

# **SECRETARÍA DE SALUD**

**SUBSECRETARÍA DE INTEGRACIÓN Y DESARROLLO DEL SECTOR SALUD  
DIRECCIÓN GENERAL DE INFORMACIÓN EN SALUD**

Centro Mexicano para la Clasificación de Enfermedades y Centro Colaborador para la Familia de Clasificaciones Internacionales de la OMS en México -CEMECE-

**Búsqueda Intencionada y Reclasificación de Muertes Maternas -  
BRIMM- en México**

**Informe 2014 - 2015**

**México2016**



## **COLABORADORES**

Luis Manuel Torres Palacios  
Aline Patricia Jiménez Romero  
Carlos Sosa Manzano  
Manuel Yáñez Hernández  
Gaspar Nino Ibarra Espinosa  
Amparo Solís Cuevas  
Claudia Edith Méndez Briones  
Ana Luisa Rhenals Osorio  
Miriam Paola Piña López  
Rocío Uriostegui Arcos  
Rodolfo Alanís Fuentes  
Bertha Lilián Vázquez Sierra  
Miguel Ángel Pérez Zacamolpa  
Carlos Alberto Andrade López  
Eduardo Ortega Mora  
Felipe de Jesús Lara Vargas  
Nayeli Ortiz Juárez  
Lorena García Pérez

## **AGRADECIMIENTOS**

A los Servicios Estatales de Salud de las 32 entidades federativas, particularmente al personal de estadística, salud reproductiva y epidemiología, quienes en primera instancia llevan a cabo la búsqueda, investigación, documentación y análisis de los casos de muerte materna; y muy especialmente a todas las personas que intervienen en el proceso de integración de la información, tanto de la mortalidad general, como de la mortalidad materna de forma específica.

Al Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva y a la Dirección General de Epidemiología, ambas dependencias corresponsables y copartícipes de la coordinación federal de la BIRMM.

A las siguientes dependencias que apoyan en la recopilación de la información requerida por la BIRMM, correspondiente a las muertes maternas ocurridas en su ámbito de competencia:

- Instituto Mexicano del Seguro Social, Régimen Ordinario
- Instituto Mexicano del Seguro Social, Régimen PROSPERA
- Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado
- Secretaría de Marina
- Secretaría de la Defensa Nacional
- Petróleos Mexicanos
- Servicios Estatales de Salud

Al Instituto Nacional de Estadística y Geografía, con el que se realiza la conciliación de las cifras anuales para su inclusión en la estadística oficial sobre mortalidad en nuestro país.

# ÍNDICE

## Contenido

I. La notificación inmediata de la defunción materna;.....	8
II. El estudio del caso para la confirmación de las causas de defunciones maternas; .....	8
III. El dictamen de las defunciones maternas, y .....	8
III. Búsqueda Intencionada y Reclasificación de Muertes Maternas -BIRMM-.....	8
Investigación y documentación .....	9
Reclasificación de casos .....	12
IV. Muertes maternas incluidas para el cálculo de la RMM.....	16
Características sociodemográficas.....	17
Condiciones de afiliación y atención .....	22
Causas de muerte materna .....	25
V. Análisis de la RMM.....	33
Avance en el cumplimiento del compromiso ODM .....	33
RMM - Entidad de residencia vs. Entidad de ocurrencia .....	34
RMM - Sitio de ocurrencia vs. Afiliación a los servicios de salud .....	35
RMM - Edad de la madre .....	38
RMM - Regiones socioeconómicas del país .....	40
VI. Conclusiones y recomendaciones .....	52
VII. Fuentes de datos.....	53
IX. Anexos .....	58
X. Bibliografía.....	87

## I. Introducción

Ante una complicación obstétrica, la eficacia del sistema de salud es puesta a prueba; su cobertura, acceso y calidad, en muchos casos pueden evitar la ocurrencia de una muerte materna; sin embargo los determinantes de este hecho no sólo son atribuibles al sistema de salud, en este fenómeno intervienen también los ámbitos educativo, desarrollo social e incluso comunicaciones y transportes. Precisamente por esta razón es que la mortalidad materna refleja el grado de desarrollo de un país y motivo por el cual su disminución es objeto de compromisos tanto nacionales como internacionales.

Debido a lo anterior, resulta imprescindible contar con información de calidad sobre mortalidad materna, que permita dar seguimiento efectivo a los avances registrados y establecer las acciones necesarias en consecuencia; sin embargo esta tarea no es sencilla, pues la información de defunciones maternas y nacidos vivos, insumo necesario para la medición de la Razón de Mortalidad Materna -RMM-, presenta grandes complicaciones para su captación en la mayoría de los países, lo que resulta en una frecuente subestimación de este indicador, subestimación que incluso organismos internacionales intentan corregir mediante estimaciones.

Tal es el caso del Grupo Interagencial para la Estimación de la Mortalidad Materna -MMEIG, por sus siglas en inglés-, conformado por la Organización Mundial de la Salud -OMS-, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia -UNICEF-, el Fondo de Población de las Naciones Unidas -UNFPA-, el Banco Mundial y la División de Población de las Naciones Unidas -DPNU-; cuyo principal objetivo es proporcionar datos estimados sobre la RMM para todos los estados miembros de la ONU dando seguimiento a los compromisos de los Objetivos de Desarrollo del Milenio -ODM- que evolucionaron a Objetivos de Desarrollo Sostenible -OSD-.

En México, continuamente se han realizado esfuerzos encaminados a mejorar la producción de la información de hechos vitales, de entre los cuales destaca la *Búsqueda Intencionada y Reclasificación de las Muertes Maternas* -BIRMM-, procedimiento mediante el cual, durante los 14 años transcurridos desde su implementación (en 2002), se ha corregido el subregistro y la mala clasificación de estas defunciones, contribuyendo a mejorar la calidad de la estadística oficial, contribución que en 2014 y 2015 alcanzó una proporción significativa de 38% y 41% respectivamente.

En este marco se elaboró el presente documento, como evidencia de la ejecución anual 2014 y 2015 de la BIRMM, en el que se muestra la consolidación de este procedimiento durante el periodo en que ha permanecido vigente en nuestro país (2002-2015), respaldando con ello la calidad de la información oficial publicada; adicionalmente este informe incluye un análisis del comportamiento de la mortalidad materna en México durante el mismo periodo, con énfasis en 2015, con lo que se busca proporcionar la evidencia necesaria que permita la evaluación y planeación de las políticas públicas dirigidas a la mejora de la salud materna.

Para mayor referencia sobre la BIRMM realizada en nuestro país, se sugiere consultar la serie de informes correspondientes a los ejercicios anuales 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013 publicados en la página electrónica de la Dirección General de Información en Salud; de la misma forma, para un análisis más profundo sobre las defunciones maternas, en el

mismo sitio electrónico se encuentra el acceso a la información en formato de cubo dinámico.

## II. Fundamento normativo

- Norma Oficial Mexicana NOM-035-SSA3-2012, En materia de información en salud. DOF 30/Nov/2012.

“12.2.16 Con el objetivo de asegurar la calidad de las estadísticas de mortalidad, de acuerdo a los términos y procedimientos establecidos por la Secretaría a través de la DGIS, la información asentada en el Certificado de Defunción es sujeta de investigación con fines de rectificación cuando los resultados de un estudio avalen la modificación. Particularmente debe observarse lo siguiente:

12.2.16.1 Todas las defunciones maternas confirmadas, probables o sospechosas de serlo, deben ser estudiadas conforme a los procedimientos establecidos para la Búsqueda Intencionada y Reclasificación de Muertes Maternas, acorde a lo que disponga el Manual que al efecto publique la Secretaría, así como a las demás disposiciones jurídicas aplicables.

Para lo anterior los integrantes del SNS deben proporcionar en tiempo y forma la documentación solicitada por los SESA para realizar la investigación y éstos a su vez a la Secretaría a través de la DGIS a solicitud de ésta última.”

- Acuerdo de la Secretaría de Salud por el que se emite el Manual de Procedimientos para la Búsqueda Intencionada y Reclasificación de Muertes Maternas. DOF 12/Dic/2012.

“UNICO. Por el presente Acuerdo se emite el Manual de Procedimientos para la Búsqueda Intencionada y Reclasificación de Muertes Maternas (BIRMM), como el instrumento que permita asegurar la producción de estadísticas confiables que constituyan la evidencia de calidad en la que se apoye la toma de decisiones enfocada a la disminución de la mortalidad materna, mismo que, para brindar una debida certeza jurídica, se incluye como parte del presente Acuerdo, como Anexo Único.”

- Manual de Procedimientos para la Búsqueda Intencionada y Reclasificación de Muertes Maternas. DOF 12/Dic/2012.

- Acuerdo 11 de la Tercera Reunión Ordinaria 2012-2018 del Consejo Nacional de Salud, en el que se establece como compromiso permanente el cumplimiento de los lineamientos de la Búsqueda Intencionada y Reclasificación de Muertes Maternas.

- Acuerdo del Consejo de Salubridad General por el que se establece la aplicación obligatoria en las instituciones públicas y privadas del Sistema Nacional de Salud, de los

componentes sustantivos y estratégicos del Programa de Acción Arranque Parejo en la Vida y de la vigilancia epidemiológica activa de las defunciones maternas. DOF 01/Nov/2004.

“TERCERO.- Se establece como un mecanismo permanente la vigilancia epidemiológica activa de toda defunción materna la cual comprende las acciones siguientes:

- I. La notificación inmediata de la defunción materna;
- II. El estudio del caso para la confirmación de las causas de defunciones maternas;
- III. El dictamen de las defunciones maternas, y
- IV. La elaboración y aplicación de medidas que contribuyan a la disminución de las principales causas de las defunciones maternas.”

### **III. Búsqueda Intencionada y Reclasificación de Muertes Maternas - BIRMM-**

Enseguida se describe en términos generales el proceso de BIRMM. Para mayor referencia se recomienda consultar el Manual correspondiente (DOF, 28/Dic/12).

Este proceso es coordinado a nivel federal por la Dirección General de Información en Salud -DGIS-, a través del Centro Mexicano para la Clasificación de Enfermedades -CEMECE-, la fuente primaria de información es el Subsistema Epidemiológico y Estadístico de Defunciones -SEED- del cual se obtienen, mediante el uso de la aplicación de muertes maternas y el apoyo del personal especializado en la DGIS, tanto los casos confirmados de muerte materna, como aquellos sospechosos de ocultarla mediante un mal registro. Para lo anterior se utiliza el método RAMOS modificado –*Reproductive Age Mortality Survey*, por sus siglas en inglés–, los casos son investigados y documentados por el equipo técnico médico de la entidad conformado por las áreas de estadística, salud reproductiva y epidemiología de los diferentes niveles en los Servicios Estatales de Salud. Posteriormente la documentación es enviada al Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva -CNEGySR-, que previo análisis los hace llegar a la DGIS en donde se analizan nuevamente a fin de asignar la clasificación final a cada caso y con ello realizar la integración de la base de datos nacional de las muertes maternas.

En este sentido, es importante resaltar que esta base de datos, además de contener las variables captadas en el Certificado de Defunción, es complementada con información obtenida a partir de la documentación adicional solicitada a la DGIS, tal como autopsia verbal, cuestionario confidencial y resumen clínico, entre otros.

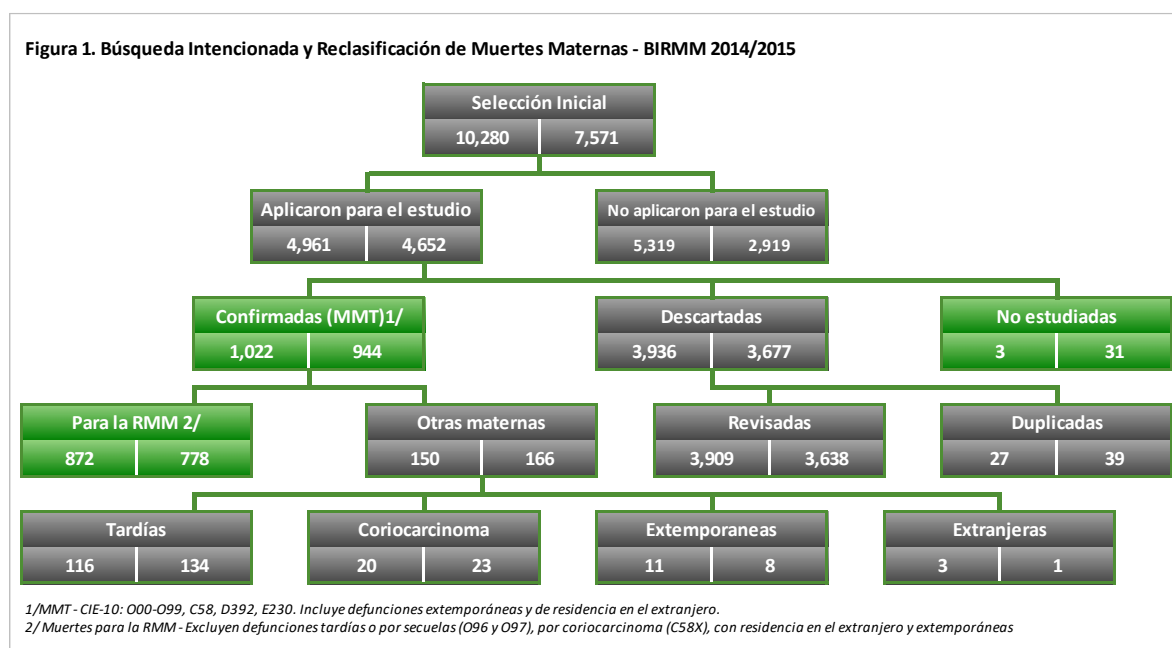
Una vez conformada la base nacional en la DGIS se realizan confrontas con las instituciones del Sistema Nacional de Salud (IMSS, IMSS Prospera, ISSSTE, SEDENA, SEMAR y PEMEX) y finalmente el proceso concluye con la confronta definitiva con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía -INEGI-, quien con base en la información y evidencia integrada en la DGIS, realiza los cambios necesarios para la integración de la estadística oficial.



## Investigación y documentación

Para los años 2014 y 2015, la selección inicial fue conformada por 10,280 y 7,571 defunciones de mujeres en edad fértil respectivamente, de las se seleccionaron 4,961 y 4,652 casos por considerarse que aplicaban para el estudio, esto es, se trató de casos con causas obstétricas y otros con causas sospechosas. Por lo que se solicitó incluirlos en el proceso de investigación y documentación. Para el cierre de la información oficial de INEGI, fueron confirmadas 1,022 y 944 muertes maternas totales -MMT-. En este proceso, se descartaron 3,936 en 2014 y 3,677 en 2015, de las cuales la gran mayoría la documentación compilada y revisada no se comprobó que las causas tuvieran relación u ocurrieran durante el embarazo, parto o puerperio y otras por deberse a causas externas como accidentes, homicidios y suicidios; de éstos se identificaron 27 y 39 casos duplicados. Sin embargo, quedaron como casos sospechosos sin estudiar 3 y 31 correspondientemente; esto es, no se obtuvo documentación suficiente para descartarlas o confirmarlas.

No obstante los casos sospechosos que quedaron pendientes, principalmente en 2015, estas cifras representan una buena coordinación y muestran los esfuerzos realizados con las entidades federativas y las instituciones de salud que proporcionan la documentación requerida que hace posible el análisis. Ver figura 1



Llama la atención el número de casos en la selección inicial en cada año, ya que para el año 2015 se seleccionaron 2,709 casos menos, lo anterior obedece a la decisión de enfocar los esfuerzos principalmente en los casos sospechosos que tenían más probabilidad de resultar como muerte materna, es decir, en 2014 por interés de la DGIS, se aplicó la selección con el rango de 10 a 54 años de edad en las fallecidas; sin embargo para el año 2015 considerando la baja incidencia en ese amplio rango, se optó por apegarse estrictamente al Manual de la BIRMM, con el rango de 12 a 49 años de edad.

También es importante mencionar que los casos sospechosos pendientes de confirmar o descartar, incrementaron de 3 a 30, es decir, 10 veces más. Esto se puede explicar por el

recorte de las fechas establecidas para publicar la información oficial de mortalidad. Mientras en la cifra de 2014 se publicó en diciembre de 2015, para los datos de 2015 se estableció y cerró la publicación en octubre de 2016.

Otro dato de interés en el proceso de la BIRMM es la documentación recibida para 2014 y 2015, de los 4,961 y 4,652 casos que aplicaron para investigación, se contó con 87.5% y 94.9% de casos con documentación de los cuales para las MMT se obtuvo 99.3% y 99.2% de información útil (dos o más documentos). Pero de esas muertes maternas confirmadas que se cerró la investigación con un solo documento fueron 0.7% en 2014 y 0.8% en 2015.

**Cuadro 1. Defunciones seleccionadas para estudio y MMT según documentación recibida. Nacional 2014 y 2015**

Año de registro	Total de casos a estudiar (sosp. y maternas)	Sin documentos		Con documentos		Información útil (2 o mas documentos)	
		Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
2014	4,961	619	12.5	4,342	87.5	3,892	78.5
2015	4,652	238	5.1	4,414	94.9	4,066	87.4
<b>Año de registro</b>	<b>Muertes maternas confirmadas totales <sup>1/</sup></b>						
2014	1,022						
2015	944						
Año de registro	Muertes maternas totales <sup>1/</sup>	Sin documentos		Sólo un documento		Información útil (2 o mas documentos)	
		Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
2014	1,022	0	0.0	7	0.7	1,015	99.3
2015	944	0	0.0	8	0.8	936	99.2

1/ MMT - CIE10 O00-099, C58, D392, E230. Incluye defunciones extemporáneas y de residencia en el extranjero.

Fuente: DGIS, Aplicación para la BIRMM.

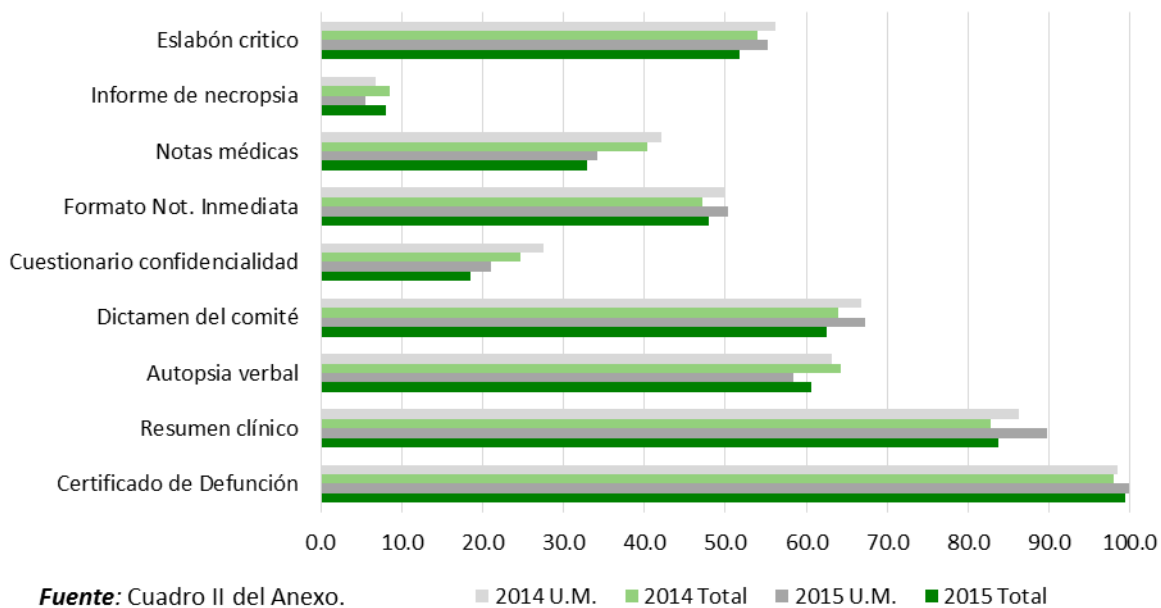
Es definitivo que el objetivo para próximos años será contar con el 100% de la documentación, tanto para el totalidad de los casos investigados para mejorar su documentación ya que existen entidades federativas que requieren redoblar esfuerzos de documentación. En el Cuadro I del Anexo se muestra el detalle, según entidad federativa de defunción, sobre los documentos recibidos para ratificar o rectificar las causas de las 4,961 y 4,652 muertes seleccionadas para estudio en 2014 y 2015.

Asimismo, de las 856 y 762 muertes maternas totales que ocurrieron dentro de alguna unidad médica del Sistema Nacional de Salud -SNS- en 2014 y 2015, que de acuerdo a la normatividad aplicable deberían contar con disponibilidad de todos los documentos y en el peor de los casos, al menos resumen clínico y Certificado de Defunción; sin embargo se encontró que sólo 86.2% y 89.8% contaron con resumen clínico, es decir, se identificaron 118 y 78 mujeres que fallecieron dentro del SNS por causas maternas de las que no se pudo recuperar un resumen clínico que permitiera revisar su clasificación; más aún, para 13 y 1 de ellas tampoco se pudo obtener su Certificado o Acta de Defunción. En este tenor, cabe mencionar que seguramente la documentación que no fue recibida sí exista, pero probablemente no fue enviada al nivel federal.

