

# Atención en salud materno-infantil y maternidad adolescente en localidades menores de 100 000 habitantes

Leticia Suárez-López, D en CPS,<sup>(1)</sup> Filipa de Castro, PhD,<sup>(1)</sup> Celia Hubert, PhD,<sup>(1)</sup>  
 Elvia de la Vara-Salazar, M en EP,<sup>(1)</sup> Aremis Villalobos, D en C,<sup>(1)</sup> María I Hernández-Serrato, MCs,<sup>(2)</sup>  
 Alberto Escamilla-Núñez, M en Tec Inf,<sup>(3)</sup> Teresa Shamah-Levy, PhD,<sup>(4)</sup> Leticia Ávila-Burgos, D en C Econ.<sup>(5)</sup>

Suárez-López L, de Castro F, Hubert C, de la Vara-Salazar E, Villalobos A, Hernández-Serrato MI, Shamah-Levy T, Ávila-Burgos L. Atención en salud materno-infantil y maternidad adolescente en localidades menores de 100 000 habitantes. *Salud Publica Mex.* 2019;61:753-763. <https://doi.org/10.21149/10551>

Suárez-López L, de Castro F, Hubert C, de la Vara-Salazar E, Villalobos A, Hernández-Serrato MI, Shamah-Levy T, Ávila-Burgos L. Maternal and child healthcare and adolescent maternity in under 100 000 inhabitants communities. *Salud Publica Mex.* 2019;61:753-763. <https://doi.org/10.21149/10551>

## Resumen

**Objetivo.** Comparar la cobertura de atención continua de salud materna y de atención en la primera infancia en mujeres con y sin maternidad en la adolescencia (MA), que habitan en localidades menores de 100 000 habitantes. **Material y métodos.** Análisis transversal de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 100k (Ensanut 100k) 2018 en 767 mujeres de 12 a 49 años residentes en localidades con menos de 100 000 habitantes que tuvieron su último hijo dos años anteriores a la encuesta. Se calcularon coberturas de atención a partir de modelos de regresión logística. **Resultados.** Las mujeres con MA tienen menor cobertura continua en salud materna que las que no tuvieron MA (8.1 y 19.6%, respectivamente). La cobertura de atención del infante con contenido adecuado fue menor a 30% y no hubo diferencias entre los grupos. **Conclusión.** Es necesario fortalecer acciones focalizadas en este grupo de mujeres para reducir brechas en las coberturas y mejorar la salud materno-infantil.

Palabras clave: maternidad en adolescencia; atención materno-infantil; servicios de salud; México

## Abstract

**Objective.** To compare the coverage of continuous maternal healthcare and early childhood care in women with and without adolescent motherhood (AM) who live in under-100 000-inhabitants communities. **Materials and methods.** Cross-sectional analysis of Ensanut 100k 2018 of 767 women aged 12 to 49 years living in under-100 000-inhabitants communities who had their last birth two years before the survey. **Results.** Women with AM have lower continuous coverage of maternal care than those without AM (8.1 and 19.6%, respectively). Infant care coverage with adequate content was lower than 30%, and there were no differences between the groups. **Conclusions.** It is necessary to strengthen actions focused on this group of women in order to reduce the gaps in coverage and improve maternal and child health.

Keywords: adolescent motherhood; maternal and child care; health care; Mexico

- (1) Centro de Investigación en Salud Poblacional, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.
- (2) Centro de Información para Decisiones en Salud Pública, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.
- (3) Unidad de Investigación en Análisis y Síntesis de la Evidencia, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social. Ciudad de México, México.
- (4) Centro de Investigación en Evaluación y Encuestas, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.
- (5) Centro de Investigación en Sistemas de Salud, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.

**Fecha de recibido:** 30 de abril de 2019 • **Fecha de aceptado:** 10 de septiembre de 2019  
 Autor de correspondencia: Dra. Celia Hubert. Instituto Nacional de Salud Pública.  
 Av. Universidad 655, col. Santa María Ahuacatlán. 62100 Cuernavaca, Morelos, México.  
 Correo electrónico: [celia.hubert@insp.mx](mailto:celia.hubert@insp.mx)

En 2015, se registraron en el mundo 303 000 muertes de mujeres por causas prevenibles relacionadas con el embarazo, parto y posparto,<sup>1,2</sup> y 2.5 millones de muertes neonatales.<sup>3</sup> Estas defunciones se concentraron principalmente en países de ingresos bajos y medios, incluidos los de América Latina,<sup>4</sup> y se han convertido en temas prioritarios de la agenda de salud pública.<sup>5</sup> En el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, México aún tiene retos pendientes por cumplir, al ser uno de los 69 países que no alcanzaron a disminuir la mortalidad materna de acuerdo con los Objetivos de Desarrollo del Milenio.<sup>6,7</sup>

Sobre la salud infantil, se ha documentado que invertir en la primera infancia es fundamental para la salud en la edad adulta.<sup>8</sup> Durante este periodo, las condiciones del ambiente, la nutrición adecuada y el acceso a estimulación y aprendizaje temprano pueden tener mayor impacto en el desarrollo infantil saludable.<sup>9</sup> En este sentido, la integración de la atención infantil con la salud materna (SM) es una estrategia costoefectiva para la detección oportuna y vigilancia continua de la salud.<sup>10</sup>

Bajo este contexto, desde 2003 se planteó un enfoque basado en la atención continua para preservar la salud de madres e hijos, aplicado desde el programa de salud materno-infantil (SMI), el cual considera la continuidad de la atención individual durante todo el ciclo de vida y en todos los ambientes de cuidado; sus avances pueden ser medidos a través de la cobertura en las etapas de este continuo.<sup>11,12</sup>

Este enfoque cobra aún más relevancia en las mujeres con maternidad en la adolescencia (MA), ya que se trata de una etapa en la que se registran altos niveles de fecundidad, así como por sus implicaciones a nivel individual, familiar y social.<sup>13,14</sup> La MA se asocia con vulnerabilidad social al concentrarse generalmente en hogares pobres, rurales, indígenas y con menores oportunidades de desarrollo, lo que contribuye a reproducir círculos de desventaja y pobreza.<sup>15,16</sup> En este contexto, la MA incrementa la desventaja de las mujeres al acceso y atención continua de la SM.<sup>17,18</sup>

Son pocos los estudios enfocados en la medición de la atención continua de la SM que permiten identificar y generar evidencia de las etapas críticas en los procesos de la atención.<sup>19</sup> Aunque algunos estudios en América Latina y México han confirmado los beneficios de la atención prenatal (APN),<sup>17,20-22</sup> son escasos los que abordan la atención de la SM durante el embarazo, parto y puerperio,<sup>18,19,23</sup> y sobre todo la atención continua en las madres e hijos en los primeros años de vida.<sup>24</sup> Por ello, con el fin de contribuir y ampliar el conocimiento de este tema, en este trabajo se busca comparar la cobertura de atención continua de la SM y de la atención

en la primera infancia en mujeres con y sin MA, que habitan en localidades menores de 100 000 habitantes.

