	7 582
64	18 990	15 505	-3 485	-583	6 274	5 932	-342	-57
65	22 952	25 046	2 094	338	6 836	6 849	14	2
Total	2 004 654	3 286 301	1 281 647	444 295	570 603	1 489 288	918 685	339 834

Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2018.<sup>12</sup>Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2018<sup>12</sup> y del Banco de México<sup>14</sup>

**FIGURA 2. DIFERENCIA DE INGRESO LABORAL ANUAL ENTRE LA POBLACIÓN CON ESTUDIOS DE PRIMARIA TERMINADA Y PREPARATORIA TERMINADA (INDEPENDIENTEMENTE DE LA SITUACIÓN LABORAL). MÉXICO, 2018**

respecto, datos del INEE muestran que el salario por hora promedio de los trabajadores con educación media superior es 27% mayor que el de aquéllos con únicamente educación básica, al pasar de 26.9 a 34.1 pesos.<sup>23</sup> Por el lado del crecimiento económico, un menor nivel educativo implicará una menor calificación para el desempeño laboral, ya sea en la producción de bienes, en la investigación o en el desarrollo de tecnologías.<sup>20</sup>

Los datos también mostraron que una mayor parte de los cuidadores menores habita en zonas urbanas, lo que puede estar asociado con mayor concentración de población en estas zonas, y que en su mayoría son mujeres, lo que expresa una marcada desigualdad de género entre los cuidadores menores de edad.

El estudio presentado mostró una aproximación al monto de costos monetarios en que la sociedad incurre cada año que los menores de edad dedicados al cuida-

do de adultos mayores con dependencia funcional no son capaces de continuar la educación secundaria y preparatoria. Esta cifra es equivalente a 0.4% del gasto en educación del país, identificado a través del ramo 11 del Presupuesto de Egresos de la Federación 2018.<sup>25</sup> Evidentemente, existen otros costos no monetarios que esta situación impone sobre los individuos afectados, sus familias y sobre la sociedad en su conjunto, tales como problemas de sobrecarga, violencia intrafamiliar y persistencia de inequidades de género.

La implementación de un sistema de cuidados de largo plazo para personas adultas mayores en el país es una de las principales alternativas para aliviar esta situación debido a que ayudaría a reducir la carga de cuidados sobre la familia,<sup>26</sup> lo que a su vez permitiría que miles de individuos menores de edad no se vieran en la necesidad de interrumpir sus estudios por tener que prestar servicios de cuidadores informales para un familiar con dependencia funcional.

Los servicios a los que se hace referencia han sido definidos como aquellas actividades realizadas por otros para que las personas con pérdidas importantes de capacidad intrínseca puedan conservar un grado de capacidad funcional conforme a sus derechos básicos, sus libertades fundamentales y la dignidad humana.<sup>26</sup> Diversos países cuentan actualmente con sistemas explícitamente enfocados en la atención de personas adultas mayores con dependencia funcional; algunos países que destacan en esta área son Japón, Corea, Francia, Alemania y Países Bajos.<sup>26,27</sup>

Dentro de las limitaciones identificadas en este estudio, la principal es el hecho de que se trata únicamente de un ejercicio de aproximación debido a que, dada la naturaleza de los datos disponibles, no es posible establecer una causalidad directa entre el cuidado y la deserción ni saber con exactitud en qué medida los menores cuidadores que abandonaron los estudios se vieron influenciados

por tener que cuidar a un familiar, si existieron otros factores que hayan sido más determinantes para orillarlos a esta situación o si se trata de una relación inversa en donde haber abandonado los estudios por otros motivos los orilló a ser los responsables de proveer cuidados a sus familiares con dependencia. A pesar de esto, es evidente que tener que realizar una tarea tan demandante como brindar cuidados a tan corta edad tiene efectos nocivos sobre el desempeño escolar de niños y adolescentes, tal y como lo indican diferentes estudios al respecto.<sup>6,7,9</sup>

Por otra parte, el estudio está basado en el entorno laboral y salarial actual, debido a la imposibilidad de conocer los cambios que estos elementos tendrán en el futuro. Finalmente, el estudio se centra únicamente en el costo monetario que implica contar con cuidadores menores de edad que dejan los estudios, mientras que existen costos de otra naturaleza que esta situación ocasiona para la sociedad. No obstante, el estudio tiene la fortaleza de abarcar un tema novedoso al que se le ha dado poca atención por parte de la bibliografía especializada y que será cada vez más relevante en México y en el resto del mundo.