Como se puede apreciar en la Gráfica 1 son muy similares los porcentajes de documentación recibida para las muertes maternas totales sin distinción de su lugar de ocurrencia (unidad médica, hogar, vía pública) y para las que sólo ocurrieron en unidades médicas.



**Gráfica 1. Documentación recibida de las MMT y las ocurridas dentro de una unidad médica, Nacional 2014 y 2015**



### Reclasificación de casos

Como se mencionó anteriormente, uno de los objetivos principales de la BIRMM es ratificar o rectificar las causas de muerte registradas en el certificado de defunción, lo anterior con apoyo de la evidencia documental adicional que se analiza, este proceso se realiza tanto para los casos sospechosos de ser muerte materna como para los confirmados de origen; de tal forma que la reclasificación se puede ver en dos grandes apartados: 1- Las defunciones confirmadas inicialmente como maternas desde su origen en las que se precisó su clasificación y 2- Las defunciones que inicialmente estaban clasificadas como debidas a una causa no materna.

El Cuadro 2 muestra un análisis de este tema, en el que se compara la causa básica inicial de la defunción obtenida sólo con el certificado de defunción (causa básica sin información), con la causa básica final resultante de la investigación de cada muerte (causa básica con información); resaltando el número de defunciones que tuvieron concordancia entre ambas, las cuales se aprecian en el cruce de cada grupo, en tanto que las diferencias se aprecian al comparar la columna y el renglón de los totales. Asimismo, a manera de resumen del Cuadro 2, en el Cuadro 3 se pueden observar los totales y proporciones correspondientes a los casos concordantes y reclasificados.

Es importante mencionar que la fuente de información para este análisis es la aplicación para la BIRMM, la cual a su vez extrae las “causas básicas de defunción sin información” del SEED y en la que, después del análisis realizado por el personal especializado en la DGIS, se captan las “causas básicas de defunción con información”. De la misma forma, cabe aclarar que debido a que el número de causas específicas (categorías/subcategorías de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión -CIE-10-) es muy extensa, la citada comparación se ha

hecho entre grandes grupos de causas, consideradas como agrupaciones de causas principales.

De esta comparación se observa que, para 2014, de las 1022 MMT, 166 defunciones no estaban clasificadas inicialmente como muertes maternas. Mismo caso para las 944 MMT que resultaron 2015, donde 159 casos no fueron consideradas para esta cifra, es decir, que estaban mal clasificadas de origen debido principalmente a un mal llenado del Certificado de Defunción, la mayoría de ellas habían sido registradas y codificadas con otras causas básicas de defunción totalmente ajenas al tema obstétrico.

Como parte de los resultados más específicos, las causas en de las MMT hubo concordancia inicial de 648 de 1022 para 2014 y 630 de 944 para 2015. Al respecto de esto, en el grupo en las se observó un mayor número de concordancia fueron las causas obstétricas indirectas, incluyendo VIH/SIDA para los dos años en los que se muestran estos resultados.

Se encontró también como parte de las deducciones principales de este análisis, que 41 y 36 de las 282 y 230 defunciones por causas obstétricas indirectas incluyendo VIH/SIDA de los años 2014 y 2015 respectivamente, fueron obtenidas de casos que no habían sido reconocidos como muertes maternas. Estos 41 y 36 casos, más los 78 y 82 casos de tardías o por secuelas que originalmente tampoco fueron identificados como ocurridos por causas obstétricas, representan casi el 79% para ambos años del total de defunciones inicialmente no maternas.

Lo anterior significa que en su mayoría, el mal registro de las muertes maternas en el Certificado de Defunción que ocasiona que sean clasificadas como no maternas, corresponde a defunciones que realmente ocurrieron debido a causas obstétricas indirectas, tardías o por secuelas. Y aunque de éstas, las tardías o por secuelas no se toman en cuenta para calcular la RMM, merecen atención, ya que también son muertes ocasionadas por complicaciones obstétricas, sólo que el fallecimiento ocurre meses o años después, ya sea porque los tratamientos y la tecnología aplicada a la medicina (que en los últimos años han mejorado significativamente) prolongan la vida de las mujeres en condiciones críticas más allá del puerperio, o porque el fallecimiento ocurre a causa de las secuelas que dejan estas complicaciones; casos en los que además se debe resaltar, que en el tiempo transcurrido desde la aparición de la complicación obstétrica hasta su muerte, la calidad de vida de estas mujeres se ve deteriorada.

Cuadro 2. Comparación de las MMT según la causa básica obtenida sólo con el Certificado de Defunción y la obtenida después de la investigación del caso, Nacional 2014 y 2015

MMT	Total		Causa básica con información <sup>1/</sup>															
			000-006		010-016		020, 044-046, 067, 072		A34, 085-086		021-043, 047-066, 068-071, 073-075, 087-095		096-097		098-099 Y B20-B24 con embarazo		C58, D39, E23	
			Aborto	Enf. Hipertensiva	Hemorragia	Infección puerperal	Demás complic. Obstétricas Directas	Tardías y secuelas	Obstétricas Indirectas y VIH/SIDA	Causas obstétricas fuera del capítulo XV, CIE-10								
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
<b>Total</b>	<b>1,022</b>	<b>944</b>	<b>81</b>	<b>72</b>	<b>179</b>	<b>167</b>	<b>126</b>	<b>106</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>196</b>	<b>196</b>	<b>121</b>	<b>128</b>	<b>282</b>	<b>230</b>	<b>21</b>	<b>31</b>
<b>Maternas inicialmente</b>	<b>856</b>	<b>785</b>	<b>74</b>	<b>62</b>	<b>172</b>	<b>161</b>	<b>120</b>	<b>100</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>178</b>	<b>182</b>	<b>41</b>	<b>46</b>	<b>238</b>	<b>194</b>	<b>19</b>	<b>28</b>
000-006	68	56	64	53	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1
010-016	150	142	0	0	131	129	4	1	1	0	6	4	0	3	8	5	0	0
020, 044-046, 067, 072	127	103	2	0	4	1	86	78	1	0	30	22	1	0	3	2	0	0
A34, 085-086	11	10	0	0	1	0	1	0	6	7	2	3	1	0	0	0	0	0
021-043, 047-066, 068-071, 073-075, 087-095	175	178	4	5	12	12	19	16	3	3	110	130	2	4	25	8	0	0
096-097	35	45	1	1	0	2	0	1	0	1	1	2	31	33	0	3	2	2
098-099	273	225	3	2	24	17	9	4	3	1	29	20	4	4	201	176	0	1
C58, D39, E23	17	26	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	16	24
<b>No maternas inicialmente</b>	<b>166</b>	<b>159</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>80</b>	<b>82</b>	<b>44</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
A00-B99	17	18	3	1	0	0	0	1	0	1	0	2	7	8	7	5	0	0
C00-C57, C59-C98	18	19	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	12	12	6	5	0	1
D00-D39.1, D39.3-E22, E23.1-G99	22	26	0	3	3	2	2	3	1	0	1	3	10	10	4	4	1	1
I00-I99	38	39	1	0	2	3	0	0	0	0	5	4	20	23	10	8	0	1
J00-M99	36	27	1	0	0	0	0	0	1	1	2	1	21	17	11	8	0	0
N00-N99	13	15	2	4	0	0	1	1	0	0	1	1	8	8	1	1	0	0
Q00-R99	7	8	0	1	0	0	1	1	0	0	3	0	1	3	2	3	0	0
W00-Y98	15	7	0	0	2	1	2	0	0	0	6	3	1	1	3	2	1	0

1/ Códigos según la CIE-10.

Fuente: DGIS. Aplicación para la BIRMM.

**Cuadro 3. Casos concordantes y reclasificados de las MMT según la causa básica obtenida sólo con el Certificado de Defunción y la obtenida después de la investigación. Na**

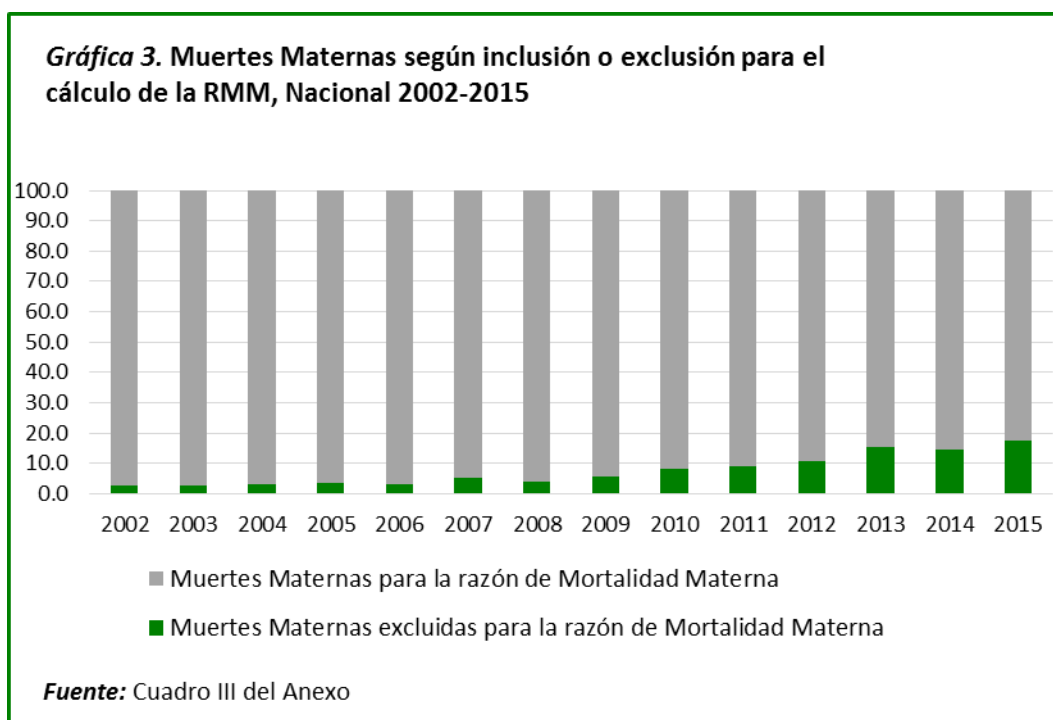
Año de registro	Clasificación	Total	Causas									
			Aborto	Enf. Hipertensiva del embarazo	Hemorragia del embarazo, parto y puerperio	Sepsis y otras infecciones puerperales	Las demás causas obstétricas directas	Muertes maternas tardías o por secuelas	Causas obstétricas Indirectas y VIH/SIDA	Causas obstétricas fuera del capítulo XV, CIE-10		
2014	Total		1022	81	179	126	16	196	121	282	21	
	Concordantes	Núm.	648	64	131	86	6	110	31	204	16	
		%	63.4	79.0	73.2	68.3	37.5	56.1	25.6	72.3	76.2	
	Subtotal	Núm.	374	17	48	40	10	86	90	78	5	
		%	36.6	21.0	26.8	31.7	62.5	43.9	74.4	27.7	23.8	
	Reclasificadas	Inicialmente Maternas	Núm.	213	10	41	34	8	68	12	37	3
		%	20.8	12.3	22.9	27.0	50.0	34.7	9.9	13.1	14.3	
	Inicialmente No Maternas	Núm.	161	7	7	6	2	18	78	41	2	
%		15.8	8.6	3.9	4.8	12.5	9.2	64.5	14.5	9.5		
2015	Total		944	72	167	106	14	196	128	230	31	
	Concordantes	Núm.	630	53	129	78	7	130	33	176	24	
		%	66.7	73.6	77.2	73.6	50.0	66.3	25.8	76.5	77.4	
	Subtotal	Núm.	314	19	38	28	7	66	95	54	7	
		%	33.3	26.4	22.8	26.4	50.0	33.7	74.2	23.5	22.6	
	Reclasificadas	Inicialmente Maternas	Núm.	155	9	32	22	5	52	13	18	4
		%	16.4	12.5	19.2	20.8	35.7	26.5	10.2	7.8	12.9	
	Inicialmente No Maternas	Núm.	159	10	6	6	2	14	82	36	3	
%		16.8	13.9	3.6	5.7	14.3	7.1	64.1	15.7	9.7		

Fuente. DGIS, Aplicación para la BIRMM

#### IV. Muertes maternas incluidas para el cálculo de la RMM

Para obtener las defunciones que se utilizarán como numerador para el cálculo de la RMM, deben excluirse de las MMT aquellas defunciones que no entran en la definición internacional. Como se trató ampliamente en el “Informe 2010 de la BIRMM”, los criterios usados en México para esta exclusión han cambiado con el tiempo; antes de 2007 se excluían solamente las tardías, las secuelas y los casos de coriocarcinoma, en los siguientes años comenzaron a excluirse además las muertes de residencia en el extranjero y de forma irregular las de registro extemporáneo, siendo hasta 2009 cuando finalmente se fijaron: tardías o por secuelas, debidas a coriocarcinoma, extemporáneas (sin excepción) y con residencia en el extranjero.

En este sentido, para 2014 y 2015, de las 1,022 y 944 MMT se excluyeron 150 y 166 casos para el cálculo de la RMM. En cuanto a las defunciones excluidas de las MMT para el cálculo de la RMM, merece resaltar que su proporción se ha elevado progresivamente desde que inició la BIRMM, pasando de 2.8% en 2002 a 14.7% en 2014 y a 17.6% en 2015, que en cifras absolutas significó pasar de 38 a 150 y 166 casos respectivamente; lo que puede ser inducido por la intervención de diversos factores, razón por la que se recomienda realizar un análisis a detalle sobre este tema.



El objeto de este apartado, manteniendo la comparabilidad respecto a lo presentado en años anteriores, es estudiar el comportamiento general de las 872 y 778 defunciones para el cálculo de la RMM ocurridas en 2014 y 2015. Se presentará por una parte su distribución porcentual (nacional y por entidad federativa de residencia) para una selección de las principales variables captadas respecto a información sociodemográfica (incluyendo el contraste de defunciones según entidad de residencia u ocurrencia), así como de atención y afiliación a los servicios de salud; por otro lado, también usando un análisis porcentual,



se muestra la tendencia de las causas de muerte para las defunciones usadas para la RMM en el periodo 2002-2015.

Al comparar con los informes de la BIRMM publicados en años anteriores y debido al enfoque que en esta ocasión se dio al documento, el lector notará que el presente apartado incluye un número selecto de variables analizadas; sin embargo, la información completa se encuentra disponible en los sitios electrónicos de la DGIS y del Sistema Nacional de Información en Salud -SINAIS- en formato de cubo dinámico para su explotación.

**Notas:**

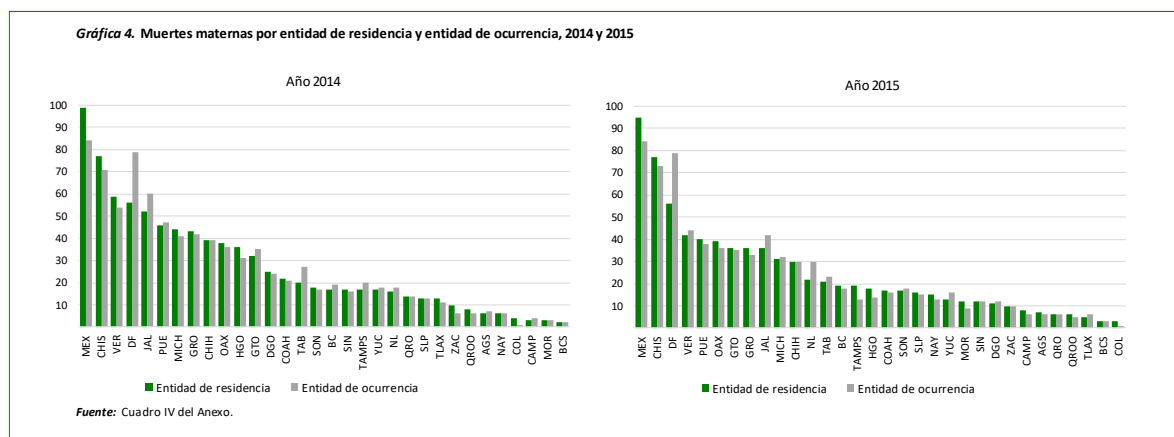
- A partir de este punto, el concepto “muerte(s) materna(s)” o “defunción(es) materna(s)” se utilizará para hacer referencia solamente a los casos que entran para el cálculo de la RMM.
- Dado que el análisis se realizó con base en proporciones, se espera que las entidades con un número pequeño de muertes maternas resulten con porcentajes muy altos en ciertas categorías.

**Características sociodemográficas**

Al analizar la mortalidad materna, indistintamente por entidad federativa de residencia o de ocurrencia, destacan las mismas once entidades (México, Veracruz, Guerrero, Chiapas, Puebla, Distrito Federal, Michoacán, Oaxaca, Chihuahua, Guanajuato y Jalisco) que concentran más del 67% (585) de las defunciones por residencia del país en 2014 y más del 59% (518) de las defunciones en 2015; y como se verá más adelante, la mayoría de estas entidades muestran una RMM por arriba de la media nacional.

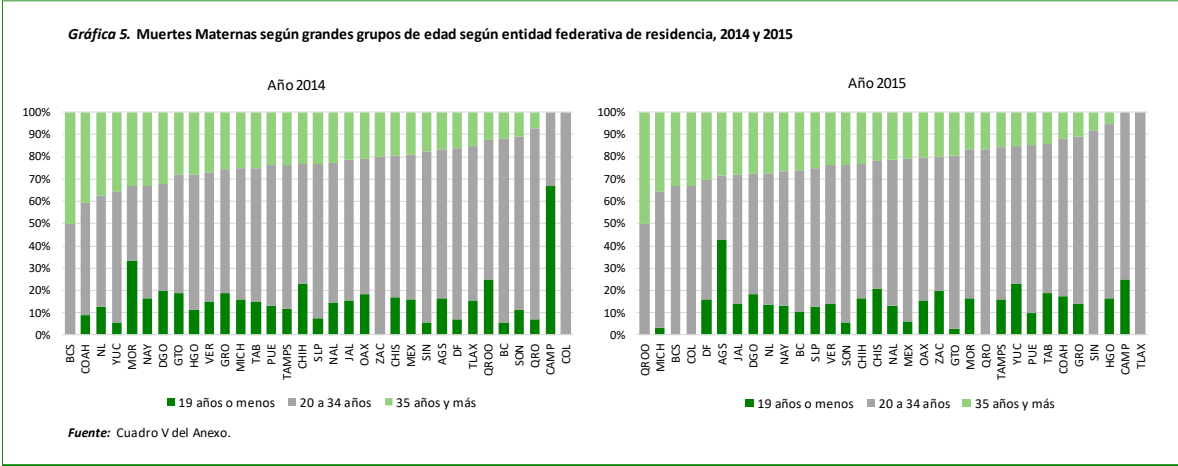
Como es de esperarse, en su mayoría las muertes maternas ocurren dentro de la entidad de residencia habitual de la mujer, sin embargo, en entidades como el Distrito Federal y el estado de México se observa una gran movilidad, para ambas el número de defunciones maternas ocurridas es similar, pero sus RMM son perceptiblemente diferentes, no sólo por efecto del denominador sino porque ésta históricamente se ha obtenido según entidad de residencia habitual y no por entidad de ocurrencia. (Gráfica 4).

Cabe mencionar que la movilidad de las mujeres de su lugar de residencia a otra entidad, entre otras razones, responde a la búsqueda de una atención considerada de mejor calidad o al deseo de permanecer cerca de familiares durante el embarazo, parto y puerperio.