## Material y métodos

Estudio transversal con información de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 100k 2018 (Ensanut 100k), la cual tiene un diseño probabilístico y representatividad nacional para localidades menores de 100 000 habitantes, realizada entre marzo y junio de 2018; los detalles metodológicos se abordan en otro documento.<sup>25</sup> Se utilizó información de los cuestionarios de hogar, adolescentes, adultos y desarrollo infantil temprano (DIT) en menores de cinco años. La muestra final incluyó 767 mujeres de 12 a 49 años de edad con un hijo nacido vivo dos años antes de la encuesta y que contaban con información sobre DIT. La figura 1 muestra detalladamente la selección de la muestra.

Para este estudio, en concordancia con otros autores,<sup>23,26</sup> se definió *atención continua de la SM* como aquella que reciben las mujeres de manera integral e ininterrumpida durante el embarazo, parto y puerperio.

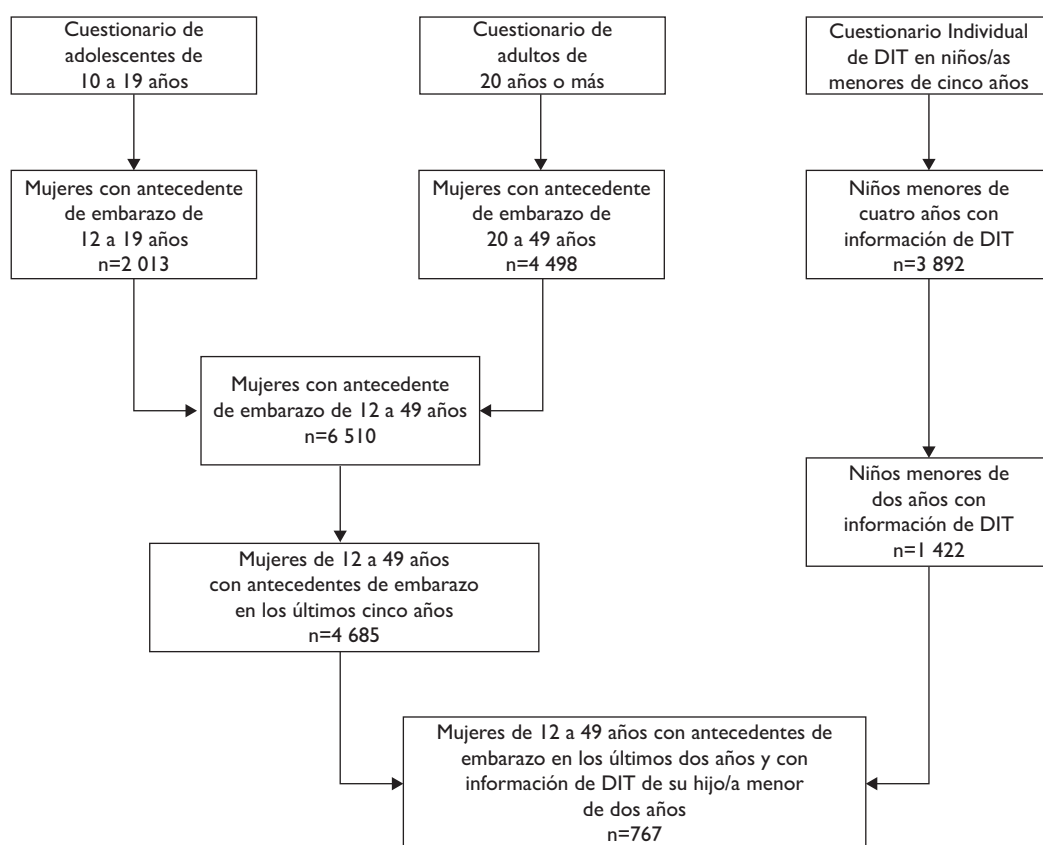
Asimismo, se construyeron indicadores de la atención para cada etapa de la SM (embarazo, parto, posparto) y de la atención en la primera infancia,<sup>27</sup> con base en la Normatividad Oficial Mexicana.<sup>28</sup> La operacionalización de los indicadores y características sociodemográficas y reproductivas de las mujeres y de los infantes se detallan en cuadro I.<sup>20,21,23</sup>

Para la etapa de *atención prenatal* (APN) se consideraron cuatro indicadores: atención oportuna, atención frecuente, atención con contenido adecuado y atención calificada (cuadro I). Para la etapa de *atención del parto*, los indicadores fueron atención calificada y atención institucional. Para la *atención en el posparto* se utilizó como indicador método anticonceptivo (MAC) antes del egreso hospitalario.

Con base en lo anterior, se crearon seis indicadores compuestos de la atención en SM: 1) *APN oportuna y frecuente*; 2) *APN oportuna, frecuente y con contenido adecuado*; 3) *APN oportuna, frecuente, con contenido adecuado y calificada*; 4) *atención calificada e institucional del parto*; 5) *APN oportuna, frecuente, con contenido adecuado y calificada, y atención del parto calificado e institucional*, y 6) *atención continua de la SM* que acumula todos los indicadores, incluyendo MAC en el posparto.

El indicador sobre MA se construyó a partir de la resta entre la fecha de nacimiento de la madre y del último hijo nacido vivo (acotado a los dos años previos al levantamiento de la encuesta) e identifica a las mujeres con un hijo antes de cumplir 20 años.

Sobre la atención en la primera infancia se crearon dos indicadores; el primero contempla la asistencia pro-



DIT: desarrollo infantil temprano

Nota: Las n que se muestran no están ponderadas.

**FIGURA I. SELECCIÓN DE LA MUESTRA DE ANÁLISIS EN LOCALIDADES MENORES DE 100 000 HABITANTES. MÉXICO, ENSANUT 2018**

medio de consultas de control del niño sano en niños/as de 12 a 23 meses de edad y el segundo, la atención con contenido adecuado en niños/as menores de dos años (cuadro I).

### Estrategia analítica

Se realizó análisis bivariado entre características sociodemográficas y reproductivas de las mujeres, de niños/as menores de dos años (cuadro I) y de atención materno-infantil (MI), y por condición de MA, mediante pruebas ji cuadrada para variables categóricas y regresiones simples para variables continuas.