**Declaración de conflicto de intereses.** Los autores declararon no tener conflicto de intereses.

## Referencias

1. Wilkin D. Conceptual problems in dependency research. *Soc Sci Med*. 1987;24(10):867-873. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(87\)90188-2](https://doi.org/10.1016/0277-9536(87)90188-2)
2. Abad-Corpa E, González-Gil T, Barderas-Manchado AM, de la Cuesta-Benjumea C, Monistrol-Ruano, O, Mahtani-Chugani V, et al. Research protocol: a synthesis of qualitative studies on the process of adaptation to dependency in elderly persons and their families. *BMC Geriatr*. 2010;10(1):58. <https://doi.org/10.1186/1471-2318-10-58>
3. Agudelo M, Medina R. Dependencia de las personas adultas mayores. En: Gutiérrez LM, García MC, Jiménez JE, eds. *Envejecimiento y dependencia: Realidades y previsión para los próximos Años*. México: Intersistemas, 2014: I-27.
4. López M, Jiménez JE. Dependencia y cuidados de largo plazo. In: Gutiérrez LM, García MC, Jiménez JE, eds. *Envejecimiento y dependencia: Realidades y previsión para los próximos años*. México: Intersistemas, 2014: 29-63.
5. López-Ortega M, Aranco N. Envejecimiento y atención a la dependencia. México: Banco Interamericano de Desarrollo, 2019 [citado feb 24, 2021]. Disponible en: [https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Envejecimiento\\_y\\_atenci%C3%B3n\\_a\\_la\\_dependencia\\_en\\_M%C3%A9xico\\_es.pdf](https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Envejecimiento_y_atenci%C3%B3n_a_la_dependencia_en_M%C3%A9xico_es.pdf)
6. Etxeberria I. Cuidadores informales menores de edad. *Rev Serv Soc*. 1998;34:29-37.
7. Fine M, Zane N. Bein' wrapped too tight: When low-income women drop out of high school. *Womens Stud Q*. 1991;19(1):77-99.
8. Shifren K, Kachorek LV. Does early caregiving matter? The effects on young caregivers' adult mental health. *Int J Behav Dev*. 2003;27(4):338-46. <https://doi.org/10.1080/01650250244000371>
9. Pakenham KI, Bursnall S, Chiu J, Cannon T, Okochi M. The psychosocial impact of caregiving on young people who have a parent with an illness or disability: Comparisons between young caregivers and noncaregivers. *Rehabil Psychol*. 2006;51(2):113-26. <https://doi.org/10.1037/0090-5550.51.2.113>
10. Sánchez-Vargas A, Herrera-Merina A, Perrotini-Hernández I. La participación laboral femenina y el uso del tiempo en cuidado del hogar en México. *Contad Adm*. 2015;60(3):651-62. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2015.05.013>
11. Estudio Nacional de Salud y Envejecimiento en México. University of Texas Medical Branch, 2015 [citado jul 21, 2020]. Disponible en: [http://www.enasem.org/index\\_Esp.aspx](http://www.enasem.org/index_Esp.aspx)
12. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares. México: INEGI, 2018 [citado jul 21, 2020]. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/enigh/nc/2018/>
13. Diario Oficial de la Federación. Ley de los sistemas de ahorro para el retiro. México: DOF, 1996 [citado feb 24, 2020]. Disponible en: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/52\\_161220.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/52_161220.pdf)
14. Banco de México. Sistema de información económica. México: Banxico, 2020 [citado jul 21, 2020]. Disponible en: <https://www.banxico.org.mx/tipcamb/main.do?page=tas&idioma=sp>
15. Dodson L, Dickert J. Girls' family labor in low-income households: A decade of qualitative research. *J Marriage Fam*. 2004;66(2):318-332. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2004.00023.x>
16. Burton L. Childhood adultification in economically disadvantaged families: A conceptual model. *Fam Relat*. 2007;56(4):329-45. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3729.2007.00463.x>
17. East P, Weisner T. Mexican american adolescents' family caregiving: Selection effects and longitudinal associations with adjustment. *Fam Relat*. 2009;58:562-77. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3729.2009.00575.x>
18. UNICEF Comité Español. Convención sobre los derechos del niño. Madrid: UNICEF, 2006 [citado jul 21, 2020]. Disponible en: <http://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf>
19. Salazar MC. El trabajo infantil en América Latina. *Rev Colomb Educ*. 1996;(33). <https://doi.org/10.17227/01203916.5397>
20. Ray R, Lancaster G. Efectos del trabajo infantil en la escolaridad. Estudio plurinacional. *Rev Int Trab*. 2008;124(2):209-32.
21. Acevedo González K, Quejada Pérez R, Yáñez Contreras M. Determinantes y consecuencias del trabajo infantil: un análisis de la literatura. *Rev Fac Cienc Económicas*. 2010;19(1):113-24. <https://doi.org/10.18359/rfce.2263>
22. Organización Internacional del Trabajo. Trabajo infantil y trabajo doméstico. Organización Internacional del Trabajo, 2020 [citado jul 21, 2020]. Disponible en: <https://www.ilo.org/ipec/areas/Childdomesticlabour/lang--es/index.htm>
23. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. Panorama Educativo de México. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. México: INEE, 2020 [citado jul 21, 2020]. Disponible en: <https://www.inee.edu.mx/evaluaciones/panorama-educativo-de-mexico-isen/>
24. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Salud. México: INEGI, 2020 [citado jul 21, 2020]. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/temas/saludsat/>
25. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Presupuesto de Egresos de la Federación 2018. México: SHCP, 2018 [citado feb 24, 2021]. Disponible en: <https://www.pef.hacienda.gob.mx/es/PEF2018/anexos>
26. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Estados Unidos: OMS, 2015 [citado jul 21, 2020]. Disponible en: <http://www.who.int/ageing/publications/world-report-2015/es/>
27. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. ¿Qué funciona y qué no en cuidados de largo plazo para personas adultas mayores? México: Coneval, 2018 [citado jul 21, 2020]. Disponible en: [https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/ESEPS/Documents/Guias\\_practicas/6\\_Cuidados\\_de\\_Largo\\_Plazo.pdf](https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/ESEPS/Documents/Guias_practicas/6_Cuidados_de_Largo_Plazo.pdf)