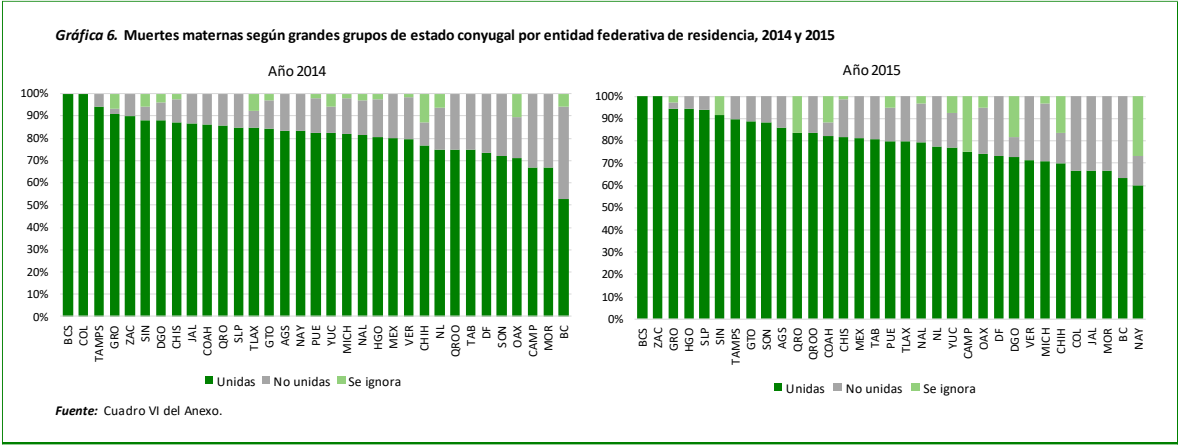


Al analizar el distribución de las muertes maternas de acuerdo a tres grandes grupos de edad (Gráfica 5), se identifica a los estados con mayor proporción muertes maternas

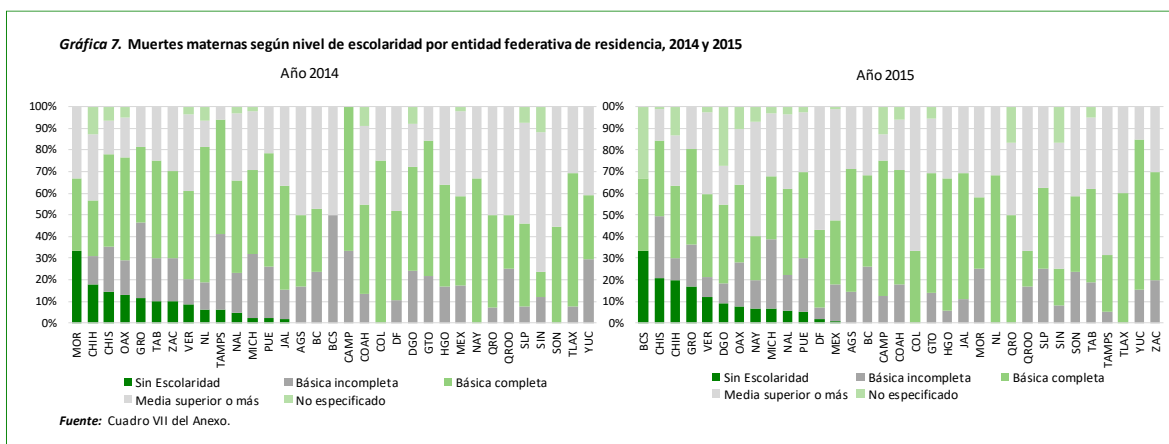
adolescentes (menores de 19 años o menos) en 2014: Campeche (66%), Morelos (33%) y Quintana Roo (25%); mientras que para 2015 son Aguascalientes (42%), Campeche (25%) y Yucatán (23%). En 2014 y 2015 se presentaron niveles nacionales de defunciones en este grupo fueron 127 de 872 y 101 de 778 respectivamente. El comportamiento del otro grupo de edad extremo, esto es, mayores a 35 años, mostró en 2014 que las entidades federativas con mayores proporciones son Baja California Sur (50%), Coahuila (40%) y Nuevo León (37%); mientras que para 2015 se trata de Quintana Roo (50%), Michoacán (35%) y Baja California Sur (33%).



En cuanto a las defunciones maternas según estado conyugal (Gráfica 6), se concentraron en tres grupos para su estudio: unidas (casadas y en unión libre), no unidas (solteras, divorciadas, separadas y viudas) y no especificado (para los casos en que no se obtuvo información al respecto). En 2014, Baja California, Campeche y Morelos destacan como los estados con mayor proporción de muertes en mujeres no unidas, entre 33% y 40%, cuando este valor a nivel nacional es de 15%; en Baja California Sur y Colima todos los decesos correspondieron a mujeres unidas; finalmente Chihuahua muestra 12% de información no especificada, lo que es un reflejo de la información incompleta en sus Certificados de Defunción. En 2015 destacan Baja California, Colima y Jalisco como los estados con mayores proporciones de muertes de mujeres no unidas con porcentajes de 33 a más de 36%, mientras que el valor nacional es de 17%.

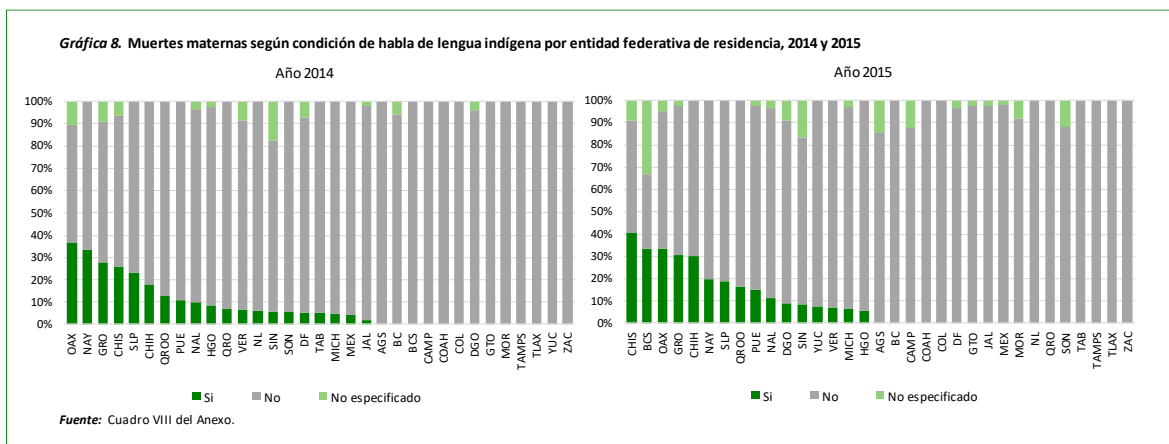


Otra variable seleccionada para análisis es el grado de escolaridad. En 2014 a nivel nacional 4.8% de las muertes maternas correspondieron a mujeres sin escolaridad, de este indicador destacan los valores extremos de Morelos 33%, Chihuahua 17% y Chiapas 14%. Para 2015, el valor nacional aumentó a 5.7% con un valor extremo de 33% en Baja California. En 2014, 19 entidades federativas no presentaron muertes maternas en el grupo sin escolaridad, esta cifra aumentó a 20 en 2015. Con relación al correcto llenado del certificado de defunción destaca que esta variable presentó a nivel nacional “No especificado” de 2.8% y 3.3 respectivamente; sin embargo Entidades Federativas como el Chihuahua esta cifra representó el 12% en 2014 y Baja California Sur con el 33% en 2015.



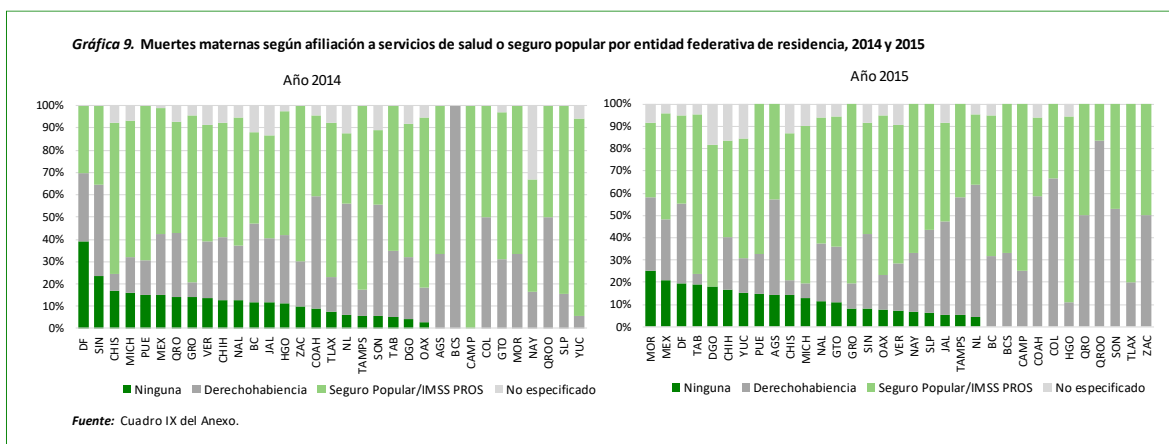
A través de la investigación que se realiza mediante la BIRMM en la DGIS, se recaba información complementaria como la condición de habla de lengua indígena, de esta manera para 2014 se encontró que 9.8% de las mujeres que murieron por causas maternas hablaba alguna lengua indígena. En la Gráfica 8 se observa que Oaxaca, Nayarit, Guerrero y Chiapas, van del 25 al 36 % de las mujeres que fallecieron en 2014 hablaba alguna lengua indígena. En 2015 el 11% de las muertes maternas correspondieron a mujeres que hablaban alguna lengua indígena.

En esta misma gráfica se aprecia también que la categoría “No especificado” resultó con el 3% a nivel nacional para 2014, lo cual se debe principalmente a que este dato no fue incorporado en la información complementaria que la entidades enviaron para el análisis de los casos. Debido a que esta proporción es de 3% a nivel nacional para ambos años de los cuales se están mostrando los resultados, existe la probabilidad que la proporción real de mujeres hablantes de lengua indígena en realidad fuera una cifra superior. En el Certificado de Defunción de 2012 se incorporó esta variable para conocer con mayor detalle lo que está sucediendo con esta población; sin embargo, al igual que en las demás variables contenidas en este importante documento, la calidad de la información estará sujeta por una parte al interés del certificador en el correcto llenado del formato y por otra lado a los datos que el informante de la defunción proporcione. Llama la atención que la proporción de “no especificado” fue similar a nivel nacional para ambos años, lo que pudiera sugerir una mejor adopción del instrumento por parte de quienes certifican las muertes.

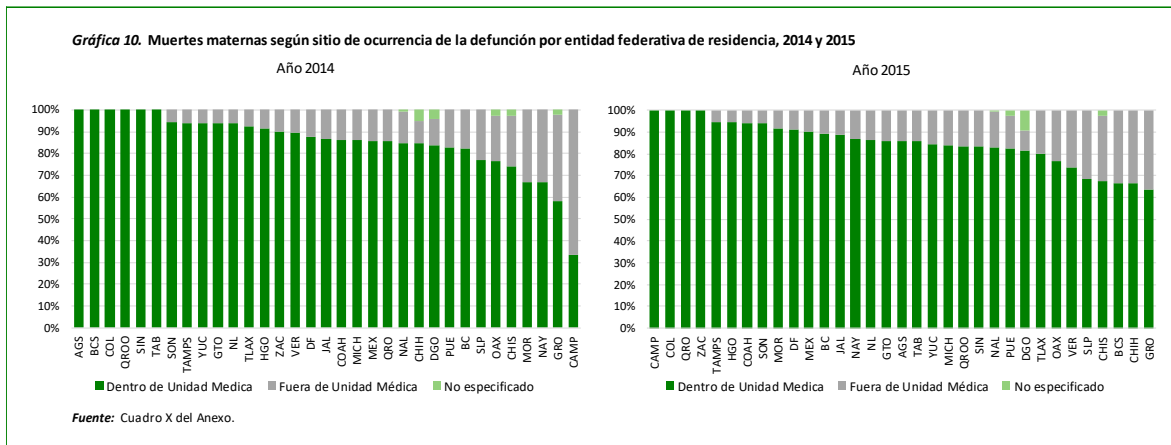


### Condiciones de afiliación y atención

Tanto para 2014 como para 2015 la mayoría (57% y 56% respectivamente) de las mujeres que fallecieron en el país por alguna causa materna se encontraban afiliadas al Seguro Popular o a IMSS-Prospera; a nivel estatal en 2014, en Campeche y Yucatán resalta que esta proporción supera 88%. Por otro lado, en ese mismo año, en Baja California Sur, Colima y Quintana Roo, entre 50 y 100% de las defunciones maternas fueron en mujeres afiliadas a algún sistema de seguridad social (IMSS, ISSSTE, SEDENA, SEMAR o PEMEX). En cuanto a las defunciones de mujeres sin afiliación a los servicios de salud, en el país representaron arriba del 12% en 2014 y más del 11% en 2015, destacando en 2014 Ciudad de México, Sinaloa y Chiapas donde este porcentaje fue del 39%, 23% y 16 % respectivamente; mientras que en 2015, Morelos, Estado de México y Ciudad de México, corresponden 25%, 21% y 19% sin alguna derechohabiencia. Para mayor detalle puede ver la Gráfica 9.

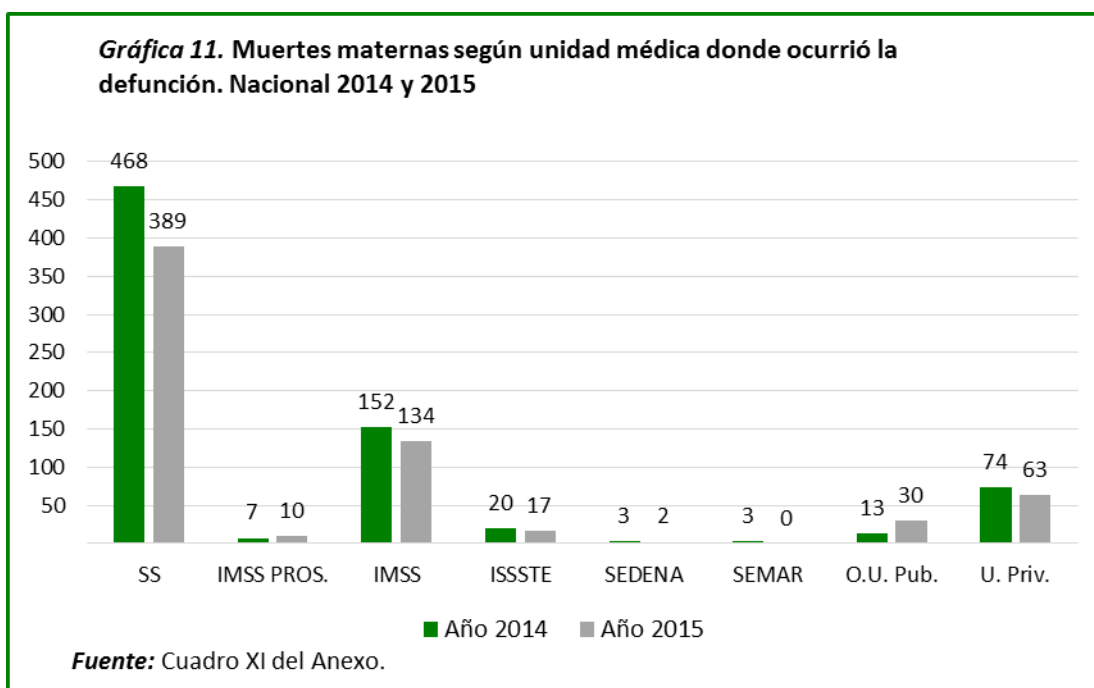


En la Gráfica 10 se observa que la gran mayoría (84% en 2014 y 82% en 2015) de las muertes maternas ocurrieron en alguna unidad médica, lo que en principio deja ver que el problema principal no es el acceso a los servicios de salud, en este sentido resalta el hecho de que en 2014, para Aguascalientes, Baja California Sur, Colima, Quintana Roo, Sinaloa y Tabasco, el 100% de estas defunciones sucedieron dentro de una unidad médica y con ese mismo porcentaje para 2015 en Campeche, Colima, Querétaro y Zacatecas. Vale la pena mencionar que en 2014, 14% de las muertes maternas ocurrieron fuera de una unidad médica, lo cual podría considerarse elevado, el valor en 2015 para este mismo tema lo representa con 16% de los casos. Finalmente es relevante mencionar que en Chihuahua el 5% en 2014 y en Durango con casi el 10% de las muertes maternas, fueron registradas como “No especificado”. Esto es, en esas entidades federativas en esos porcentajes no es posible saber si la defunción se presentó en una unidad médica o no.



Del total de muertes maternas (740 y 645 en 2014 y 2015 respectivamente) que ocurrieron dentro de alguna unidad médica, más de la mitad sucedió en unidades de la Secretaría de Salud; en segundo lugar se ubica el IMSS con arriba del 20% de estas defunciones en ambos años, seguido por otras unidades públicas. Respecto a las unidades médicas privadas representaron el 10% y 9.7%, respectivamente. Ver Gráfica 11.

A este respecto sería importante profundizar, entre otros aspectos, en identificar las unidades médicas de referencia y las condiciones en que las mujeres fueron referidas a la unidad donde fallecieron, lo cual representa un área de oportunidad dada la información insuficiente al respecto.



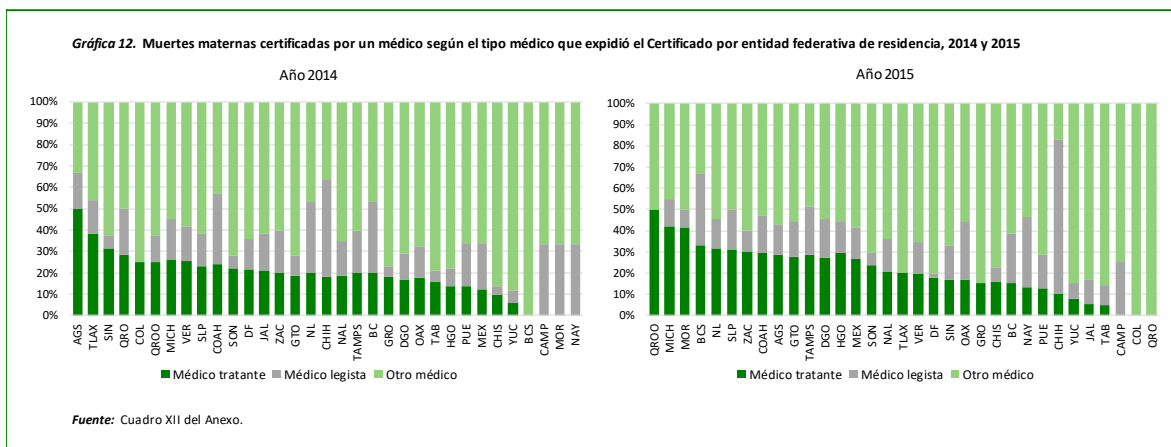


A nivel nacional en el 2014 el 17% de los casos fue certificado por el médico tratante, el 16% por un médico legista y el 62% de los casos por “Otro Médico”, las cifras para 2015 son respectivamente 20%, 15% y 62%. Sobresalen 6 casos en 2014 y 10 en 2015 en los que fue una autoridad civil quién expidió el Certificado de Defunción; mientras que en 12 y 10 casos respectivamente no se especificó está información (Ver Cuadro XIII del Anexo).

En la Gráfica 12 se aprecia para ambos años la mayoría (62%) de los médicos que certificaron estas defunciones no fueron tratantes, ni legistas, sino “otro médico”, aún y cuando alrededor de 80% de las muertes maternas ocurrieron dentro de una unidad médica, donde debió existir un médico responsable del tratamiento y atención de la mujer; en este sentido se distinguen 8 y 11 en 2014 y 2015 respectivamente, en las que la proporción de Certificados de Defunción expedidos por “otro médico” va del 70% al 100%. Asimismo, llama la atención que en 2014, en Baja California Sur, Campeche, Morelos y Nayarit, ninguna de sus defunciones fueron certificadas por el médico tratante, y en esta misma situación está Colima, Querétaro y Campeche en 2015. En el otro extremo en 2014 Aguascalientes tiene el porcentaje más alto con el 50% donde la certificación fue realizada por el médico tratante. Para 2015 el mismo porcentaje lo obtuvo Quintana Roo.

Cabe mencionar que en general, la proporción de Certificados de Defunción expedidos por el médico tratante es un indicador internacional sobre la calidad de la información de mortalidad de un país, dado que este médico es quien conoce mejor la evolución de los padecimientos que desencadenaron la muerte.

Otro aspecto a estudiar es la intervención de los médicos legistas en la certificación de muertes maternas. A nivel nacional en 16 y 15 de cada 100 defunciones el Certificado fue expedido por un médico legista, lo que en parte puede atribuirse a la ocurrencia fuera de una unidad médica.