Finalmente, se calcularon las coberturas independientes y condicionadas a partir de probabilidades estimadas derivadas de modelos de regresión logística multivariados, ajustadas por aquellas covariables que en el análisis bivariado tuvieron un valor  $p < 0.25$ .<sup>29</sup> Se efectuaron pruebas de especificación para comprobar que los modelos fueran adecuados. Se excluyeron las

variables con tamaño de muestra menor a 25 casos en alguna de las categorías. Los cálculos se efectuaron tomando en consideración el diseño de muestras complejas (*svy*) a partir del programa Stata 14.2.

### Resultados

El 30% del total de mujeres tuvieron MA; 85% estaban unidas, 17% eran económicamente activas y 11% declararon ser jefas de hogar. Alrededor de 20% de los hogares contaba con hablantes de lengua indígena y 79% de las mujeres tenía como esquema de financiamiento al Seguro Popular. Al comparar entre grupos con y sin MA, se encontró en el primero una mayor proporción de mujeres en hogares con nivel económico bajo ( $p < 0.09$ ), de primigestas ( $p < 0.01$ ) y con parto vaginal ( $p < 0.05$ ). Respecto al último hijo nacido vivo, la media de peso al nacer fue de 3.3 kg y duración media de lactancia de 10.6 meses, sin diferencias significativas entre grupos (cuadro II).

**Cuadro I**  
**OPERACIONALIZACIÓN DE LOS INDICADORES DEL ESTUDIO EN MUJERES DE LOCALIDADES MENORES A 100 000 HABITANTES, CON ÚLTIMO HIJO NACIDO VIVO DURANTE LOS DOS AÑOS ANTES DE LA ENCUESTA. MÉXICO, 2018**

<i>Indicador</i>	<i>Operacionalización</i>
<i>Atención prenatal</i>	
Atención oportuna	0= Primera visita después del primer trimestre de embarazo
	1= Primera visita durante el primer trimestre de embarazo
Atención frecuente	0= Menos de cinco consultas
	1= Al menos cinco consultas
Atención calificada	0= Atención proporcionada por otros proveedores (no médicos, ni enfermeras, ni parteras profesionales técnicas)
	1= Atención proporcionada por médico, enfermera o partera profesional técnica
Atención con contenido adecuado*‡	0= Recibió menos de 15 de las acciones recomendadas por la NOM-007-SSA2-2016
	1= Recibió 15 o más de las acciones recomendadas por la NOM-007-SSA2-2016
<i>Atención del parto</i>	
Atención calificada	0= Atención proporcionada por otros proveedores (no médicos, ni enfermeras ni parteras profesionales técnicas)
	1= Atención proporcionada por médico, enfermera o partera profesional técnica
Atención institucional	0= Atención proporcionada en lugares distintos a instituciones públicas de salud o clínicas/hospitales privados
	1= Atención proporcionada en instituciones públicas de salud o clínicas/hospitales privados
<i>Atención posparto</i>	
Método anticonceptivo antes del egreso hospitalario	0= No recibió método anticonceptivo antes del egreso hospitalario
	1= Recibió método anticonceptivo antes del egreso hospitalario
<i>Atención en la primera infancia</i>	
Control del niño sano durante el primer año de vida	Variable continua (asistencia promedio de consultas de control de niño sano en niños/as de 12 a 23 meses de edad)
Atención con contenido adecuado*§	0= Recibió menos de nueve de las acciones recomendadas por la NOM031-SSA-1999
	1= Recibió nueve o más de las acciones recomendadas por la NOM031-SSA-1999
<i>Características sociodemográficas</i>	
Estado conyugal	0= No unida (soltera, divorciada, viuda)
	1= Unida (casada, en unión libre)
Condición de actividad laboral	0= Activa (aquella persona que la semana anterior a la entrevista sí trabajó al menos una hora, si tenía trabajo, pero no trabajó, no trabajó pero buscó trabajo, ayudó en un negocio familiar, vendió un producto, elaboró un producto para vender, ayudó en labores del campo o cría de animales o realizó otra actividad a cambio de un pago)
	1= Inactiva (en cualquier otro caso)
Jefa de hogar	0= No
	1= Sí
Algún hablante de lengua indígena en el hogar	0= No
	1= Sí
Esquema de financiamiento en salud#	0= Seguridad social
	1= Seguro Popular
	2= Ninguno
Nivel económico del hogar	0= Bajo
	1= Medio/alto
<i>Características reproductivas</i>	
Primigesta	0= No
	1= Sí

(continúa...)

(continuación)

Tipo de parto	0= Vaginal 1= Cesárea
<i>Características de los niños y niñas menores de dos años<sup>8</sup></i>	
Peso al nacer en kilogramos	Variable continua
Duración de la lactancia en meses	Variable continua

\* Para determinar el número de acciones que definen un contenido adecuado, se construyó un índice aditivo con las acciones recomendadas por la Norma Oficial Mexicana correspondiente, y se tomó como punto de corte el percentil 75%; es decir, el número de acciones con el que cuenta 75% de la población analizada. Esta metodología ha sido utilizado en estudios previos<sup>20,21,23</sup>

<sup>†</sup> Las 16 acciones que contempla la NOM-007-SSA-2016 son: exploración física: medición de talla, peso, tensión arterial y del fondo uterino. Estudios paraclínicos: Examen general de orina, de sangre, glucosa en sangre, prueba de detección de sífilis y de VIH y ultrasonido. Medidas preventivas: prescripción de ácido fólico, de vitaminas, hierro o algún suplemento alimenticio, vacuna contra el tétanos, ofrecimiento de servicio de detección o atención para la salud mental. Consejería orientada hacia el posparto: de métodos anticonceptivos posparto y de lactancia materna

<sup>‡</sup> Las acciones que contempla la NOM031-SSA-1999 son: somatometría: medición de talla y peso. Medición de desarrollo cognitivo, motor y emocional. Consejería a la madre: en lactancia materna, signos y síntomas de enfermedades, signos y síntomas de depresión materna, cómo acostar al bebé, habilidades esperadas para la edad, prevención de accidentes en el hogar, forma de estimular el desarrollo y crecimiento en el hogar

<sup>#</sup> Se excluyó la categoría de seguros privados por número de casos insuficiente (0.13%)

<sup>8</sup> Se consideró la información del último hijo nacido vivo dos años antes de la encuesta

En relación con la SM, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre mujeres con y sin MA en atención calificada del parto (99.0 vs. 92.3%) y en casi todos los aspectos analizados de la atención infantil (cuadro III). Así, la media de consultas de control del niño sano durante el primer año de vida se ubicó por debajo de lo establecido en la normatividad y fue significativamente mayor en mujeres con MA (7.6 vs. 4.1 consultas, respectivamente). La proporción de infantes con somatometría fue también mayor en mujeres con MA (98.9 vs. 93.3%). Por el contrario, la proporción de infantes con medición del desarrollo cognitivo, motor y emocional, y consejería a la madre fueron significativamente menores entre las mujeres con MA (4.0 vs. 12.5% y 13.5 vs. 31.1%, respectivamente). Consecuentemente, la atención en la primera infancia con contenido adecuado fue menor en mujeres con MA (14.1 vs. 32.9%).