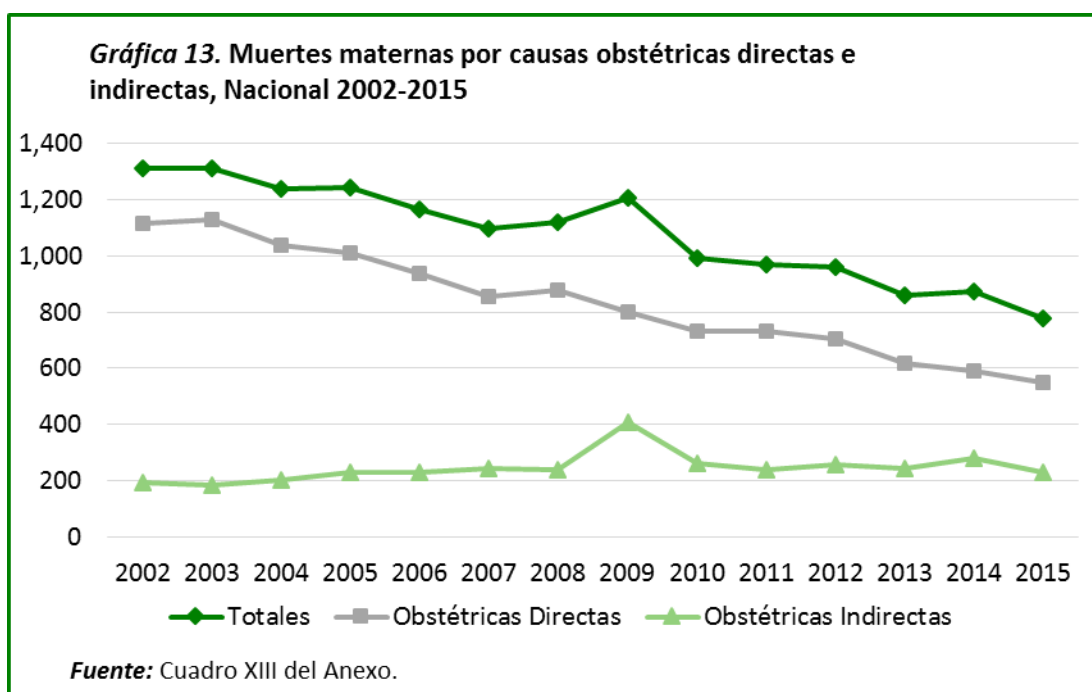
## Causas de muerte materna

Enseguida se presenta un análisis histórico a nivel nacional para el periodo 2002-2015 de las defunciones maternas incluidas para el cálculo de la RMM de acuerdo a su causa de muerte.

En primera instancia en la Gráfica 13, que muestra la desagregación más gruesa de las causas de muerte materna según si se debieron a causas obstétricas directas (O00-O95,

CIE-10) o indirectas (O98-O99, CIE-10), se distingue la tendencia descendente de las directas, en contraposición de las indirectas que continúan a la alza, con lo que la brecha entre ambas cada vez es menor. En esta gráfica resalta también el pico en 2009 de las causas indirectas, atribuible al efecto de la influenza AH1N1 (en el informe de la BIRMM 2009 se puede encontrar documentación extensa al respecto).

Un aspecto complementario a la conclusión anterior sobre la disminución de la brecha entre ambas categorías, es el cambio observado en su relación; al principio del periodo (2002-2003) era aproximadamente 6:1 (por cada seis muertes maternas ocurridas por una causa obstétrica directa ocurría una debida a una causa obstétrica indirecta), para 2015 esta relación fue 2.1:1.



### *Causas Obstétricas Directas*

Para estudiar las muertes maternas debidas a causas obstétricas directas, se utilizará la agrupación de categorías y subcategorías de la CIE-10 definidas por el CEMECE para la selección de las principales causas de mortalidad materna (aborto, enfermedad hipertensiva, hemorragia obstétrica y complicaciones infecciosas en el puerperio), así como un primer nivel de desagregación de las mismas.

El número de defunciones por aborto (O00-O07) disminuyó de 97 a 72 entre 2002 y 2015. Su peso relativo respecto al total de la mortalidad materna repuntó a 9.2% y 9.3% respectivamente. Se observó un incremento en la proporción del embarazo ectópico, de 44.3%, 48.1%, 55.0% y 54.2% del 2012 al 2015 correspondientemente. El peso del resto de los abortos descendió de 45.0% en 2014 a 45.8% en 2015 (Cuadro 4).

**Cuadro 4. Muertes Maternas por aborto. Nacional 2002-2015**

Año	Total	% respecto al total de MM <sup>2/</sup>	Aborto (O00-O07) <sup>1/</sup>			
			Embarazo ectópico (O00)		Los demás abortos y aborto no especificado (O01-O07)	
			Abs.	% <sup>3/</sup>	Abs.	% <sup>3/</sup>
2002	97	7.4	32	33.0	65	67.0
2003	86	6.5	28	32.6	58	67.4
2004	88	7.1	31	35.2	57	64.8
2005	93	7.5	38	40.9	55	59.1
2006	94	8.1	44	46.8	50	53.2
2007	81	7.4	27	33.3	54	66.7
2008	78	7.0	27	34.6	51	65.4
2009	74	6.1	30	40.5	44	59.5
2010	92	9.3	42	45.7	50	54.3
2011	74	7.6	30	40.5	44	59.5
2012	79	8.2	35	44.3	44	55.7
2013	77	8.9	37	48.1	40	51.9
2014	80	9.2	44	55.0	36	45.0
2015	72	9.3	39	54.2	33	45.8

1/ Código según la CIE-10.

2/ Porcentaje respecto al total de muertes maternas incluidas para la RMM.

3/ Porcentaje respecto al total de muertes por aborto.

**Fuente:** INEGI/SS-DGIS. Base de datos Mortalidad 2002-2015.

La enfermedad hipertensiva que complica el embarazo, parto y puerperio (O10-O16), que incluye la preeclampsia y la eclampsia, ha sido desplazada al segundo lugar dentro de las principales causas de muerte materna; su peso relativo respecto al total de muertes maternas disminuyó en el periodo, al pasar de 32.6% a 21.2% del 2002 al 2015. La eclampsia representa en todos los años (con excepción de 2003) más de la mitad de las defunciones por enfermedad hipertensiva, con una disminución del 54.1% a 52.7% de 2014 a 2015 (Cuadro 5).

**Cuadro 5. Muertes Maternas por enfermedad hipertensiva del embarazo, Nacional 2002-2015**

Año	Total	% respecto al total de MM <sup>2/</sup>	Enfermedad hipertensiva (O10-O16) <sup>1/</sup>					
			Preeclampsia moderada y severa (O14)		Eclampsia (O15)		Edema y otros trastornos hipertensivos (O10-O13, O16)	
			Abs.	% <sup>3/</sup>	Abs.	% <sup>3/</sup>	Abs.	% <sup>3/</sup>
2002	427	32.6	166	38.9	220	51.5	41	9.6
2003	412	31.4	191	46.4	187	45.4	34	8.3
2004	365	29.5	141	38.6	203	55.6	21	5.8
2005	322	25.9	110	34.2	198	61.5	14	4.3
2006	344	29.5	107	31.1	214	62.2	23	6.7
2007	278	25.3	86	30.9	174	62.6	18	6.5
2008	281	25.1	106	37.7	158	56.2	17	6.0
2009	260	21.5	90	34.6	153	58.8	17	6.5
2010	248	25.0	85	34.3	144	58.1	19	7.7
2011	237	24.4	91	38.4	132	55.7	14	5.9
2012	239	24.9	113	47.3	121	50.6	5	2.1
2013	204	23.7	80	39.2	109	53.4	15	7.4
2014	179	20.5	70	39.1	97	54.2	12	6.7
2015	165	21.2	69	41.8	87	52.7	9	5.5

1/ Código según la CIE-10.

2/ Porcentaje respecto al total de muertes maternas incluidas para la RMM.

3/ Porcentaje respecto al total de muertes por enfermedad hipertensiva del embarazo.

Fuente: INEGI/SS-DGIS. Base de datos Mortalidad 2002-2015.

La hemorragia obstétrica, correspondiente a una agrupación de categorías que incluye la que ocurre durante el embarazo (O20, O44-O46), la del parto (O67) y la del postparto y puerperio (O72), esta agrupación de categorías ha presentado una tendencia a la baja en los últimos años, toda vez que su participación respecto al total de muertes materna ha disminuido de 23.1% en 2011, a 14.4% en 2014 y 13.6% en 2015. De las muertes maternas por hemorragia obstétrica, la hemorragia posparto (O72) disminuyó en 2014 y 2015 con el 69.8% en 2014 y 67.9% en 2015 de las hemorragias obstétricas. En esta misma gran categoría, la causa de la “Placenta previa (O44)” incrementó 12.7% en 2014 y el 18.9% en 2015. Asimismo se observa una disminución en la proporción de muertes por “Desprendimiento prematuro de placenta (O45)” particularmente entre los años considerados para este informe de 16.7% a 12.3% (Cuadro 6).

**Cuadro 6. Muertes maternas por hemorragia obstétrica, Nacional 2002-2015**

Año	Total	% respecto al total de MM <sup>2/</sup>	Hemorragia obstétrica (O20,O44-O46, O67, O72) <sup>1/</sup>							
			Hemorragia postparto (O72)		Placenta previa (O44)		Abruptio placentae (O45)		Hemorragia ante e intraparto, NCOP (O46, O67)	
			Abs.	% <sup>3/</sup>	Abs.	% <sup>3/</sup>	Abs.	% <sup>3/</sup>	Abs.	% <sup>3/</sup>
2002	238	18.2	162	68.1	32	13.4	30	12.6	14	5.9
2003	344	26.2	271	78.8	40	11.6	29	8.4	4	1.2
2004	316	25.5	244	77.2	30	9.5	33	10.4	9	2.8
2005	304	24.5	231	76.0	31	10.2	37	12.2	5	1.6
2006	257	22.0	184	71.6	43	16.7	24	9.3	6	2.3
2007	267	24.3	201	75.3	37	13.9	25	9.4	4	1.5
2008	283	25.3	212	74.9	43	15.2	26	9.2	2	0.7
2009	238	19.7	157	66.0	47	19.7	32	13.4	2	0.8
2010	194	19.6	147	75.8	25	12.9	22	11.3	0	0.0
2011	224	23.1	177	79.0	27	12.1	16	7.1	4	1.8
2012	183	19.1	146	79.8	22	12.0	13	7.1	2	1.1
2013	151	17.5	113	74.8	16	10.6	19	12.6	3	2.0
2014	126	14.4	88	69.8	16	12.7	21	16.7	1	0.8
2015	106	13.6	72	67.9	20	18.9	13	12.3	1	0.9

1/ Código según la CIE-10.

2/ Porcentaje respecto al total de muertes maternas incluidas para la RMM.

3/ Porcentaje respecto al total de muertes por hemorragia obstétrica.

Fuente: INEGI/SS-DGIS. Base de datos Mortalidad 2002-2015.

En el periodo 2002-2015, las complicaciones infecciosas en el puerperio (O85-O86 y A34) continuaron disminuyendo, al pasar de 52 a 12 muertes (una reducción de 75%). Dentro de este grupo, la sepsis puerperal constituye el principal componente, llama la atención que en 2011 representaron el 93.3% de esta categoría, para 2014 se observó una importante disminución a 75.0%; sin embargo para 2015 se presentó un repunte a 91.7%. Esto es, en 2015 se agravó el problema a casi a niveles de 2011. Las muertes por tétanos obstétrico no se ha observado desde 2003, cuando se presentó un caso (Cuadro 7).

**Cuadro 7. Muertes maternas por infección puerperal, nacional 2002-2015**

Año	Total	% respecto al total de MM <sup>2/</sup>	Infección puerperal (O85-O86) <sup>1/</sup>					
			Sepsis puerperal (O85)		Otras infecciones puerperales (O86)		Tétanos obstétrico (A34)	
			Abs.	% <sup>3/</sup>	Abs.	% <sup>3/</sup>	Abs.	% <sup>3/</sup>
2002	52	4.0	46	88.5	6	11.5	0	0.0
2003	45	3.4	41	91.1	3	6.7	1	2.2
2004	43	3.5	39	90.7	4	9.3	0	0.0
2005	30	2.4	27	90.0	3	10.0	0	0.0
2006	28	2.4	25	89.3	3	10.7	0	0.0
2007	28	2.6	23	82.1	5	17.9	0	0.0
2008	23	2.1	20	87.0	3	13.0	0	0.0
2009	27	2.2	26	96.3	1	3.7	0	0.0
2010	18	1.8	18	100.0	0	0.0	0	0.0
2011	30	3.1	28	93.3	2	6.7	0	0.0
2012	22	2.3	17	77.3	5	22.7	0	0.0
2013	14	1.6	13	92.9	1	7.1	0	0.0
2014	16	1.8	12	75.0	4	25.0	0	0.0
2015	12	1.5	11	91.7	1	8.3	0	0.0

1/ Código según la CIE-10.

2/ Porcentaje respecto al total de muertes maternas incluidas para la RMM.

3/ Porcentaje respecto al total de muertes por infección puerperal.

Fuente: INEGI/SS-DGIS. Base de datos Mortalidad 2002-2015.

### Causas Obstétricas Indirectas

Las muertes maternas se clasifican como debidas a causas obstétricas indirectas cuando resultan de una enfermedad existente desde antes del embarazo o de una enfermedad que evoluciona durante el mismo, no debidas a causas obstétricas directas pero sí agravadas por los efectos fisiológicos del embarazo. Éstas son clasificadas en la CIE-10 con los códigos: O96.1, O97.1, O98 a O99, F53, M83.0, D39.2, E23.0 y C58.

El código O98 corresponde a las enfermedades maternas infecciosas y parasitarias clasificables en otra parte, pero que complican el embarazo, el parto y el puerperio. A partir de 2014, los sistemas de información en salud de México implementaron las actualizaciones de la CIE-10, con lo cual se creó la subcategoría O98.7 Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana [VIH] que complica el embarazo, el parto y el puerperio que se relaciona con las afecciones en B20 a B24.

El código O99 se refiere a otras enfermedades maternas clasificables en otro rubro, pero que complican el embarazo, el parto y el puerperio; incluye principalmente enfermedades crónicas y degenerativas tales como las hematológicas, endocrinas, trastornos mentales y del sistema nervioso, respiratorias (incluidas las infecciosas respiratorias agudas), digestivas, urinarias, de la piel, tumorales, del tejido conjuntivo, malformaciones congénitas, enfermedades circulatorias (excepto la hipertensión). Algunas enfermedades como la diabetes mellitus y enfermedades del hígado se encuentran fuera de esta categoría y aunque podrían considerarse obstétricas indirectas, al estar incluidas en otras agrupaciones de la CIE-10 no se revisan en este apartado, además su contribución por el momento no es significativa.

**Cuadro 8. Muertes maternas por causas obstétricas indirectas, Nacional 2002-2015**

Año	Total	% respecto al total de MM <sup>2/</sup>	Causas obstétricas indirectas (O98, O99, B20-B24 + emb., D392, F53) <sup>1/</sup>			
			Principalmente crónicas (O99, D392, F53)		Infecciosas y parasitarias (O98, B20-B24 + emb.)	
			Abs.	% <sup>3/</sup>	Abs.	% <sup>3/</sup>
2002	192	14.7	167	87.0	25	13.0
2003	186	14.2	165	88.7	21	11.3
2004	203	16.4	174	85.7	29	14.3
2005	230	18.5	189	82.2	41	17.8
2006	230	19.7	188	81.7	42	18.3
2007	242	22.1	214	88.4	28	11.6
2008	241	21.5	208	86.3	33	13.7
2009	409	33.9	375	91.7	34	8.3
2010	261	26.3	209	80.1	52	19.9
2011	240	24.7	201	83.8	39	16.3
2012	257	26.8	217	84.4	40	15.6
2013	243	28.2	201	82.7	42	17.3
2014	280	32.1	249	88.9	31	11.1
2015	230	29.6	197	85.7	33	14.3

1/ Código según la CIE-10.

2/ Porcentaje respecto al total de muertes maternas incluidas para la RMM.

3/ Porcentaje respecto al total de muertes por causas obstétricas indirectas.

**Fuente:** INEGI/SS-DGIS. Base de datos Mortalidad 2002-2015.

En el Cuadro 8 se evidencia un aumento importante en el peso relativo de las causas obstétricas indirectas de 2002 a 2014 y 2015 de 32.1% y 29.6%, que representa prácticamente el doble, de tal forma que ahora ocupan el primer lugar dentro de las principales causas de muerte materna.

Asimismo, pese a una ligera reducción observada al final del periodo respecto a 2002, las enfermedades crónico-degenerativas continúan representando más de 85% de las causas obstétricas indirectas, destacando la participación de los tumores principalmente malignos, las afecciones urinarias de varios tipos, enfermedades como el lupus eritematoso diseminado, algunas malformaciones congénitas, respecto a las causas señaladas se observó un repunte en 2014 y posteriormente reducirse en 2015, al presentarse 68 y 82 muertes en 2014 y 2015. Las enfermedades cardiovasculares (excluyendo la hipertensión arterial preexistente en el embarazo) presentaron una disminución entre 2014 y 2015, con 59 a 45 muertes correspondientemente. Tanto para las enfermedades del aparato digestivo (principalmente apendicitis aguda, pancreatitis y enfermedades biliares) y las hematológicas, inmunitarias, endocrinas (excepto diabetes mellitus), nutricionales, mentales, del sistema nervioso y otras crónicas, se observa una disminución significativa en los dos últimos años, pasando de 25 a 13 en las mencionadas primero y de 42 a 24 en las posteriores. Ver Cuadro 9.

**Cuadro 9. Muertes maternas por causas obstétricas indirectas, nacional 2002-2015**

CIE-10	Causas obstétricas indirectas	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Códigos <sup>1/</sup></b>	<b>Total</b>	<b>192</b>	<b>186</b>	<b>203</b>	<b>230</b>	<b>230</b>	<b>242</b>	<b>241</b>	<b>409</b>	<b>261</b>	<b>240</b>	<b>257</b>	<b>243</b>	<b>280</b>	<b>230</b>
<b>O98, B20-B24</b>	<b>Infecciosas y parasitarias</b>	<b>25</b>	<b>21</b>	<b>29</b>	<b>41</b>	<b>42</b>	<b>28</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>52</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>42</b>	<b>31</b>	<b>33</b>
O980	Tuberculosis	6	6	8	10	12	9	6	12	18	9	6	10	8	10
O984-O985	Hepatitis y otras enfermedades virales	11	5	6	11	9	5	8	3	11	13	17	12	10	8
O983, O986-O989	Las demás infecciosas y parasitarias y VIH/SIDA	8	10	15	20	21	14	19	19	23	17	17	20	13	15
<b>O99, D392, F53</b>	<b>Crónicas principalmente</b>	<b>167</b>	<b>165</b>	<b>174</b>	<b>189</b>	<b>188</b>	<b>214</b>	<b>208</b>	<b>375</b>	<b>209</b>	<b>201</b>	<b>217</b>	<b>201</b>	<b>249</b>	<b>197</b>
O998	Tumorales, urinarias, del tejido conjuntivo, malformaciones congénitas y otras crónicas)	50	50	58	69	72	64	63	68	68	82	70	64	68	82
O994	Cardiovasculares	44	45	46	51	36	61	69	44	54	39	54	52	59	45
O995	Respiratorias	8	17	17	18	19	22	16	198	35	29	37	30	55	33
O990-O993, O997, D392, F53	Perinatales, inmunitarias, endocrinas (excepto diabetes m.), nutricionales, mentales, del sistema nervioso y otras crónicas)	49	32	28	24	39	36	27	30	28	26	33	32	42	24
O996	Digestivas	16	21	25	27	22	31	33	35	24	25	23	23	25	13

1/ Códigos según CIE-10.

Fuente: INEGI/SS-DGIS. Base de datos Mortalidad 2002-2015.

En el mismo cuadro se observa para los catorce años, una participación de las enfermedades infecciosas y parasitarias que complican el embarazo, donde se incluye el VIH/SIDA que va del 13% en 2002 al 14% en 2015.

Las enfermedades no obstétricas que complican el embarazo, parto o puerperio pueden presentarse desde antes del embarazo (preexistentes) o durante el embarazo, parto o puerperio. En el Cuadro 10 se observa que fueron diagnosticadas con mayor frecuencia durante el embarazo y en segundo lugar antes del mismo. Sin embargo, con excepción de las infecciones agudas, es posible que la mayoría de las enfermedades que evolucionan de manera crónica deben haber estado presentes antes del embarazo, pero algunas de ellas sólo son detectadas cuando la mujer acude al control prenatal, ya sea porque los exámenes de rutina las hacen evidentes o porque se agravan y se hacen manifiestas debido a los efectos fisiológicos del embarazo.



## **V. Análisis de la RMM**

Para el cálculo 2014 y 2015 de la Razón de Mortalidad Materna (RMM) sólo se incluyeron las 872 y 778 defunciones seleccionadas con base en la definición internacional que considera la mortalidad materna como la muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la duración y el sitio del embarazo, debida a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales. De esta forma y utilizando el denominador proveniente del ajuste realizado al SINAC, la RMM 2014 y 2015 se sitúa en 38.9 y 34.6 defunciones por cada 100 mil nacidos vivos. Con estas cifras el descenso en términos absolutos de 2014 y 2015 fue de 94 defunciones, lo que se traduce en un decremento de 4.3 correspondiente en la RMM.

Por otro lado, una vez abordado previamente el tema sobre los cambios que este indicador ha sufrido derivado del uso de distintas fuentes a lo largo del periodo 1990-2011, es importante resaltar que el análisis que se presenta en las siguientes páginas se realizó sobre la serie oficial de la RMM mostrada claramente en el Cuadro 11; sin embargo, en caso de requerir mayor referencia se sugiere consultar el Cuadro XV del Anexo.

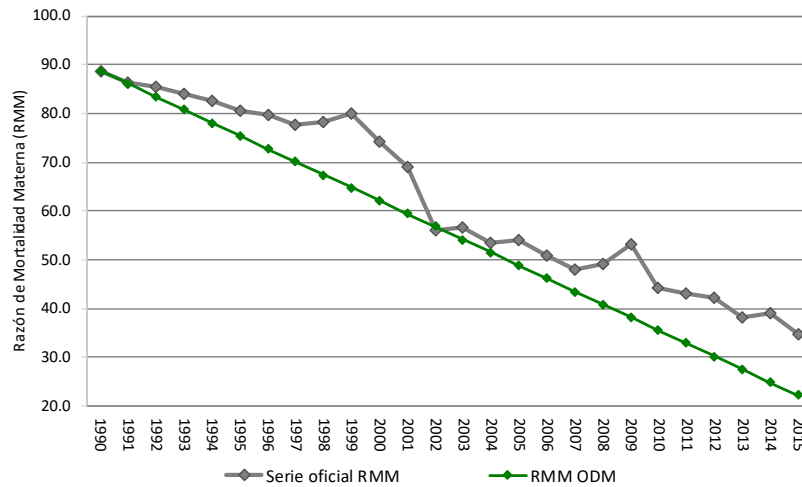
### **Avance en el cumplimiento del compromiso ODM**

En el informe 2010 de la BIRMM, se incluyó un análisis sobre el avance de nuestro país en su compromiso de reducir para 2015 tres cuartas partes la RMM de 1990, correspondiente al quinto objetivo de desarrollo del milenio (ODM). Este tema es retomado nuevamente en el presente informe debido a que el ajuste en la serie histórica oficial de la RMM, derivado de las modificaciones ya analizadas en su denominador, obliga a evaluar nuevamente el avance logrado hasta 2015.

En un principio es de resaltar que la línea base de 1990, antes estimada en 89 defunciones maternas por cada cien mil nacidos vivos, con el ajuste tuvo una reducción mínima, situándose en 88.7; mientras la meta de reducción no sufrió cambio, permaneciendo en 22.2. Por otro lado, el avance para 2015 es ahora de 81%, al haber disminuido en los pasados 25 años de 88.7 (en 1990) a 34.6 (en 2015).

Pensando en una reducción lineal constante y sostenida de 1990 a 2015 para haber cumplido el compromiso (Gráfica 15) principalmente al corto tiempo por delante y a la velocidad de disminución que observa el indicador en los últimos años, por lo que habrá que magnificar esfuerzos para mantenerse a la baja. En este sentido cabe mencionar de manera general, que en la medida que un indicador se acerca al límite, su avance es más complicado.

**Gráfica 15. Serie oficial 1990-2015 de la RMM y RMM esperada para cumplir con la meta ODM.**



\* Solo para los años 2011 a 2015 se utiliza el denominador de nacimientos registrados por SINAC, para los demás años se utiliza el denominador de nacimientos estimados de las Proyecciones de la Población 2010-2050 del CONAPO.  
**Fuente:** Cuadro XV del Anexo.

## RMM - Entidad de residencia vs. Entidad de ocurrencia

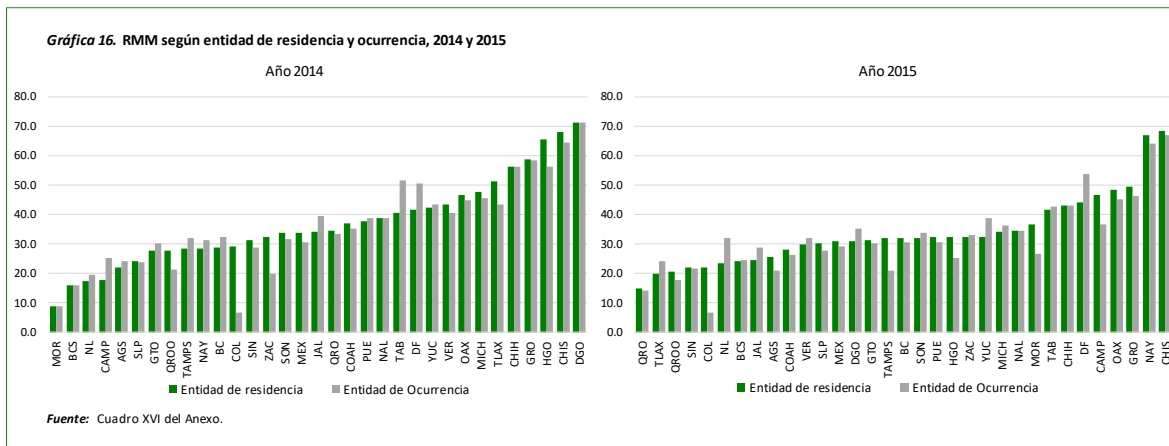
La RMM debe analizarse siempre tanto por entidad federativa de residencia como de ocurrencia, ya que estas cifras evidencian aspectos diferentes. Para el caso del cálculo por residencia de la mujer fallecida, que es la forma histórica con la que se venía monitoreando el indicador dada la limitante de la fuente antes utilizada como denominador, su nivel está asociado a los factores presentes en el entorno habitual de la mujer, en donde muchas veces recibe la atención prenatal; por otro lado, el cálculo de la RMM por entidad de ocurrencia, que hasta antes de 2011 sólo se llegaba a estimar y que ahora empezará a medirse y difundirse sistemáticamente junto con la RMM por residencia, permite hacer visibles otros factores que influyen en la mortalidad materna, como es la calidad de la atención del evento obstétrico, la referencia oportuna y la necesidad de insumos por demanda sobre todo en las entidades que atienden una población alta de mujeres residentes en otros estados.

En la Gráfica 16 se muestran las RMM según la entidad federativa de residencia u ocurrencia de la defunción. Al igual que en el análisis del número de muertes maternas, existen entidades como Colima, Zacatecas, Hidalgo, Ciudad de México, Tabasco y Campeche que presentan diferencias importantes entre ambos cálculos.

Por una parte en entidades como la Ciudad de México, Campeche, Tabasco y Jalisco la RMM por entidad de ocurrencia está muy por arriba de la RMM por residencia habitual, una explicación de esto podría ser que en estas entidades la atención de eventos obstétricos de mujeres residentes en otras entidades es muy alta. En el otro extremo, Colima, Quintana Roo y el estado de México presentan RMM por entidad de ocurrencia significativamente por debajo de la RMM por residencia habitual; lo anterior puede explicarse por el hecho de que una proporción importante de mujeres residentes en estos estados son atendidas en otras entidades.

En este sentido destaca el Distrito Federal, en donde la diferencia entre ambas razones para 2014 y 2015 es mayor a 10 puntos, con lo que de tener la posición 11 a nivel por entidad federativa en cuanto a su RMM por residencia (41.8), cuando el estudio es de acuerdo a las defunciones que ocurrieron en la entidad, resulta ser el séptimo lugar con una RMM mayor (50.7).

Además, sobresalen Chiapas, Durango, Nayarit y Oaxaca Guerrero, Chihuahua, Campeche y Oaxaca, que en este orden ocupan los primeros cuatro lugares con la RMM más alta, tanto por residencia como por ocurrencia.



### RMM - Sitio de ocurrencia vs. Afiliación a los servicios de salud

Cabe mencionar, que al igual a lo planteado para la RMM por entidad de ocurrencia, anteriormente y también debido a las limitaciones del denominador utilizado hasta 2010, la RMM según sitio de ocurrencia y la RMM según afiliación a los servicios de salud no podían obtenerse de manera regular, en algunas ocasiones se obtenían estimaciones y para el caso de la afiliación algunas instituciones del sector salud obtenían sus RMM propias; sin embargo, a partir de 2011 ambas RMM son calculadas oficialmente y por tanto podrán ser monitoreadas a fin de incidir con acciones específicas en su disminución. Es de resaltarse que para la desagregación a nivel de entidad federativa, para la obtención de la RMM según sitio de ocurrencia se utilizó la entidad de ocurrencia y para la RMM según afiliación a los servicios de salud se usó la entidad de residencia; en realidad, gracias a la nobleza que brinda el SINAC, ambas razones pueden calcularse tanto por entidad de residencia como de ocurrencia, según la visión y objetivo del análisis.

Previamente se mostró en números absolutos que la mayor cantidad de muertes maternas ocurren en unidades médicas de la Secretaría de Salud, sin embargo, al calcular la RMM por sitio de ocurrencia, resulta que las razones más altas se observan para las muertes maternas ocurridas fuera de alguna unidad médica y en otras unidades públicas: el detalle lo puede encontrar en el Cuadro XXI del Anexo, en el que además se aprecian las cifras por entidad de ocurrencia.

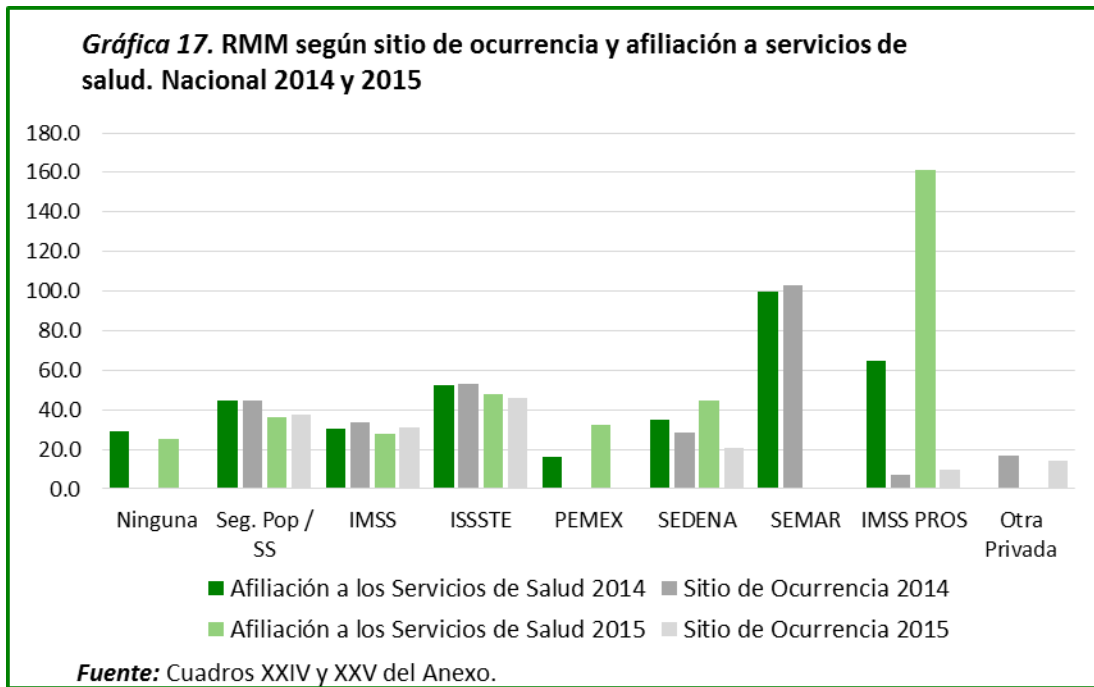
En la Gráfica 17 se observa el resultado de relacionar las RMM nacionales por sitio de ocurrencia con las obtenidas según la afiliación a servicios de salud, para su presentación se excluyeron los sitios de ocurrencia correspondientes a otra unidad médica pública y fuera de unidades médicas, se parte de que la población afiliada al Seguro Popular, asiste a las

unidades médicas de la Secretaría de Salud, lo cual parece tener sentido al observar que la RMM de mujeres afiliadas al Seguro Popular es similar a la RMM por sitio de ocurrencia en la Secretaría de Salud; asimismo, ésta última es similar a la de las mujeres que no tienen ninguna afiliación a servicios de salud.

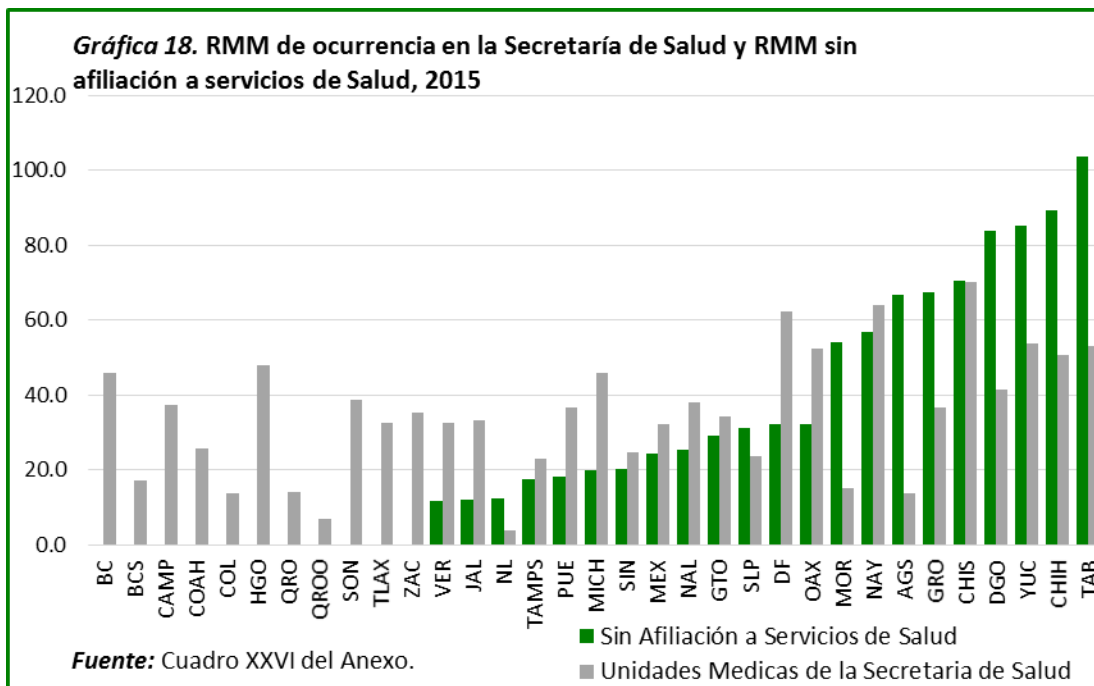
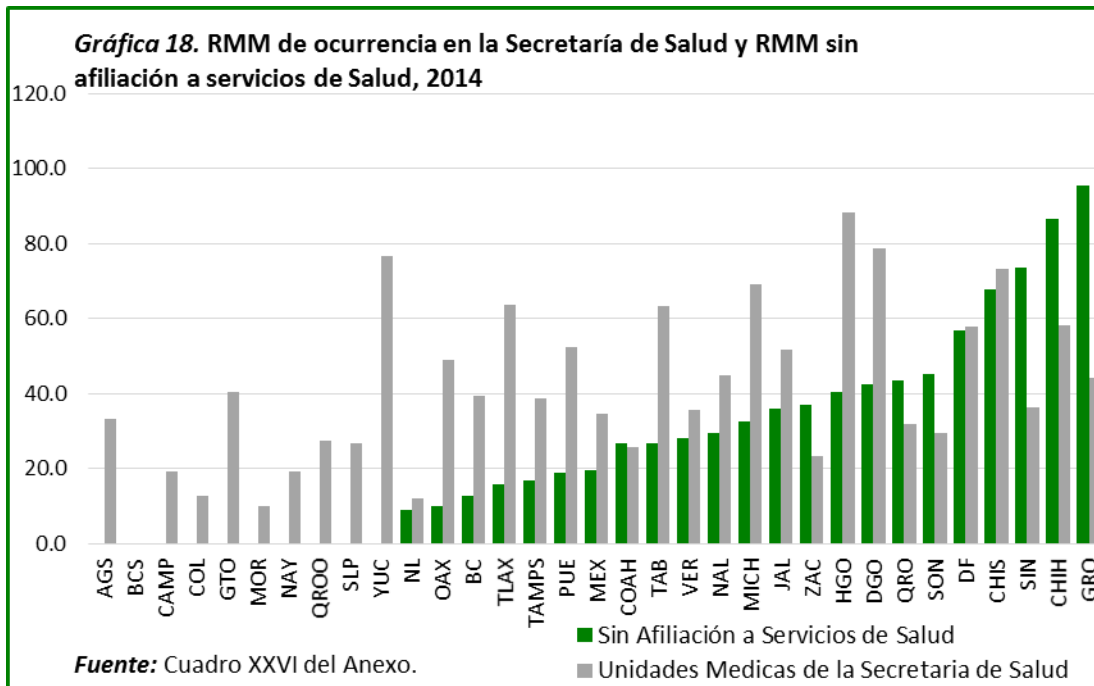
En esta misma gráfica se observa que ISSSTE (52.7), Seguro Popular/Secretaría de Salud (44.5) e IMSS (30.5) presentan en 2014 las RMM más altas en cuanto a la ocurrencia en sus unidades médicas, también sobresale la RMM correspondiente a las mujeres sin afiliación a servicios de salud, cuyo valor fue de 29.3. Para el año de 2015, en esas mismas instituciones correspondió 48.2, 36.3 y 27.8, siendo 25.4 con ninguna afiliación.

De esta manera, llama la atención que para 2015, el caso de IMSS-Prospera, ISSSTE y PEMEX que presenta RMM muy diferentes al comparar la afiliación y la ocurrencia, lo cual podría significar dos cosas: que algunas de las muertes maternas acaecidas en unidades médicas de esta institución pertenecían a mujeres sin derechohabencia a estas instituciones; o bien, que algunas de las muertes maternas de mujeres derechohabientes de las mismas no se están reportando como derechohabientes de esta institución en el Certificado de defunción. En cambio, para el caso del IMSS y Seguro Popular/Secretaría de Salud, se observan valores de sus RMM por afiliación y ocurrencia muy similares. En el Cuadro XX del Anexo, se pueden consultar estas cifras, además de las correspondientes según entidad de residencia.

Vale la pena mencionar que la RMM según sitio de ocurrencia en las unidades médicas privadas fue de 16.8 y 14.2 defunciones maternas por cada 100 mil nacidos vivos para 2014 y 2015. Estos resultados deben tomarse con cautela, ya que en algunos casos de defunciones ocurridas en las instituciones públicas, las mujeres fueron referidas en condiciones graves desde alguna unidad privada. Finalmente es relevante mencionar que PEMEX no tuvo RMM por ocurrencia en ambos años.



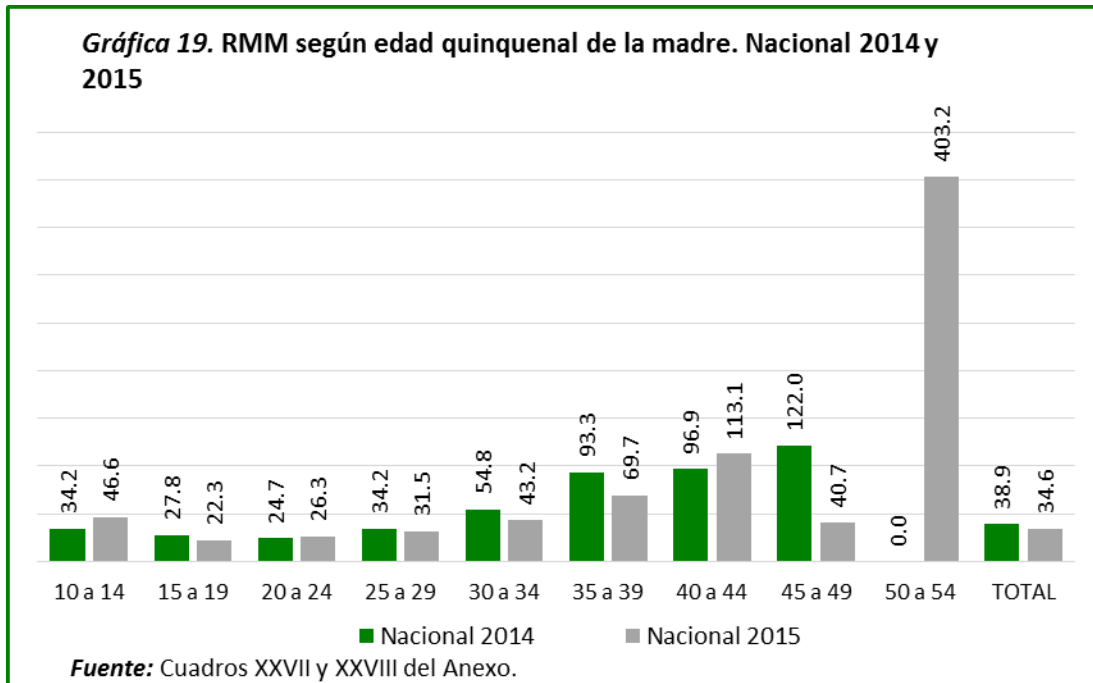
A la par de lo anterior, resulta interesante relacionar la RMM de las defunciones ocurridas en unidades médicas de la Secretaría de Salud con la RMM correspondiente a las de mujeres sin afiliación a servicios de salud; en la Gráfica 18 se muestra esta comparación por entidad federativa, donde se puede observar el comparativo puntual entre ambos años.