No se encontraron diferencias estadísticas en la cobertura independiente de APN oportuna, frecuente, con contenido adecuado y calificada por condición de MA. Destacan las bajas coberturas de APN con contenido adecuado y las altas coberturas de APN calificada en los dos grupos (cuadro IV). La cobertura condicionada de APN oportuna y frecuente fue menor en mujeres con MA [59%; IC95%:37.8,79.4 vs. 78%; IC95%:69.6,86.5, respectivamente], con significancia marginal. El mismo comportamiento se observó en la cobertura estimada de la atención oportuna, frecuente, con contenido adecuado y calificada [21%; IC95%:9.0,32.3 vs. 34%; IC95%:25.4,42.5].

No hubo diferencias significativas en las coberturas independientes y condicionadas de la atención del parto calificado e institucional, y son de destacar las altas coberturas superiores a 90%. Respecto a la atención

posparto, poco más de la mitad de las mujeres de ambos grupos recibió MAC antes del egreso hospitalario, sin diferencias significativas (cuadro IV).

En cuanto a la atención prenatal y del parto, se encontró una menor cobertura de APN oportuna, frecuente, con contenido adecuado y del parto calificado e institucional en las mujeres con MA (14.6%; [IC95%:5.2,24.0] vs. 32.7%; [IC95%:24.2,41.2]) (cuadro IV). En relación con la atención continua de la SM, sólo 8% [IC95%:1.4,14.8] de las mujeres con MA y 20% [IC95%:13.1,26.1] sin MA tuvieron una cobertura estimada de atención prenatal oportuna, frecuente, con contenido adecuado y calificada, parto calificado e institucional y MAC en el posparto (cuadro IV).

En el caso de la primera infancia, se observaron coberturas estimadas menores a 30% en la atención con contenido adecuado en los hijos menores de dos años de las mujeres con y sin MA, sin diferencias significativas entre grupos (cuadro IV).

## Discusión

En este trabajo se analizan las coberturas independientes y condicionadas de las etapas de la atención continua de la SM en mujeres con y sin antecedente de MA y de los hijos menores de dos años, en localidades menores de 100 000 habitantes.

En relación con la APN, los presentes hallazgos evidencian una menor cobertura en mujeres con MA, y aunque otros estudios con datos de las encuestas nacionales de salud reportan avances en estas coberturas,<sup>17</sup> aún persisten retos por alcanzar, particularmente en la población aquí analizada. Este resultado puede

**Cuadro II**  
**CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LAS MUJERES EN LOCALIDADES MENORES A 100 000**  
**HABITANTES, CON ÚLTIMO HIJO NACIDO VIVO DOS AÑOS ANTES DE LA ENCUESTA, POR CONDICIÓN DE**  
**MATERNIDAD EN LA ADOLESCENCIA. MÉXICO, 2018**

	Mujeres con maternidad en la adolescencia (n=165)		Mujeres sin maternidad en la adolescencia (n=602)		Valor p	Total (n=767)	
	%	[IC95%]	%	[IC95%]		%	[IC95%]
<i>Características sociodemográficas</i>							
Mujeres con hijos nacidos vivos antes de los 20 años de edad	30.4	[17.9- 46.7]	69.6	[53.3-82.1]	--	100.0	-
<i>Estado conyugal</i>							
No unida	13.8	[6.2- 27.9]	15.8	[10.5-23.0]	0.744	15.2	[10.3-21.8]
Unida	86.2	[72.1- 93.8]	84.2	[77.0-89.5]		84.8	[78.2-89.7]
<i>Condición de actividad</i>							
Activa	(8.8)	[3.3-21.5]	20.9	[15.9-26.9]	(0.056)	17.2	[12.4-23.4]
Inactiva	91.2	[78.5-96.7]	79.1	[73.1-84.1]		82.8	[76.6-87.6]
<i>Jefa del hogar</i>							
No	94.0	[82.9-98.1]	86.8	[80.8-91.1]	(0.158)	89.0	[83.7-92.7]
Sí	(6.0)	[1.9-17.1]	13.2	[8.9-19.2]		11.0	[7.3-16.3]
<i>Algún hablante de lengua indígena en el hogar</i>							
No	87.4	[74.7-94.2]	77.9	[70.3-84.0]	0.147	80.8	[73.7-86.3]
Sí	12.6	[5.8-25.3]	22.1	[16.0-29.7]		19.2	[13.7-26.3]
<i>Esquema de financiamiento en salud</i>							
Seguridad Social	5.3	[2.1-12.6]	13.9	[8.5-21.7]	0.201	11.3	[7.0-17.5]
Seguro Popular	83.9	[67.1-93.0]	77.0	[69.1-83.3]		79.1	[71.3-85.2]
Ninguno	10.9	[4.5-23.7]	9.2	[6.1-13.6]		9.7	[6.5-14.1]
<i>Nivel económico del hogar</i>							
Bajo	79.2	[59.7-90.7]	61.7	[53.8-69.0]	0.082	67.0	[57.6-75.2]
Medio/alto	20.9	[9.3-40.3]	38.3	[31.1-46.2]		33.0	[24.8-42.4]
<i>Características reproductivas</i>							
<i>Primigestas</i>							
No	21.0	[8.7-42.6]	87.4	[80.2-92.2]	0.000	67.2	[51.7-79.7]
Sí	79.0	[57.4-91.3]	12.7	[7.8-19.8]		32.8	[20.3-48.3]
<i>Tipo de parto en el último nacimiento</i>							
Vaginal	79.7	[59.9-91.1]	57.5	[48.7-65.9]	0.036	64.2	[53.6-73.7]
Cesárea	20.4	[8.9-40.1]	42.5	[34.1-51.3]		35.8	[26.3-46.5]
<i>Características del infante</i>							
<i>Peso al nacer</i>							
Media	3.4	[2.9-3.9]	3.2	[3.1-3.3]	0.576	3.3	[3.1-3.5]
Error estándar	0.3		0.0			0.1	
<i>Duración de lactancia en meses</i>							
Media	11.0	[9.8-12.2]	10.4	[9.1-11.8]	0.583	10.6	[9.4-11.7]
Error estándar	0.6		0.7			0.6	

n= tamaño de muestra sin ponderar.