**RMM - Edad de la madre**

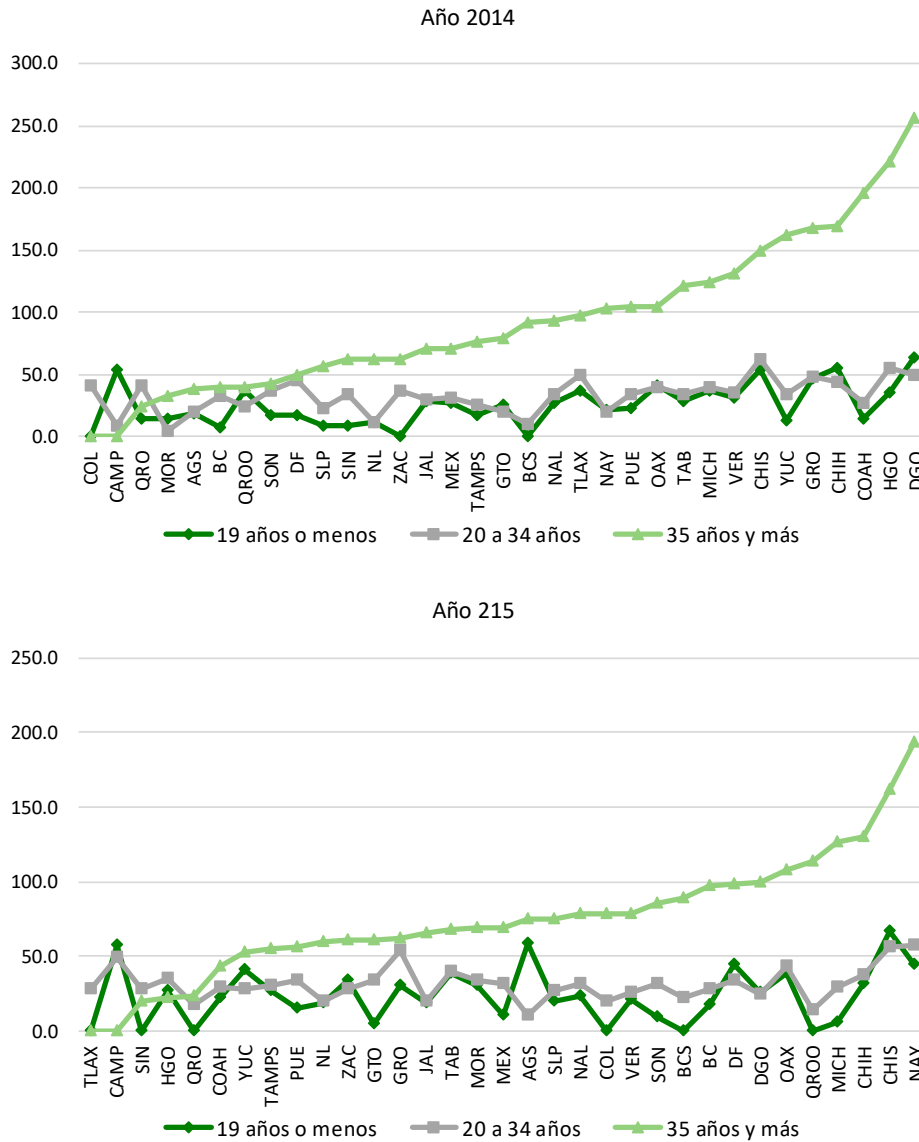
La edad es una de las variables que más correlación tiene con el comportamiento de la RMM. Desde el punto de vista biológico, la edad ideal para el desarrollo de un embarazo es entre los 20 y 34 años, fuera de este rango se considera la presencia de un riesgo (el cual es mayor entre más extrema sea la edad de la mujer) de morbi-mortalidad materna debido a la alta frecuencia de patologías tales como embarazos molares, preeclampsia y diabetes gestacional, por mencionar algunas. Adicionalmente, el riesgo de muerte en edades más adultas se incrementa por paridad múltiple y por la comorbilidad de padecimientos preexistentes de la madre que pueden complicar el embarazo, lo que resulta en un número importante de muertes maternas ocurridas por causas obstétricas indirectas.

La Gráfica 19 muestra la RMM según grupos de edad quinquenal a nivel nacional, donde se puede confirmar lo mencionado en el párrafo anterior. Para los años 2014 y 2015, la RMM para los grupos de edad mayores a los 34 años presentan los niveles más altos (de 93.3, 113.1 a 122.0 y 403.2) hasta el grupo de 45 a 49 años de edad. Llama la atención el grupo de edad de 50 a 54 años para 2015 con un 403.2 en la razón, lo anterior se explica porque fue un solo caso que fue tomado para este grupo.



La relación RMM vs edad de la mujer, es aún más interesante cuando se analiza por entidad federativa, lo que puede apreciarse en la Gráfica 20, en la que para facilitar la interpretación se agrupó la RMM en tres grandes grupos de edad.

**Gráfica 20. RMM según grandes grupos de edad de la madre y entidad de residencia, 2014 y 2015**



Fuente: Cuadro XXIX del Anexo.

### RMM - Regiones socioeconómicas del país

Es bien sabido que México es un país con comportamientos heterogéneos en diversos ámbitos; la RMM no es la excepción, situación evidente cuando se analiza mediante regionalización, enseguida se presentan los resultados encontrados tomando como base las regiones socioeconómicas publicadas por el INEGI.

En el Cuadro 11, se observa que la región de muy alto nivel de marginación (conformada por Chiapas, Guerrero y Oaxaca) es la más desfavorecida, con una RMM por entidad de



residencia de 59.0 y una de ocurrencia de 56.8 en 2014 y en ese orden para 2015 fue de 57.2 y 54.7; mientras que la región de muy bajo nivel de marginación (Baja California, Coahuila, Distrito Federal y Nuevo León) presenta las razones menores de 32.3 muertes maternas por cada cien mil nacidos vivos por entidad de residencia y 37.5 por ocurrencia en 2014, para el 2015 por residencia fue de 33.6 y por ocurrencia de 39.7. Las diferencias de las regiones extremas en niveles de marginación son significativas y la relación con la RMM se puede ver a deralle en el cuadro 11.

**Cuadro 11. RMM por regiones socioeconómicas del país con base al índice de Marginación 2010, según entidad de residencia y entidad de ocurrencia, 2014 y 2015**

Grado de Marginación	Entidad de residencia						Entidad de ocurrencia					
	Muertes Maternas		Nacimientos		RMM		Muertes Maternas		Nacimientos		RMM	
	Años	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014
Muy alto	158	152	267,730	265,534	59.0	57.2	149	142	262,219	259,724	56.8	54.7
Alto	238	189	565,098	571,181	42.1	33.1	235	188	563,125	569,525	41.7	33.0
Medio	128	113	384,467	384,956	33.3	29.4	121	108	384,195	384,179	31.5	28.1
Bajo	237	210	678,789	688,121	34.9	30.5	230	197	667,650	674,702	34.4	29.2
Muy bajo	111	114	343,181	339,265	32.3	33.6	137	143	365,378	359,885	37.5	39.7
Total del país	872	778	2,239,265	2,249,057	38.9	34.6	872	778	2,242,567	2,248,015	38.9	34.6

**Muy alto.** Chiapas, Guerrero y Oaxaca.

**Alto.** Campeche, Hidalgo, Michoacán, Puebla, San Luis Potosí, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

**Medio.** Durango, Guanajuato, Morelos, Nayarit, Querétaro, Quintana Roo, Sinaloa, Tlaxcala y Zacatecas.

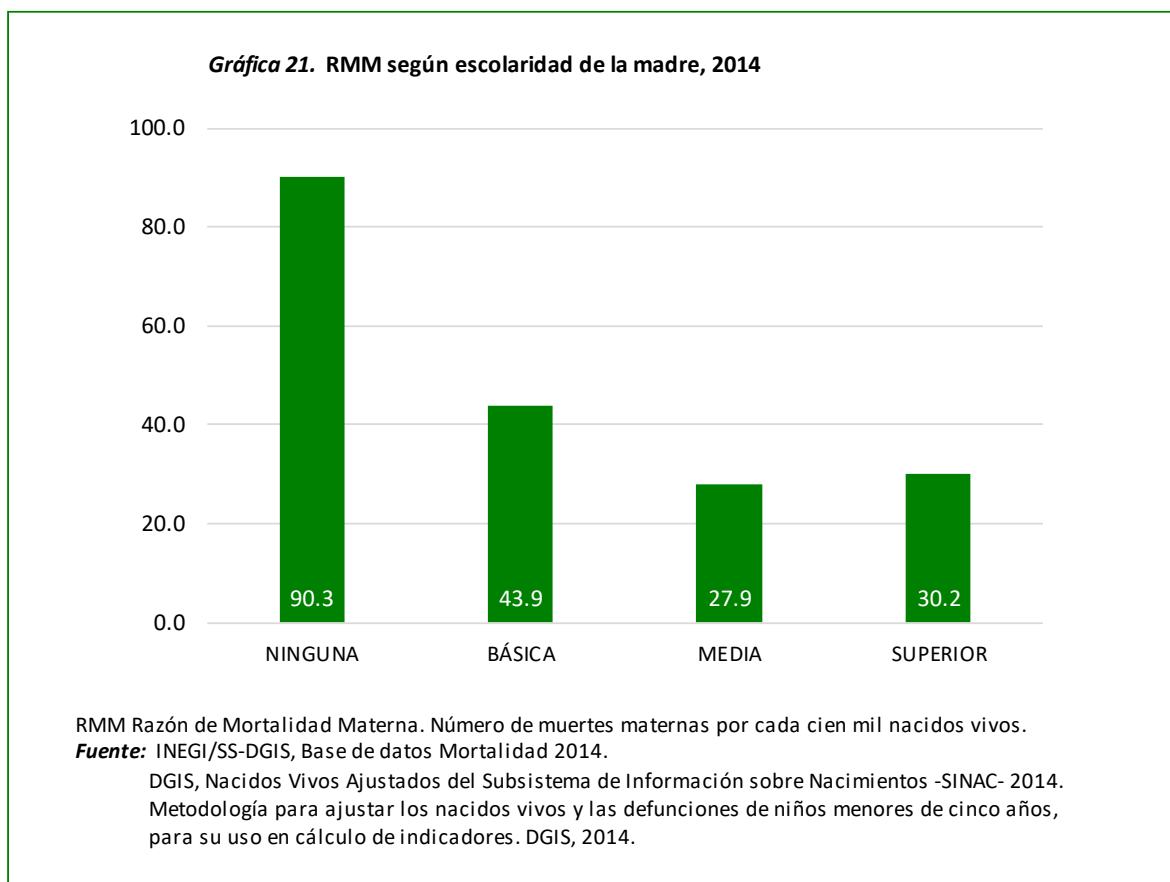
**Bajo.** Aguascalientes, Baja California Sur, Colima, Chihuahua, Jalisco, México, Sonora y Tamaulipas.

**Muy bajo.** Baja California, Coahuila, Distrito Federal y Nuevo León.

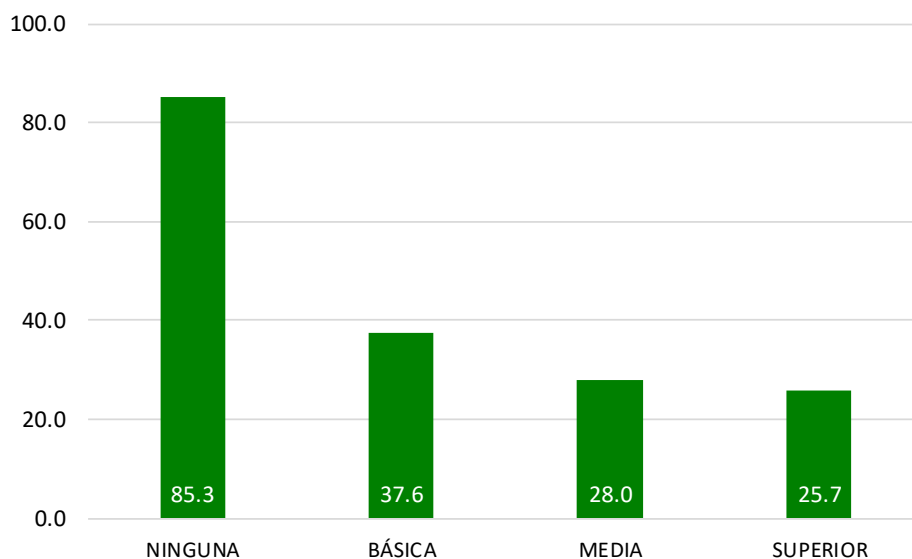
**Fuente:** INEGI/SS-DGIS, Base de datos Mortalidad 2014 y 2015. DGIS, Nacidos vivos SINAC. CONAPO, grupos con base en el Índice de Marginación 2010. DGIS, Nacidos vivos ajustados del Subsistema de Información sobre Nacimientos -SINAC- 2014 y 2015.

## RMM - Escolaridad de la madre

En forma adicional a las dimensiones presentadas en informes anteriores, a partir del año 2013 se incluyeron algunos aspectos adicionales que permiten analizar características complementarias de la mortalidad materna en México. Tal como la escolaridad de la madre que sufrió la muerte materna. La gráfica 21 distribuye la RMM por nivel de escolaridad de la madre. Los resultados demuestran como aquellas mujeres con educación básica presentaron en 2014, 43.9 para quienes tenían educación básica y 37.6 para 2015. También llama la atención que para aquellas que estudiaron el nivel medio presentan una RMM de 27.9 y 28 correspondientemente. Lo anterior demuestra el impacto social que genera la educación formal en la salud de las mujeres, de ahí la relevancia de dirigir programas de educación focalizados a los grupos vulnerables que aún continúan sin acceso a este servicio esencial.



**Gráfica 21. RMM según escolaridad de la madre, 2015**



RMM Razón de Mortalidad Materna. Número de muertes maternas por cada cien mil nacidos vivos.

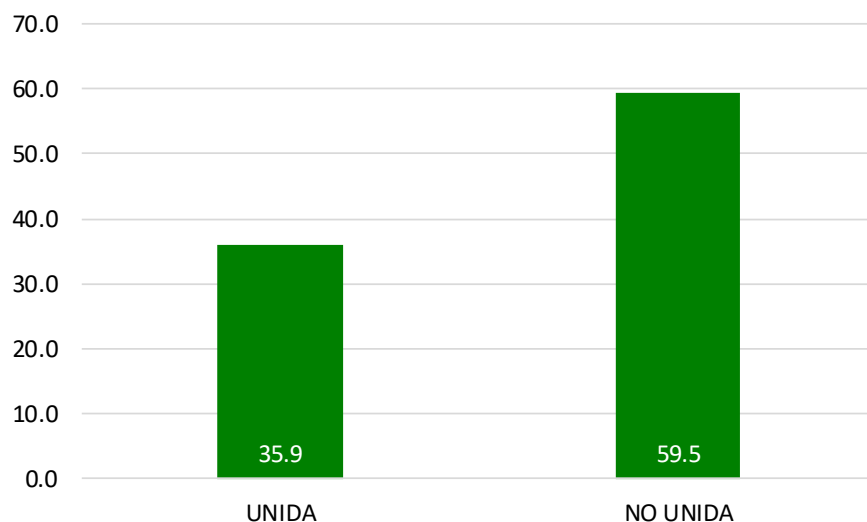
**Fuente:** INEGI/SS-DGIS, Base de datos Mortalidad 2015.

DGIS, Nacidos Vivos Ajustados del Subsistema de Información sobre Nacimientos -SINAC- 2015. Metodología para ajustar los nacidos vivos y las defunciones de niños menores de cinco años, para su uso en cálculo de indicadores. DGIS, 2015.

### **RMM - Estado conyugal**

Otra dimensión de análisis relevante es representado por el estado conyugal de las mujeres que sufrieron muerte materna. La gráfica 22 muestra para 2014 que la RMM fue de 59.5 para las “no unidas”. La mujeres “no unidas” presentaron una mayor tasa de las “unidas”. Esta diferencia pudiera significar que al momento de enfrentar un episodio de salud que compromete a las mujeres en el embarazo, parto o puerperio las mujeres unidas tienen muchas más posibilidades de enfrentar dicho problema de salud. Esto podría explicarse como la mayor disponibilidad de medios para llevar el control prenatal o para acudir con mayor oportunidad a recibir atención médica en los momentos críticos que amenazan a estas mujeres. En el caso del año 2015 es casi casi el doble.

**Gráfica 22. RMM según estado conyugal, 2014**

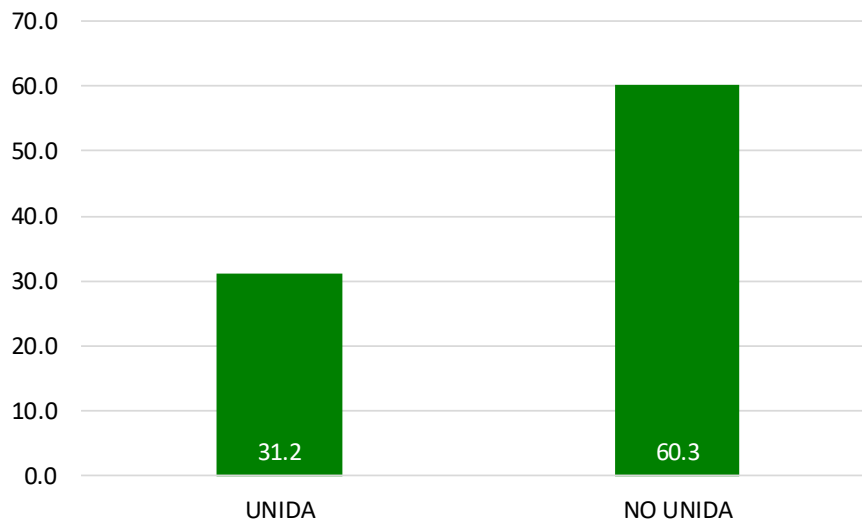


RMM Razón de Mortalidad Materna. Número de muertes maternas por cada cien mil nacidos vivos.

**Fuente:** INEGI/SS-DGIS, Base de datos Mortalidad 2014.

DGIS, Nacidos Vivos Ajustados del Subsistema de Información sobre Nacimientos -SINAC- 2014. Metodología para ajustar los nacidos vivos y las defunciones de niños menores de cinco años, para su uso en cálculo de indicadores. DGIS, 2014.

**Gráfica 22. RMM según estado conyugal, 2015**



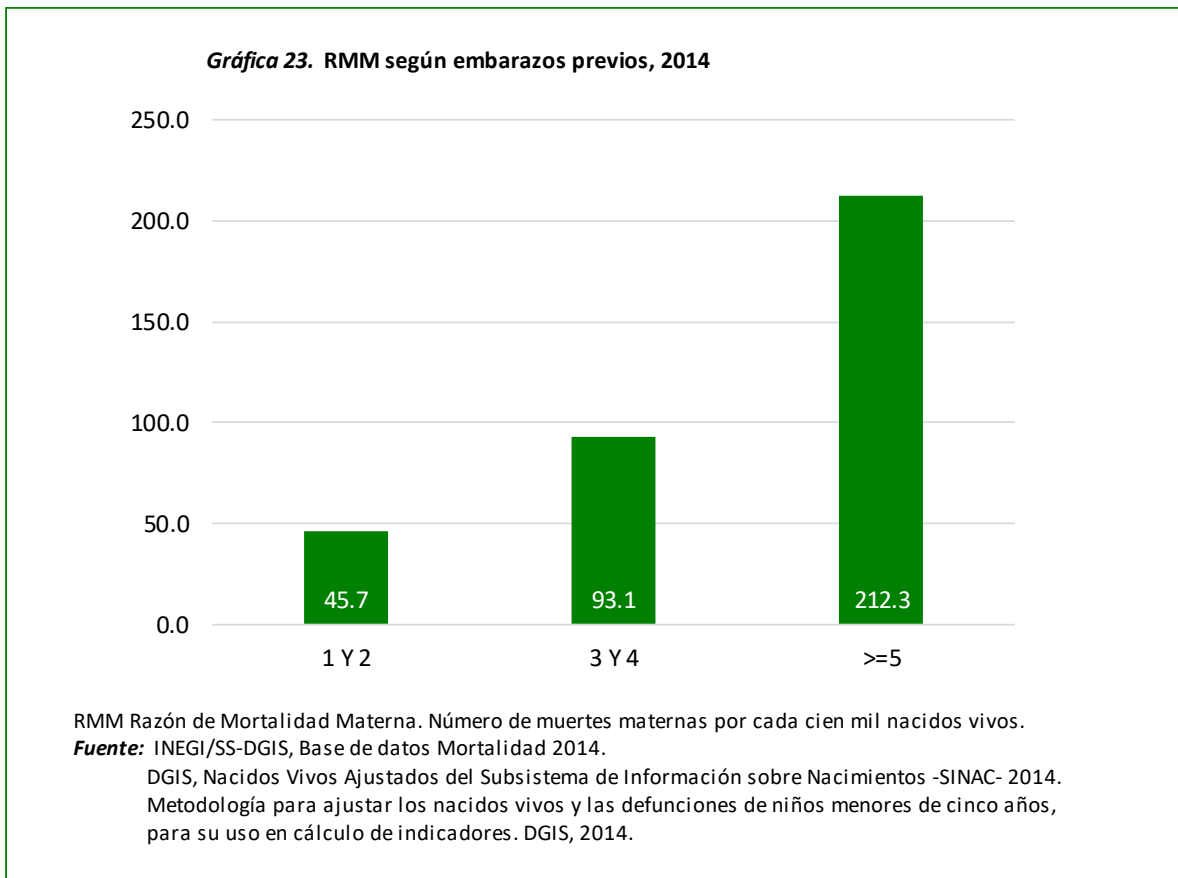
RMM Razón de Mortalidad Materna. Número de muertes maternas por cada cien mil nacidos vivos.

**Fuente:** INEGI/SS-DGIS, Base de datos Mortalidad 2015.

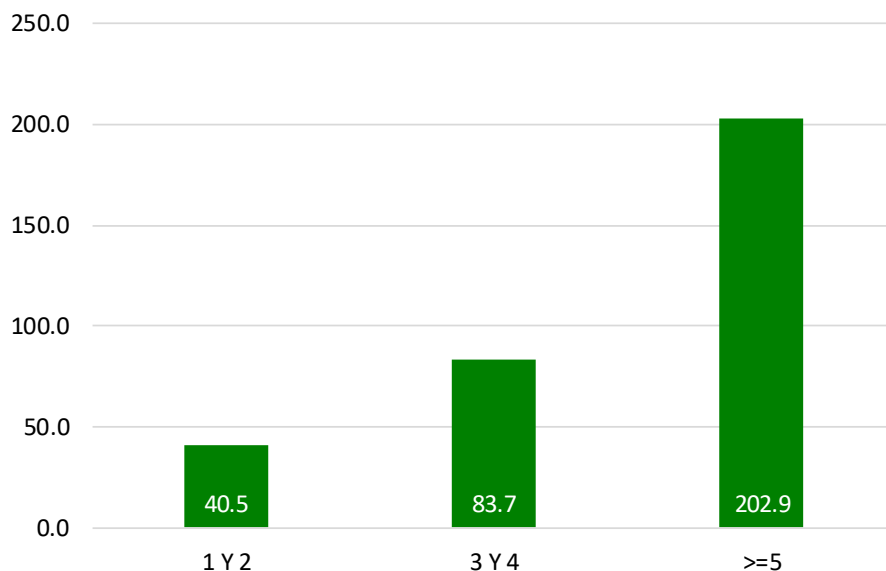
DGIS, Nacidos Vivos Ajustados del Subsistema de Información sobre Nacimientos -SINAC- 2015. Metodología para ajustar los nacidos vivos y las defunciones de niños menores de cinco años, para su uso en cálculo de indicadores. DGIS, 2015.

### RMM - Según embarazos previos

La planificación familiar es sin duda otra de las políticas de salud con mayor impacto en la muerte materna. La gráfica 23 muestra cómo el comparativo entre los embarazos previos para los dos años. Cabe mencionar que se hicieron ajustes a la manera de reclasificar la información en la BIRMM, esto explica las diferencias si se revisan informes previos a éste.



**Gráfica 23. RMM según embarazos previos, 2015**



RMM Razón de Mortalidad Materna. Número de muertes maternas por cada cien mil nacidos vivos.

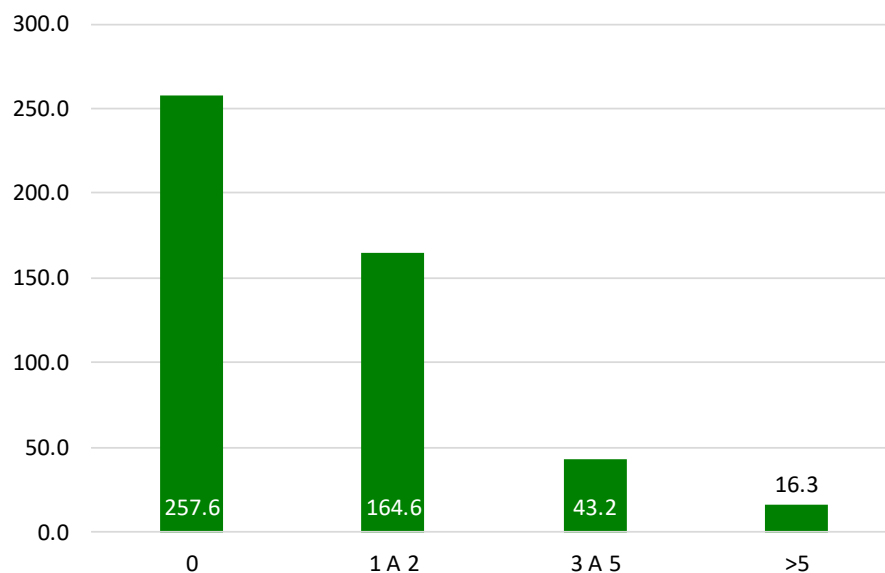
**Fuente:** INEGI/SS-DGIS, Base de datos Mortalidad 2015.

DGIS, Nacidos Vivos Ajustados del Subsistema de Información sobre Nacimientos -SINAC- 2015. Metodología para ajustar los nacidos vivos y las defunciones de niños menores de cinco años, para su uso en cálculo de indicadores. DGIS, 2015.

### **RMM - Según consultas prenatales**

El monitoreo del embarazo por médicos especialistas resulta fundamental para que el embarazo llegue a buen término porque permite identificar con oportunidad riesgos de salud así como establecer intervenciones que aminoren o controlen dichos riesgos, evitándose situaciones de emergencia que ponen en riesgo a las mujeres embarazadas. La gráfica 24 muestra la RMM desglosada entre la frecuencia con la que acudieron a consulta prenatal las mujeres que sufrieron muerte materna en 2014 y 2015. De la misma forma habrá que revisar las fuentes primarias de registro para verificar que estos resultados se apegan a la realidad.

**Gráfica 24. RMM según consultas prenatales, 2014**

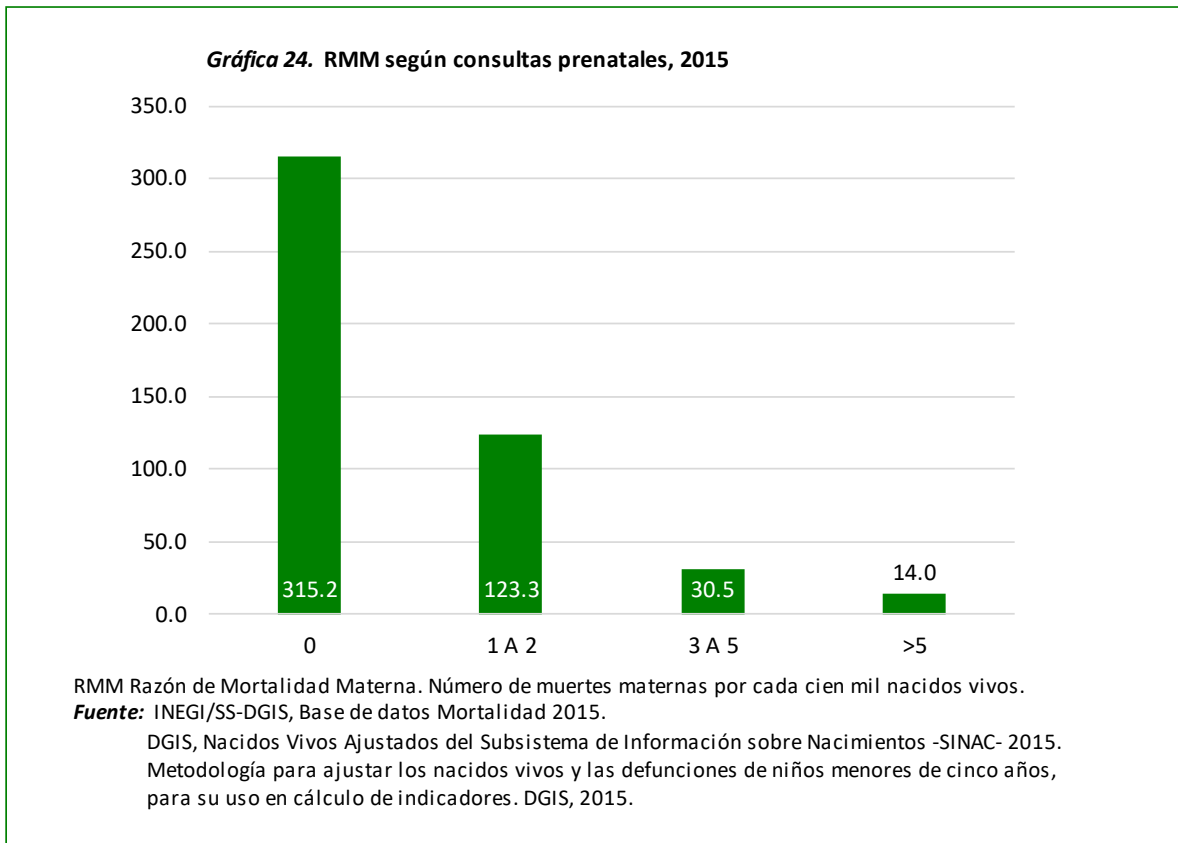


RMM Razón de Mortalidad Materna. Número de muertes maternas por cada cien mil nacidos vivos.

**Fuente:** INEGI/SS-DGIS, Base de datos Mortalidad 2014.

DGIS, Nacidos Vivos Ajustados del Subsistema de Información sobre Nacimientos -SINAC- 2014.

Metodología para ajustar los nacidos vivos y las defunciones de niños menores de cinco años, para su uso en cálculo de indicadores. DGIS, 2014.

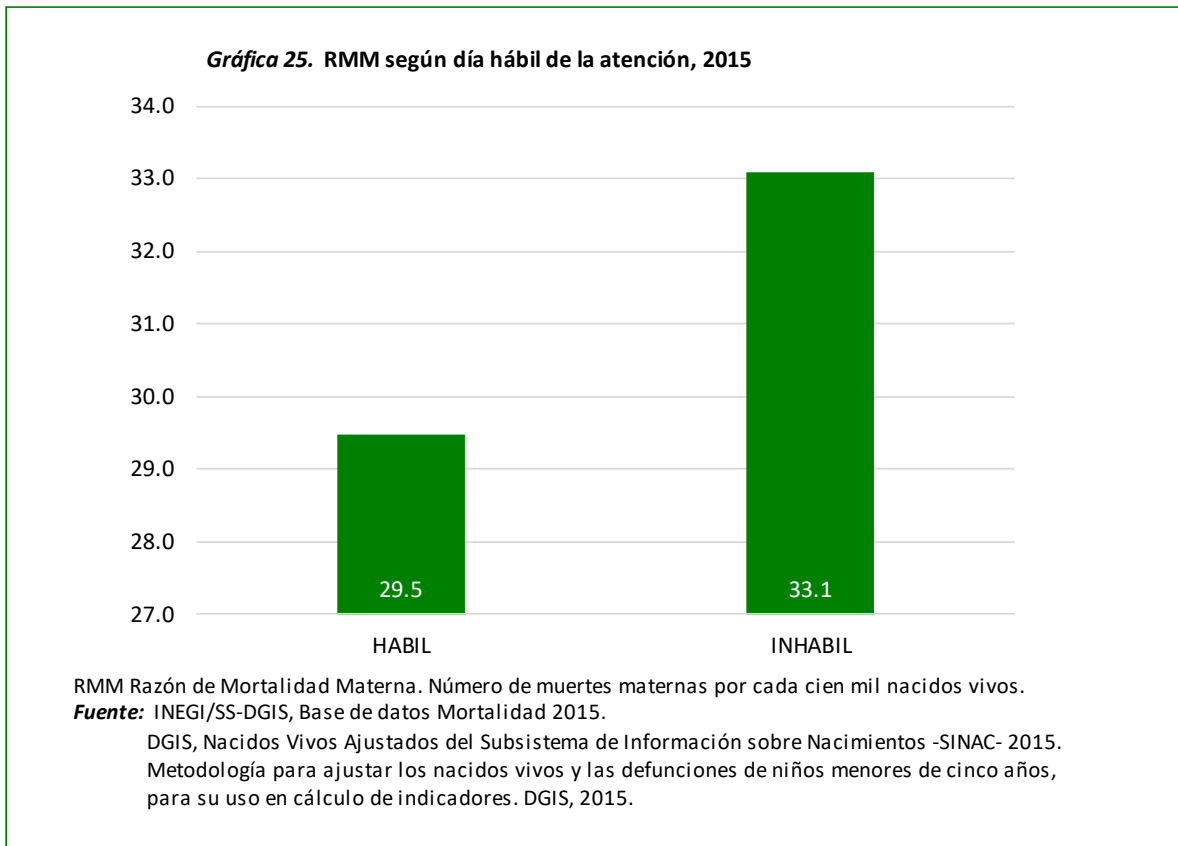


### **RMM – Ocurrencia de muerte materna de acuerdo a factores asociados a la organización de los servicios de salud y de las unidades médicas**

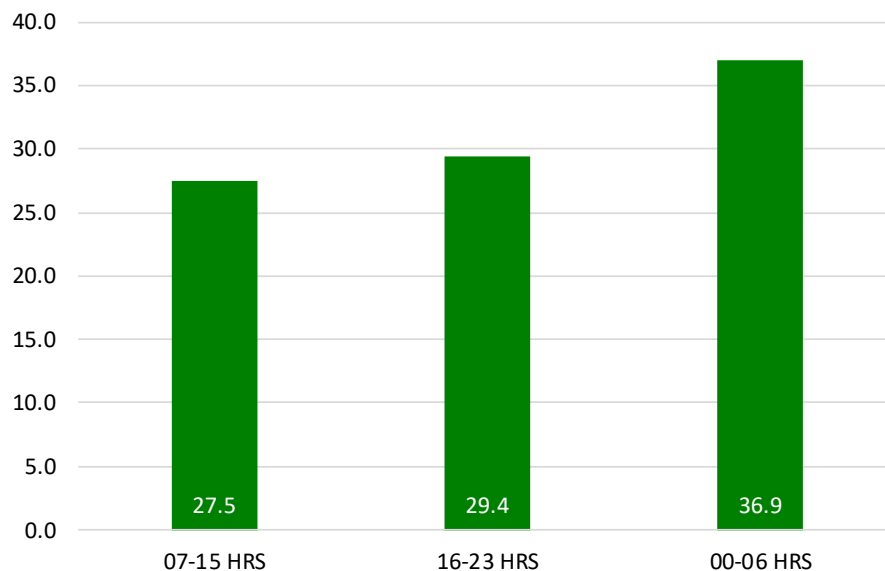
Como se ha mencionado a lo largo del informe el fenómeno de la muerte materna es de carácter multidimensional y son varios los factores que lo propician, tal como nivel socioeconómico, acceso a servicios de salud, edad de la madre; entre varios otros que se han abordado. Uno de los que representa mayor preocupación es que muestra cómo la organización de los servicios de salud suele ser también un tema pendiente de solución. Así como se explicó anteriormente que el ser afiliado o derechohabiente a algún esquema de protección financiera o seguridad social no garantiza la atención oportuna y eficiente, también es cierto que las unidades médicas presentan capacidades de respuesta muy distintas. Tal es el caso de la RMM por su ocurrencia en día hábil o inhábil. La gráfica 25 muestra cómo en 2015 la RMM es más de 3 puntos mayor en día inhábil que en día hábil de atención. La gráfica 26 muestra cómo los turnos vespertino y nocturno presentan mayores niveles de RMM y finalmente la gráfica 27 muestra cómo los días que componen el fin de semana también representan mayores RMM. Si bien no es posible asegurar que los casos eran evitables y que sucedieron exclusivamente por ocurrir en turnos nocturnos y días no hábiles; sí es notorio que las unidades médicas no son las mismas en las mañanas que en las noches, en días hábiles que en fines de semana o días feriados. Esto permite reflexionar sobre la disponibilidad de personal especializado, acceso a insumos o a



auxiliares de diagnóstico y tratamiento; así como del personal para interpretarlos que permitan al sistema de salud responder con oportunidad y precisión para evitar una muerte materna.



**Gráfica 26. RMM según turno de ocurrencia, 2015**

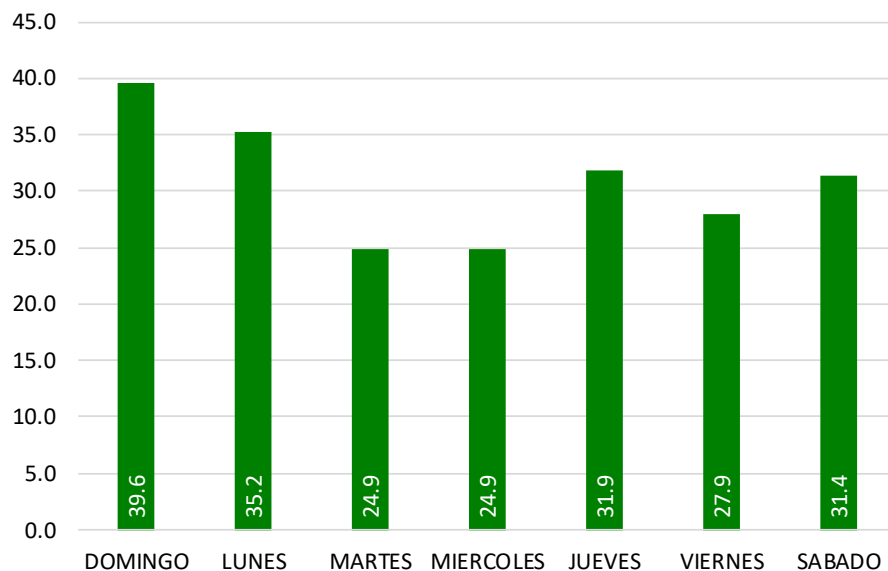


RMM Razón de Mortalidad Materna. Número de muertes maternas por cada cien mil nacidos vivos.

**Fuente:** INEGI/SS-DGIS, Base de datos Mortalidad 2015.

DGIS, Nacidos Vivos Ajustados del Subsistema de Información sobre Nacimientos -SINAC- 2015. Metodología para ajustar los nacidos vivos y las defunciones de niños menores de cinco años, para su uso en cálculo de indicadores. DGIS, 2015.

**Gráfica 27. RMM según ocurrencia en día de la semana, 2015**



RMM Razón de Mortalidad Materna. Número de muertes maternas por cada cien mil nacidos vivos.

**Fuente:** INEGI/SS-DGIS, Base de datos Mortalidad 2015.

DGIS, Nacidos Vivos Ajustados del Subsistema de Información sobre Nacimientos -SINAC- 2015. Metodología para ajustar los nacidos vivos y las defunciones de niños menores de cinco años, para su uso en cálculo de indicadores. DGIS, 2015.

## **VI. Conclusiones y recomendaciones**

De esta manera, en nuestro país se realiza un esfuerzo constante para la producción de estadísticas confiables que constituyan la evidencia de calidad en la que se apoye la toma de decisiones enfocada a la disminución de la mortalidad materna. Este esfuerzo ha sido reconocido internacionalmente, prueba de ello son las estimaciones 1990-2010, publicadas en 2012 por el grupo interagencial constituido por OMS, UNICEF, UNFPA y el Banco Mundial, donde se puede observar que el factor de ajuste para corrección del mal registro de las muertes maternas asignado a México (10%) se encuentra muy por debajo del establecido para la mayoría de los países (50%). En México se realiza un esfuerzo continuo para la producción de estadísticas confiables que constituyen evidencia de calidad en la que se apoya la toma de decisiones enfocada a la disminución de la mortalidad materna. Por lo que la información aquí presentada, así como los análisis extensos (o de mayor profundidad) que los usuarios de la información realicen con base en la información oficial sobre mortalidad materna, tendrán un alto grado de confiabilidad, de lo que pocos países en el mundo pueden estar orgullosos.