IC95%= intervalo de confianza al 95%

( ) Cifras que se basan en menos de 25 casos no ponderados

**Cuadro III**  
**INDICADORES SOBRE LA ATENCIÓN MATERNO-INFANTIL EN MUJERES DE LOCALIDADES MENORES A 100 000 HABITANTES, CON ÚLTIMO HIJO NACIDO VIVO DURANTE LOS DOS AÑOS ANTES DE LA ENCUESTA, POR CONDICIÓN DE MATERNIDAD EN LA ADOLESCENCIA. MÉXICO, 2018**

Características de la atención materno-infantil	Mujeres con maternidad en la adolescencia (n=165)		Mujeres sin maternidad en la adolescencia (n=602)		Valor p
	%	[IC95%]	%	[IC95%]	
<b>Atención materna</b>					
<b>Atención prenatal</b>					
Atención oportuna*	75.8	[51.9-90.1]	80.1	[73.0-85.7]	0.654
Atención frecuente‡	80.9	[60.2-92.2]	80.6	[73.8-85.9]	0.971
<b>Procedimientos efectuados durante la atención prenatal</b>					
Exploración física§	88.6	[69.6-96.3]	88.1	[81.8-92.5]	0.945
Estudios paraclínicos#	53.3	[39.1-67.0]	52.2	[43.7-60.7]	0.893
Medidas preventivas&	13.3	[5.8-27.5]	20.9	[15.1-28.2]	0.280
Consejería orientada hacia el posparto‡	52.2	[20.5-82.2]	67.7	[60.2-74.4]	0.390
Atención prenatal con contenido adecuado°	35.9	[24.6-49.2]	40.2	[32.8-49.2]	0.578
Atención calificadaφ	97.4	[83.9-99.6]	97.2	[95.2-98.4]	0.958
<b>Atención del parto</b>					
Atención calificadaφ	99.0	[95.8-99.8]	92.3	[87.9-95.2]	0.008
Atención institucionalρ	95.1	[89.5-97.8]	92.3	[88.7-94.8]	0.307
<b>Atención posparto</b>					
Recibió método anticonceptivo antes del egreso hospitalario	44.2	[18.9-72.8]	57.3	[49.0-65.2]	0.400
<b>Atención en la primera infancia</b>					
<b>Control del niño sano durante el primer año de vidaε</b>					
Media	7.6	[3.6-11.6]	4.1	[3.1-5.0]	0.083
Error estándar	2.0		0.5		
<b>Procedimientos efectuados durante la atención del infante</b>					
SomatometríaΔ	98.9	[97.1-99.6]	93.3	[86.6-96.8]	0.023
Medición de desarrollo cognitivo, motor y socioemocional	4.0	[1.8-8.4]	12.5	[9.8-15.8]	0.005
Consejería a la madre durante el control del niño sanoζ	13.5	[5.0-31.8]	31.1	[25.0-37.9]	0.059
Atención con contenido adecuadoς	14.1	[5.3-32.5]	32.9	[26.9-39.5]	0.048

IC95% = intervalo de confianza al 95%

\* Primera consulta prenatal en el primer trimestre del embarazo

‡ Al menos cinco consultas prenatales durante el embarazo

§ Medición de talla, peso, tensión arterial y del fondo uterino

# Examen general de orina, de sangre, glucosa en sangre, prueba de detección de sífilis y de VIH y ultrasonido

& Prescripción de ácido fólico, de vitaminas, hierro o algún suplemento alimenticio, vacuna contra el tétanos, ofrecimiento de servicio de detección o atención para la salud mental

‡ De métodos anticonceptivos posparto y de lactancia materna

° Al menos 15 de los 16 procedimientos sobre exploración física, estudios paraclínicos, medidas preventivas y consejería orientada hacia el posparto

φ Atención recibida por médico, enfermera o partera profesional técnica

ρ Atención recibida en las instituciones públicas de salud o clínicas/hospitales privados

ε Calculado para niños/as de 12 a 23 meses de edad

Δ Medición de talla y peso

ζ En lactancia materna, signos y síntomas de enfermedades, signos y síntomas de depresión materna, cómo acostar al bebé, habilidades esperadas para la edad, prevención de accidentes en el hogar, forma de estimular el desarrollo y crecimiento en el hogar

ς Al menos nueve de los 10 procedimientos sobre somatometría, medición del desarrollo cognitivo, motor y emocional, y capacitación de la madre durante las consultas de su hijo/a

**Cuadro IV**  
**COBERTURAS AJUSTADAS DE LA ATENCIÓN MATERNA E INFANTIL EN MUJERES DE LOCALIDADES**  
**MENORES DE 100 000 HABITANTES, POR CONDICIÓN DE MATERNIDAD EN LA ADOLESCENCIA. MÉXICO, 2018\***

Indicadores	Mujeres con maternidad en la adolescencia		Mujeres sin embarazo en la adolescencia	
	%	[IC95%]	%	[IC95%]
<i>Atención materna</i>				
<i>Atención prenatal</i>				
A) Atención oportuna <sup>‡</sup>	69.1	[47.9-90.2]	83.0	[75.2-90.7]
B) Atención frecuente <sup>§</sup>	73.5	[53.3-93.8]	84.6	[77.6-91.6]
C) Atención con contenido adecuado <sup>#</sup>	31.7	[14.5-48.8]	41.3	[32.7-50.0]
D) Atención calificada <sup>&amp;</sup>	98.4	[95.9-100.9]	99.5	[99.0-100.1]
<i>Coberturas condicionadas</i>				
Atención oportuna y frecuente (A y B)	58.6	[37.8-79.4]	78.0	[69.6-86.5]
Atención oportuna, frecuente y de contenido adecuado (A, B y C)	20.7	[9.0-32.4]	34.0	[25.4-42.5]
Atención oportuna, frecuente, con contenido adecuado y calificada (A, B, C y D)	20.7	[9.0-32.3]	33.9	[25.4-42.5]
<i>Atención del parto</i>				
E) Atención calificada <sup>&amp;</sup>	98.9	[97.6-100.3]	96.5	[94.1-98.8]
F) Atención institucional <sup>‡</sup>	93.6	[89.0-98.3]	96.1	[94.2-97.9]
<i>Cobertura condicionada</i>				
Atención calificada e institucional (E y F)	93.4	[88.6-98.1]	93.6	[90.4-96.7]
<i>Atención posparto</i>				
G) Recibió método anticonceptivo antes del egreso hospitalario	53.4	[30.4-76.3]	53.3	[43.0-63.6]
<i>Atención prenatal y del parto</i>				
<i>Cobertura condicionada</i>				
Atención prenatal oportuna, frecuente, con contenido adecuado y calificada y parto calificado e institucional (A a F)	14.6	[5.2-24.0]	32.7	[24.2-41.2]
<i>Atención continua de la salud materna</i>				
<i>Cobertura condicionada</i>				
Atención prenatal oportuna, frecuente, con contenido adecuado y calificada, parto calificado e institucional y MAC en el posparto (A a G)	8.1	[1.4-14.8]	19.6	[13.1-26.1]
<i>Atención en primera infancia</i>				
Atención con contenido adecuado <sup>∞</sup>	21.3	[4.4-38.1]	26.7	[18.5-34.9]

\* Coberturas independientes y condicionadas en la salud materna y cobertura independiente en la salud infantil. Todas las coberturas se ajustaron por esquema de financiamiento en salud, nivel económico del hogar y si la mujer era primigestante

‡ Primera consulta prenatal en el primer trimestre del embarazo

§ Al menos cinco consultas prenatales durante el embarazo

# Se efectuó al menos 75% de los procedimientos durante las consultas prenatales

& Atención recibida por médico, enfermera o partera profesional técnica

‡ Atención recibida en las instituciones públicas de salud o clínicas/hospitales privados

∞ Se efectuó al menos 75% de los procedimientos durante las consultas a infantes menores de dos años

explicarse a partir de los significados del embarazo y maternidad temprana, generalmente relacionados con población en contextos de pobreza y vulnerabilidad social,<sup>16,30</sup> lo que implica menores oportunidades de desarrollo y de acceso a servicios de salud. Debido a esto, las mujeres con MA tienen menores oportunidades de acudir a consultas prenatales desde el inicio de la gestación y de forma continua,<sup>17</sup> y, aún en caso de

acceder a ésta, no garantiza que sea adecuada.<sup>31</sup> Se ha documentado que las mujeres en condiciones socioeconómicas más desfavorables tienen acceso limitado a estos servicios, aun cuando los programas sociales implementados en zonas marginadas han logrado una mayor utilización de APN en la última década.<sup>32</sup>

La elevada cobertura de atención del parto encontrada va más allá del hecho de haber sido madre en la adoles-



encia, y puede deberse, por un lado, al hecho de que el parto es un evento inminente en el que la mayoría de las mujeres requieren y buscan ser asistidas por personal calificado e institucional, independientemente de la edad en la maternidad y otras características; por el otro, al efecto que han tenido las políticas dirigidas a mejorar el acceso a la atención institucional y calificada del parto.<sup>33</sup> No obstante, la amplia cobertura institucionalizada del parto no necesariamente garantiza una atención adecuada.<sup>19</sup>

La baja cobertura de MAC antes del egreso hospitalario es consistente con lo reportado en otro estudio que analiza mujeres en el contexto nacional.<sup>18</sup> Esta situación es preocupante, pues la anticoncepción posparto es considerada como una de las principales acciones para prevenir embarazos subsecuentes, no planeados/no deseados, particularmente en mujeres con MA. En este sentido, la meta planteada para 2018 de alcanzar una cobertura de 70%<sup>34</sup> aún está lejos de alcanzarse en esta población.

Llaman la atención las bajas coberturas de atención continua de la SM en mujeres con y sin MA (8.1 y 20%, respectivamente), cifras que discrepan con lo encontrado por otros autores que analizan mujeres a nivel nacional, sin distinguir por condición de MA.<sup>18,23</sup> Si bien esta perspectiva de atención no es reciente,<sup>11</sup> y su propósito ha sido ofrecerla de manera continua, coordinada e integral, los resultados encontrados en esta población ponen al descubierto los huecos existentes en las coberturas de la APN y del posparto, lo que hace evidente que el sistema de salud no trabaja de manera integrada en estas etapas.<sup>23</sup>

En el caso de la atención en la primera infancia, destaca que, aunque la asistencia promedio a consultas para control del niño sano durante el primer año de vida es mayor entre las mujeres con MA, existe una menor integralidad en términos de los procedimientos que según la Norma deben realizarse en la consulta. Si se considera que las consultas de control del niño sano constituyen una oportunidad para dar seguimiento al esquema de vacunación, es importante garantizar el acceso al mínimo número de consultas. Además de la detección y atención oportuna de rezagos en el desarrollo de los niños/as, la adecuada atención en la primera infancia puede disminuir la prevalencia de enfermedades cardiovasculares y metabólicas,<sup>8</sup> por lo que México, al igual que otros países en la región,<sup>35-37</sup> necesita realizar las inversiones necesarias para consolidar estrategias de atención integral a este grupo etario.

Este estudio cuenta con limitaciones que deben señalarse. Por tratarse de un estudio transversal, no se puede inferir causalidad entre variables. Los resultados son extrapolables solamente a las mujeres que viven en localidades menores de 100 000 habitantes; no obstante, esto permite conocer las características de esta población

que hasta ahora ha sido poco estudiada. Por otra parte, los instrumentos de información no fueron diseñados específicamente para el estudio de la SMI, por lo que algunos indicadores pudieron medirse de forma parcial, tal como la atención continua de la SM. El tamaño de muestra de niños y niñas menores de dos años no permitió calcular la atención continua de la SMI; tampoco fue posible calcular el número de consultas en menores de un año, por no contar con la fecha de nacimiento. Adicionalmente, aunque la información sobre las acciones efectuadas durante la atención de la madre y del niño no permiten estrictamente hacer una evaluación de la calidad de los procedimientos efectuados, sí posibilitan conocer el porcentaje de la cobertura para cada procedimiento recomendado por las normas oficiales, con lo que se identifican áreas de oportunidad para mejorar. En síntesis, los hallazgos llevan a la reflexión sobre las diferencias en la cobertura de la atención continua de la SM en las mujeres con y sin MA, y sobre las bajas coberturas de atención con contenido adecuado en la primera infancia. Se sabe que estas diferencias pueden ser resultado del perfil sociodemográfico y reproductivo de las mujeres, de las capacidades económicas del hogar de residencia, del tipo de esquema y de la disponibilidad y acceso a los servicios de salud.<sup>38</sup> Aunado a lo anterior, se debe tener presente que una alta cobertura por sí sola no garantiza una atención adecuada,<sup>19</sup> mucho menos en poblaciones que viven en condiciones socioeconómicas desfavorables.<sup>39</sup>

## Conclusiones y recomendaciones

Estos resultados dan cuenta de las necesidades que persisten en la cobertura de atención continua de la SM y de la atención infantil, particularmente en mujeres con MA. Además, brindan información que puede ayudar a crear conciencia en tomadores de decisiones, para identificar aspectos que les permitan hacer recomendaciones e implementar acciones enfocadas a las características de las mujeres. Esto puede contribuir a reducir brechas en las coberturas y mejorar la situación de la SMI, particularmente en poblaciones desfavorecidas.<sup>18</sup>

Es necesario que los gobiernos también inviertan en salud desde los primeros años de vida como una medida que contribuirá a reducir las desigualdades durante el curso de vida.<sup>37,40</sup>

## Agradecimientos

Este artículo fue financiado por el Instituto Nacional de Salud Pública a través de la Estrategia Nacional para Prevenir el Embarazo en Adolescencia (Anexo-13-E022-630).

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

## Referencias

- Alkema L, Chou D, Hogan D, Zhang S, Moller AB, Gemmill A, et al. Global, regional, and national levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group. *Lancet*. 2016;387(10017):462-74. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00838-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00838-7)
- World Health Organization, United Nations Children's Fund, United Nations Population Fund, World Bank Group, United Nations Population Division. Trends in maternal mortality: 1990 to 2015 Estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division [Internet]. Ginebra: OMS, 2015 [citado febrero 22, 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/maternal-mortality-2015/en/>
- United Nations Children's Fund, World Health Organization, World Bank Group, United Nations. Levels & trends in Child Mortality. Report 2018 [Internet]. New York: Unicef, 2018 [citado febrero 22, 2019]. Disponible en: <https://data.unicef.org/wp-content/uploads/2018/09/UN-IGME-Child-Mortality-Report-2018.pdf>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Estado Mundial de la Infancia 2017. Niños en un mundo digital [Internet]. New York: Unicef, 2017 [citado marzo 3, 2019]. Disponible en: [https://www.unicef.org/spanish/publications/files/SOWC\\_2017\\_SP.pdf](https://www.unicef.org/spanish/publications/files/SOWC_2017_SP.pdf)
- United Nations. The Sustainable Development Goals Report 2017 [Internet]. New York: United Nations, 2017 [citado marzo 17, 2019]. Disponible en: <https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2017/the-sustainable-development-goals-report-2017.pdf>
- Rodríguez-Aguilar R. Maternal mortality in Mexico, beyond millennial development objectives: An age-period-cohort model. *PLoS One* [Internet]. 2018;13(3):e0194607 [citado marzo 12, 2019]. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0194607>
- González-Pier E, Barraza-Lloréns M, Beyeler N, Jamison D, Knaul F, Lozano R, et al. Mexico's path towards the Sustainable Development Goal for health: an assessment of the feasibility of reducing premature mortality by 40% by 2030. *Lancet Glob Heal*. 2016;4(10):714-25. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(16\)30181-4](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(16)30181-4)
- Campbell F, Conti G, Heckman JJ, Moon SH, Pinto R, Pungello E, et al. Early childhood investments substantially boost adult health. *Science*. 2014;343(6178):1478-85. <https://doi.org/10.1126/science.1248429>
- Institute of Medicine. From neurons to neighborhoods: the science of early childhood development. Committee on Integrating the Science of Early Childhood Development [Internet]. Shonkoff J, Phillips D, eds. Washington DC: National Academies Press, 2000 [citado marzo 23, 2019]. Disponible en: <https://www.nap.edu/catalog/9824/from-neurons-to-neighborhoods-the-science-of-early-childhood-development>
- Organización Panamericana de la Salud. Manual para la vigilancia del desarrollo infantil (0-6 años) en el contexto de AIEPI [Internet]. Washington, DC: OPS, 2011 [citado marzo 26, 2019]. Disponible en: <http://www.l.paho.org/hq/dmdocuments/manual-vigilancia-desarrollo-infantil-aiepi-2011.pdf>
- Kerber KJ, de Graft-Johnson JE, Bhutta ZA, Okong P, Starrs A, Lawn JE. Continuum of care for maternal, newborn, and child health: from slogan to service delivery. *Lancet*. 2007;370(9595):1358-69. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61578-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61578-5)
- World Health Organization. The World Health Report 2005 - make every mother and child count [Internet]. Ginebra: WHO, 2005 [citado marzo 17, 2019]. Disponible en: [https://www.who.int/whr/2005/whr2005\\_en.pdf?ua=1](https://www.who.int/whr/2005/whr2005_en.pdf?ua=1)
- Menkes C, Sosa-Sánchez IA. Características del embarazo y de la fecundidad de las adolescentes en México. En: Ávila J, Bringas H, López M, eds. Retos del cambio demográfico de México. México: UNAM, 2016:179-209.
- Organización Panamericana de la Salud, Fondo de Población de las Naciones Unidas, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Acelerar el progreso hacia la reducción del embarazo en la adolescencia en América Latina y el Caribe [Internet]. Washington DC: OPS, 2018 [citado marzo 17, 2019]. Disponible en: <https://www.unicef.org/lac/media/1341/file>
- Colín-Paz YA, Villagómez-Ornelas P. Evolución de la maternidad adolescente en México 1974-2009. En: La situación demográfica de México 2010 [Internet]. México: 2010:37-53 [citado julio 16, 2019]. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/233087/SDM\\_2010.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/233087/SDM_2010.pdf)
- Páez O. Implicaciones de la fecundidad adolescente para el desarrollo humano: el caso comparado con y sin carencias sociales en la infancia. En: XI Reunión Nacional de Investigación Demográfica en México. Aguascalientes, México: Sociedad Mexicana de Demografía, 2012.
- Saavedra-Avendaño B, Darney BG, Reyes-Morales H, Serván-Mori E. ¿El aseguramiento público en salud mejora la atención en los servicios? El caso de la atención prenatal en adolescentes en México. *Salud Publica Mex*. 2016;58(5):561-8. <https://doi.org/10.21149/spm.v58i5.8246>
- Heredia-Pi I, Serván-Mori E, Reyes-Morales H, Lozano R. Brechas en la cobertura de atención continua del embarazo y el parto en México. *Salud Publica Mex*. 2013;55(Supl.2):S282-8. <https://doi.org/10.21149/spm.v55s2.5122>
- Serván-Mori E, Contreras-Loya D, Gomez-Dantés O, Nigenda G, Sosa-Rubi SG, Lozano R. Use of performance metrics for the measurement of universal coverage for maternal care in Mexico. *Health Policy Plan*. 2017;32(5):625-33 [citado febrero 20, 2019]. <https://doi.org/10.1093/heapol/czw161>
- Serván-Mori E, Avila-Burgos L, Nigenda G, Lozano R. A performance analysis of public expenditure on maternal health in Mexico. *PLoS One*. 2016;11(4):e0152635 [citado febrero 20, 2019]. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0152635>
- Serván-Mori E, Sosa-Rubi SG, Nájera-León E, Darney BG. Timeliness, frequency and content of antenatal care: which is most important to reducing indigenous disparities in birth weight in Mexico? *Health Policy Plan*. 2016;31(4):444-53. <https://doi.org/10.1093/heapol/czv082>
- McNellan CR, Dansereau E, Wallace MCG, Colombara DV, Palmisano EB, Johanns CK, et al. Antenatal care as a means to increase participation in the continuum of maternal and child healthcare: an analysis of the poorest regions of four Mesoamerican countries. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2019;19(1):66 [citado julio 31, 2019]. <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2207-9>
- Lozano R, Serván-Mori E. La salud materna en México: análisis de las Encuestas de la Dinámica Demográfica 1997, 2009 y 2014. En: Situación de la Salud Sexual y Reproductiva República Mexicana [Internet]. México: Conapo, 2016:207-24 [citado febrero 25, 2019]. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/237216/Cuadernillo\\_SSR\\_RM.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/237216/Cuadernillo_SSR_RM.pdf)
- Wehrmeister FC, Restrepo-Mendez M-C, Franca GV, Victora CG, Barros AJ. Summary indices for monitoring universal coverage in maternal and child health care. *Bull World Health Organ*. 2016;94(12):903-12 [citado julio 29, 2019]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27994283>
- Romero-Martínez M, Shamah-Levy T, Cuevas-Nasu L, Gaona-Pineda EB, Gómez-Acosta LM, Mendoza-Alvarado LR, et al. Metodología de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición para localidades con menos de 100 000 habitantes (Ensanut 100k). *Salud Publica Mex*. 2019;61(5):678-84. <https://doi.org/10.21149/10539>
- Haggerty JL, Reid RJ, Freeman GK, Starfield BH, Adair CE, McKendry R. Continuity of care: a multidisciplinary review. *BMJ*. 2003;327(7425):1219-21. Disponible en: <http://www.bmj.com/content/327/7425/1219.abstract>

27. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-031-SSA2-1999. Para la atención a la salud del niño. México [Internet]. México: Diario Oficial de la Federación, 2000 [citado marzo 22, 2019]. Disponible en: [http://www.censia.salud.gob.mx/contenidos/descargas/infancia/Norma\\_Oficial\\_Mexicana\\_NOM.pdf](http://www.censia.salud.gob.mx/contenidos/descargas/infancia/Norma_Oficial_Mexicana_NOM.pdf)
28. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016. Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y de la persona recién nacida [Internet]. México: Diario Oficial de la Federación, 2016 [citado marzo 22, 2019]. Disponible en: <http://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/Programas/VIH/Leyes y normas y reglamentos/Norma Oficial Mexicana/NOM-007-SSA2-2016 Embarazo, parto y puerperio.pdf>
29. Hosmer DW, Lemeshow S, Sturdivant RX. Applied Logistic Regression. 3rd ed. Hoboken, New Jersey: Wiley, 2013:91. <https://doi.org/10.1002/9781118445112.stat06902>
30. Jiménez-González A, Granados-Cosme J, Rosales-Flores R. Embarazo en adolescentes de una comunidad rural de alta marginalidad. Un estudio mixto de caso. *Salud Publica Mex.* 2017;59:11-8. <https://doi.org/10.21149/8410>
31. Fajardo-Dolci G, Meijem-Moctezuma J, Vicente-González E, Venégas-Páez FV, Villalba-Espinoza I, Pérez-Cardoso AL, et al. Analysis of maternal deaths in Mexico occurred during 2009. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2013;51(5):486-95 [citado agosto 2, 2019]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2013/im135b.pdf>
32. Sosa-Rubí SG, Walker D, Serván E, Bautista-Arredondo S. Learning effect of a conditional cash transfer programme on poor rural women's selection of delivery care in Mexico. *Health Policy Plan.* 2011;26(6):496-507 [citado agosto 2, 2019]. <https://doi.org/10.1093/heapol/czq085>
33. Lazcano-Ponce E, Schiavon R, Uribe-Zúñiga P, Walker D, Suárez-López L, Luna-Gordillo R, et al. Cobertura de atención del parto en México. Su interpretación en el contexto de la mortalidad materna. *Salud Publica Mex.* 2013;55(S2):S214-24. <https://doi.org/10.21149/spm.v55s2.5118>
34. Secretaría de Salud. Programa de acción específico. Planificación familiar y anticoncepción 2013-2018 [Internet]. México: Secretaría de Salud, 2014 [citado febrero 22]. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/10047/PlanificacionFamiliarAnticoncepcion.pdf>
35. de Castro F, Allen-Leigh B, Katz G. Indicadores de bienestar y desarrollo infantil en México. *Salud Publica Mex.* 2013;55(Suplemento 1):S267-75.
36. Torres A, Lopez Boo F, Parra V, Vazquez C, Segura-Pérez S, Cetin Z, et al. Chile Crece Contigo: Implementation, results, and scaling-up lessons. *Child Care Health Dev.* 2018;44(1):4-11 [citado julio 31, 2019]. <https://doi.org/10.1111/cch.12519>
37. Melge-Bello L, García-Prieto C. Análisis de la eficiencia del gasto sanitario de los países de América Latina y el Caribe. *Salud Publica Mex.* 2017;59:583-91. <https://doi.org/10.21149/7816>
38. Laurell AC. Impacto del seguro popular en el sistema de salud mexicano [Internet]. Buenos Aires: Clacso, 2013 [citado agosto 2, 2019]. Disponible en: <http://paginas.facmed.unam.mx/deptos/sp/wp-content/uploads/2015/11/ImpactodelSeguroPopular.pdf>
39. Grogger J, Arnold T, León AS, Ome A. Heterogeneity in the effect of public health insurance on catastrophic out-of-pocket health expenditures: the case of Mexico. *Health Policy Plan.* 2014;30(5):593-9 [citado julio 31, 2019]. <https://doi.org/10.1093/heapol/czu037>
40. Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud. Subsanan las desigualdades en una generación: alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud [Internet]. Ginebra: WHO, 2008 [citado marzo 12, 2019]. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/69830/WHO\\_IER\\_CSDH\\_08.1\\_spa.pdf;jsessionid=3D0C4A274DA6DB154262FA287C531565?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/69830/WHO_IER_CSDH_08.1_spa.pdf;jsessionid=3D0C4A274DA6DB154262FA287C531565?sequence=1)