Este esfuerzo (detallado en el manual de la BIRMM) y los resultados que de él emanan, no habría sido posibles sin el compromiso y apoyo de todo el personal involucrado en las entidades federativas e instituciones que participan en la documentación, investigación e integración de la información, lo que significa un trabajo adicional, tanto de los prestadores de servicios médicos como de aquéllos que realizan las autopsias verbales, gestionan la obtención de la documentación, codifican, capturan y difunden los datos.

Uno de los logros más importantes de la BIRMM ha sido que se ha mantenido durante 14 años ininterrumpidos en México en beneficio de la calidad de la información en este tema primordial en salud y de atención en otros sectores. Derivado de esto, han aumentado las acciones enfocadas tanto en la prevención del embarazo en pacientes con enfermedades crónicas graves, infecciosas o degenerativas, como aquéllas dirigidas a garantizar atención especializada cuando se embarazan.

### **Sobre el ejercicio 2014 y 2015:**

- La BIRMM demostró nuevamente su utilidad, ya que permitió agregar a la estadística oficial publicada por el INEGI 38% y 41 % de muertes maternas que inicialmente no se tenían identificadas como tales; si este procedimiento no se hubiera ejecutado en este año, de esa misma magnitud sería el subregistro de la información de mortalidad materna en el país.
- Para 2014 las 389 MMT que se recuperaron corresponden a 258 que estaban clasificadas en otra parte y a 63 no registradas. En 2015, de las 387 258 estaban registradas en otra parte y 129 no registradas. Siendo importante mencionar que todos los cambios realizados por el INEGI se sustentan con la entrega de la documentación que avala las modificaciones.
- Es evidente la disminución de la aportación porcentual de las muertes por causas obstétricas directas; al grado que la hemorragia y la enfermedad hipertensiva han sido desplazadas del primer lugar por el grupo de causas obstétricas indirectas, cuya tendencia es francamente ascendente.

## VII. Fuentes de datos

El presente apartado describe las fuentes de información utilizadas en el proceso de búsqueda intencionada y reclasificación de muerte materna; así como la información fuente para el cálculo de la RMM.

Particularmente en presente informe se describe a mayor detalle tres fuentes de información fundamentales para las métricas de mortalidad materna:

1. Subsistema de Información sobre Nacimientos (SINAC)
2. Subsistema Epidemiológico y Estadístico de Defunciones (SEED)
3. La aplicación informática de la Búsqueda Intencionada y Reclasificación de Muertes Maternas (aBIRMM)

### **Subsistema de Información sobre Nacimientos (SINAC)**

Para mejorar la condición de salud de la población materno-infantil, es preciso evaluar continuamente la efectividad de los programas de salud y detectar las necesidades de servicios y recursos médicos dirigidos a esta población; para ello resulta imprescindible contar con información confiable de los nacidos vivos ocurridos en el país, de las condiciones de su nacimiento, así como de la atención y salud tanto del nacido vivo como de la madre.

En este sentido; anteriormente la información provenía de los nacimientos registrados publicados por el INEGI, de las proyecciones de CONAPO, así como de encuestas; sin embargo estas fuentes no satisfacían las necesidades de información del SNS. De tal forma que a partir de septiembre de 2007, después de más de una década de trabajo interinstitucional coordinado por la DGIS, la Secretaría de Salud instituyó el Certificado de Nacimiento como el formato único nacional, de expedición gratuita y obligatoria, con carácter individual e intransferible, que hace constar el nacimiento de un nacido vivo y las circunstancias que acompañaron el hecho; haciendo de éste un requisito para la inscripción de un nacimiento ante el Registro Civil (Bases de Colaboración SEGOB-SALUD, 02/05/07 y LGS, DOF-24/04/13).

El Certificado de Nacimiento está dividido en 6 secciones:

1. Datos de la madre
2. Datos del nacido vivo y del nacimiento
3. Datos del certificante
4. Otros métodos de identificación
5. Instrucciones de llenado generales y específicas
6. Fe de erratas

A la par del Certificado, se instituyó el SINAC como parte del SINAIS, con la función de integrar y difundir las estadísticas obtenidas a partir de la información contenida en el

Certificado de Nacimiento, además de regular y vigilar los procesos de operación respectivos. Desde el primer año posterior a su implementación (2008), hasta el último con información consolidada (2014) los resultados a nivel nacional han rebasado las expectativas; lo cual ha sido reconocido al ser determinada en el marco del Sector Salud como Información de Interés Nacional (INEGI, DOF-23/05/13), lo que entre otras cosas implica que los indicadores de Salud que involucren información sobre nacidos vivos (como la RMM, la TMI, TMM5 y las coberturas de vacunación de menores de un año) deben calcularse con información del SINAC. El SINAC es fuente de información de la BIRMM, debido a que capta si la madre sobrevive en el parto.

### **Subsistema Epidemiológico y Estadístico de Defunciones (SEED)**

En forma análoga al binomio Certificado de Nacimiento-SINAC, el SEED se alimenta de los datos que son requisitados en el Certificado de Defunción y de muerte fetal. De acuerdo con la Ley General de Salud, un certificado es la constancia expedida en los términos que establezcan las autoridades sanitarias competentes para la comprobación o información de determinados hechos. Los Certificados de Defunción y muerte fetal son los dos modelos para certificar las muertes en nuestro país y son expedidos por profesionales de la medicina o personas autorizadas por la autoridad sanitaria competente, una vez comprobado el fallecimiento y determinadas sus causas, en los modelos aprobados por la Secretaría de Salud.

La Secretaría de Salud suministra los Certificados de Defunción y Muerte Fetal a las autoridades, profesionales de la salud y personas autorizadas para expedirlos, a efecto de garantizar su disponibilidad y lograr que toda defunción y muerte fetal sea objeto de certificación. El Certificado de Defunción se requisita para toda persona que haya fallecido después de haber nacido viva, lo cual puede ocurrir minutos, horas, días, meses o años posteriores al nacimiento. El certificado de muerte fetal se requisita para los productos de la concepción que mueren antes de ser expulsados o extraídos del cuerpo de la madre.

Se estima que más del 95% de los certificados de defunción de nuestro país son expedidos por médicos, no obstante la mejoría observada en los últimos años, aún existen deficiencias en el registro de los datos, particularmente de las causas de defunción. Se ha identificado que lo anterior se debe principalmente al desconocimiento de las recomendaciones para la certificación de las causas de muerte publicadas en la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión, de la OMS. De la misma forma, persiste el subregistro de muertes fetales, defunciones en recién nacidos y muertes maternas.

El Certificado de Defunción se presenta en original (para la Secretaría de Salud) y dos copias (para el INEGI y el Registro Civil) y consta de las siguientes partes:

1. Datos del fallecido
2. Datos de la defunción
3. Datos de las muertes accidentales y violentas
4. Datos del informante
5. Datos del certificante
6. Datos del Registro Civil

7. Al reverso del formato se presenta el instructivo que debe ser leído antes de requisitar el certificado.

Es relevante señalar que el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), es responsable de proporcionar oficialmente las estadísticas de defunciones y muertes fetales. Sin embargo esta información se encuentra disponible al menos un año después del cierre del año, aproximadamente.

En busca de oportunidad, a partir de 1997, la SSA a través de la DGIS integra paralelamente al INEGI la información de defunciones en el Subsistema Epidemiológico y Estadístico de las Defunciones (SEED) y desde 2004 la de muertes fetales (al menos de 13 semanas de gestación).

Actualmente el SEED constituye la fuente de información de mortalidad del Subsistema de Daños a la Salud dentro del SINAIS. Es capaz de proporcionar información con cortes mensuales, teniendo su cierre anual al final del primer trimestre del siguiente año, con coberturas cercanas al 100% respecto a las defunciones estimadas por el CONAPO.

### **Aplicación Informática de la Búsqueda Intencionada y Reclassificación de Muertes Maternas (aBIRMM)**

La Aplicación Informática de la Búsqueda Intencionada y Reclassificación de Muertes Maternas (aBIRMM) se desarrolló por la Dirección General de Información en Salud con la finalidad de ser una herramienta que facilite la búsqueda y el estudio de las muertes de mujeres por causas maternas.

La aplicación utiliza como fuente de información principal la base de datos de defunciones creada e integrada por el Subsistema Epidemiológico y Estadístico de Defunciones (SEED). En ella se realiza la búsqueda de las muertes de mujeres que cumplan con al menos una de las siguientes condiciones de acuerdo a los códigos de la CIE-10:

- En la causa básica o en cualquiera de las causas múltiples aparece alguno de los códigos de la CIE-10 por eventos obstétricos O00.- a O99.- no importando la edad de la fallecida.
- La muerte de la mujer ocurrió por cualquiera de las siguientes causas: A34.X, C58.X, D39.2, E23.0 o F53.- y M83.0.
- Alguna de las variables relacionadas con el embarazo, parto o puerperio es respondida afirmativamente.
- La muerte fue ocasionada por el VIH/SIDA, es decir, tiene códigos entre B20.- a B24.- y ocurrió en el embarazo o en el parto o en el puerperio.
- Alguna de las 49 causas del método de RAMOS modificado aparece en la causa básica y edad de 12 a 49 años.

A partir de esta búsqueda, se genera una base de datos con los registros que cumplieron cualquiera de las condiciones antes mencionadas, el registro de la defunción aparece con todas las variables del certificado de defunción que fueron capturadas, además de la variable que la califica como “altamente probable” de ser una muerte materna, o “causa de método RAMOS” y que pudiera aplicar para ser estudiada. Cada uno de los casos que

aparecen en esta base de datos debe ser estudiado por un experto que dictamina si es una defunción materna o probable de serlo para determinar su estudio a mayor profundidad.

Una vez que se califican los casos como “aplica” o “cancelada” la aplicación genera nuevamente una tabla con los casos seleccionados y permite añadir información que complementa el contexto en que ocurrió la muerte con el fin de identificar algunos aspectos importantes de la atención.

La ventaja de esta aplicación estriba en que permite obtener los registros sospechosos con la metodología RAMOS modificada, visualizar fácilmente las causas de defunción de los registros para una selección directa de la base de datos y llevar un control de los casos que deben ser investigados, que fueron cancelados, o que se confirmaron, así como de la información complementaria que ratifica o rectifica las causas, y algunos datos importantes del caso. Esto facilita el seguimiento de la mortalidad materna y la elaboración de cuadros de avances en la integración de la información.

- El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), es responsable de proporcionar oficialmente las estadísticas de defunciones y muertes fetales. Empero esta información se encuentra disponible un año después, aproximadamente.
- En busca de oportunidad, a partir de 1997, la SSA integra en paralelo al INEGI la información de defunciones en el Subsistema Epidemiológico y Estadístico de las Defunciones (SEED) y desde 2004 la de muertes fetales (al menos de 13 semanas de gestación).
- Actualmente el SEED constituye la fuente de información de mortalidad del Subsistema de Daños a la Salud dentro del SINAIS. Es capaz de proporcionar información con cortes **mensuales**, teniendo su cierre anual en el 1° tercio del siguiente año, con coberturas cercanas al 100% con respecto a las defunciones estimadas por el CONAPO.

### **Fuentes puntuales del presente Informe**

Una vez descritas estas fuentes, a continuación se relacionan las fuentes de información puntuales que fueron utilizadas en la generación del presente informe:

- Bases de datos oficiales de mortalidad, INEGI/DGIS-SS.
- Base de datos de mortalidad del Subsistema Epidemiológico y Estadístico de las Defunciones (SEED), DGIS.
- Base de datos del Subsistema de Información sobre Nacimientos (SINAC), DGIS.
- Bases de datos del Sistema de Notificación de Muertes Maternas, Dirección General de Epidemiología.
- Base de datos de Muertes Maternas obtenida de los registros hospitalarios de: Secretaría de Salud, Instituto Mexicano del Seguro Social Régimen Ordinario (IMSS) y Oportunidades (IMSS Oportunidades), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA) y Secretaría de Marina (SEMAR).
- Estimaciones de nacidos vivos elaboradas por el Consejo Nacional de Población (CONAPO), versión Censo 2005 y las vigentes correspondientes con base en el Censo 2010.



- Documentación de los casos confirmados y sospechosos, enviados por las entidades federativas e instituciones públicas y privadas al Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva (CNEGySR) y a la DGIS. Consistente en:
  - Certificados de Defunción o Actas de Defunción.
  - Resúmenes clínicos.
  - Cuestionarios confidenciales de Muerte Materna.
  - Dictámenes de los Comités de Mortalidad Materna.
  - Autopsias verbales.
  - Otros documentos (informes de necropsias, eslabones críticos, notas de expedientes, notificaciones de Muertes Maternas, aclaraciones oficiales, etc.).

## IX. Anexos

**Cuadro I. Defunciones seleccionadas para estudio y MMT según documentación recibida por entidad federativa, 2014**

Entidad federativa de defunción	Total de casos a estudiar (sosp. y maternas)	Sin documentos		Con documentos		Información útil (2 o mas documentos)		Muertes maternas totales	Sólo un documento		Información útil (2 o mas documentos)	
		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%		Núm.	%	Núm.	%
Total	4,961	619	12.5	4,342	87.5	3,892	78.5	1,022	7	0.7	1,015	99.3
Aguascalientes	35	7	20.0	28	80.0	28	80.0	8	0	0.0	8	100.0
Baja California	175	17	9.7	158	90.3	141	80.6	24	0	0.0	24	100.0
Baja California Sur	15	5	33.3	10	66.7	10	66.7	5	0	0.0	5	100.0
Campeche	42	6	14.3	36	85.7	13	31.0	5	0	0.0	5	100.0
Coahuila	141	5	3.5	136	96.5	114	80.9	22	0	0.0	22	100.0
Colima	25	2	8.0	23	92.0	23	92.0	2	0	0.0	2	100.0
Chiapas	287	50	17.4	237	82.6	230	80.1	77	2	2.6	75	97.4
Chihuahua	192	19	9.9	173	90.1	165	85.9	46	2	4.3	44	95.7
Distrito Federal	578	99	17.1	479	82.9	353	61.1	105	0	0.0	105	100.0
Durango	79	26	32.9	53	67.1	44	55.7	29	1	3.4	28	96.6
Guanajuato	162	18	11.1	144	88.9	141	87.0	39	0	0.0	39	100.0
Guerrero	157	10	6.4	147	93.6	109	69.4	43	0	0.0	43	100.0
Hidalgo	120	15	12.5	105	87.5	89	74.2	33	0	0.0	33	100.0
Jalisco	307	18	5.9	289	94.1	286	93.2	64	1	1.6	63	98.4
México	542	128	23.6	414	76.4	391	72.1	100	0	0.0	100	100.0
Michoacán	210	22	10.5	188	89.5	180	85.7	45	0	0.0	45	100.0
Morelos	90	8	8.9	82	91.1	78	86.7	5	0	0.0	5	100.0
Nayarit	56	3	5.4	53	94.6	36	64.3	7	0	0.0	7	100.0
Nuevo León	190	14	7.4	176	92.6	176	92.6	23	0	0.0	23	100.0
Oaxaca	141	12	8.5	129	91.5	106	75.2	41	0	0.0	41	100.0
Puebla	241	26	10.8	215	89.2	195	80.9	59	0	0.0	59	100.0
Querétaro	85	8	9.4	77	90.6	76	89.4	21	0	0.0	21	100.0
Quintana Roo	51	6	11.8	45	88.2	41	80.4	7	0	0.0	7	100.0
San Luis Potosí	51	10	19.6	41	80.4	37	72.5	13	0	0.0	13	100.0
Sinaloa	83	9	10.8	74	89.2	69	83.1	19	1	5.3	18	94.7
Sonora	124	13	10.5	111	89.5	109	87.9	18	0	0.0	18	100.0
Tabasco	117	1	0.9	116	99.1	94	80.3	31	0	0.0	31	100.0
Tamaulipas	166	11	6.6	155	93.4	152	91.6	25	0	0.0	25	100.0
Tlaxcala	47	0	0.0	47	100.0	46	97.9	13	0	0.0	13	100.0
Veracruz	274	28	10.2	246	89.8	243	88.7	65	0	0.0	65	100.0
Yucatán	120	17	14.2	103	85.8	65	54.2	21	0	0.0	21	100.0
Zacatecas	58	6	10.3	52	89.7	52	89.7	7	0	0.0	7	100.0

**Fuente:** DGIS, Aplicación para la BIRMM.

**Cuadro I. Defunciones seleccionadas para estudio y MMT según documentación recibida por entidad federativa, 2015**

Entidad federativa de defunción	Total de casos a estudiar (sosp. y maternas)	Sin documentos		Con documentos		Información útil (2 o mas documentos)		Muertes maternas totales	Sólo un documento		Información útil (2 o mas documentos)	
		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%		Núm.	%	Núm.	%
Total	4,652	238	5.1	4,414	94.9	4,066	87.4	944	8	0.8	936	99.2
Aguascalientes	33	4	12.1	29	87.9	28	84.8	9	0	0.0	9	100.0
Baja California	152	8	5.3	144	94.7	144	94.7	21	0	0.0	21	100.0
Baja California Sur	17	1	5.9	16	94.1	15	88.2	3	0	0.0	3	100.0
Campeche	32	2	6.3	30	93.8	30	93.8	7	0	0.0	7	100.0
Coahuila	115	4	3.5	111	96.5	110	95.7	20	0	0.0	20	100.0
Colima	16	2	12.5	14	87.5	13	81.3	2	0	0.0	2	100.0
Chiapas	387	17	4.4	370	95.6	340	87.9	81	1	1.2	80	98.8
Chihuahua	170	14	8.2	156	91.8	153	90.0	36	0	0.0	36	100.0
Distrito Federal	460	9	2.0	451	98.0	439	95.4	104	0	0.0	104	100.0
Durango	41	5	12.2	36	87.8	35	85.4	16	1	6.3	15	93.8
Guanajuato	140	14	10.0	126	90.0	121	86.4	37	0	0.0	37	100.0
Guerrero	148	6	4.1	142	95.9	123	83.1	38	2	5.3	36	94.7
Hidalgo	95	5	5.3	90	94.7	82	86.3	19	1	5.3	18	94.7
Jalisco	195	13	6.7	182	93.3	177	90.8	54	0	0.0	54	100.0
México	621	22	3.5	599	96.5	460	74.1	110	0	0.0	110	100.0
Michoacán	138	7	5.1	131	94.9	125	90.6	38	0	0.0	38	100.0
Morelos	58	4	6.9	54	93.1	51	87.9	10	0	0.0	10	100.0
Nayarit	37	3	8.1	34	91.9	34	91.9	14	0	0.0	14	100.0
Nuevo León	171	7	4.1	164	95.9	163	95.3	35	0	0.0	35	100.0
Oaxaca	130	15	11.5	115	88.5	98	75.4	40	0	0.0	40	100.0
Puebla	272	22	8.1	250	91.9	210	77.2	47	0	0.0	47	100.0
Querétaro	50	6	12.0	44	88.0	44	88.0	8	0	0.0	8	100.0
Quintana Roo	51	2	3.9	49	96.1	49	96.1	8	0	0.0	8	100.0
San Luis Potosí	103	9	8.7	94	91.3	75	72.8	17	0	0.0	17	100.0
Sinaloa	96	3	3.1	93	96.9	77	80.2	17	2	11.8	15	88.2
Sonora	114	7	6.1	107	93.9	104	91.2	20	0	0.0	20	100.0
Tabasco	101	3	3.0	98	97.0	94	93.1	27	0	0.0	27	100.0
Tamaulipas	114	6	5.3	108	94.7	107	93.9	17	0	0.0	17	100.0
Tlaxcala	42	0	0.0	42	100.0	42	100.0	8	0	0.0	8	100.0
Veracruz	390	11	2.8	379	97.2	370	94.9	51	0	0.0	51	100.0
Yucatán	119	1	0.8	118	99.2	117	98.3	18	0	0.0	18	100.0
Zacatecas	44	6	13.6	38	86.4	36	81.8	12	1	8.3	11	91.7

**Fuente:** DGIS, Aplicación para la BIRMM.

**Cuadro II. Documentación recibida de la MMT según ocurrencia dentro y fuera de una Unidad Médica, 2014 y 2015**

Documentos	Totales		Dentro de Unidad Médica		Fuera de Unidad Médica		Totales		Dentro de Unidad Médica		Fuera de Unidad Médica	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
	Año											
	2014						2015					
Certificado de Defunción	1,002	98.0	843	98.5	159	95.8	939	99.5	761	99.9	178	97.8
Acta de Defunción	20	2.0	10	1.2	10	6.0	17	1.8	9	1.2	8	4.4
Resumen clínico	846	82.8	738	86.2	108	65.1	790	83.7	684	89.8	106	58.2
Autopsia verbal	656	64.2	541	63.2	115	69.3	572	60.6	445	58.4	127	69.8
Dictamen del comité	653	63.9	572	66.8	81	48.8	590	62.5	512	67.2	78	42.9
Cuestionario confidencialidad	253	24.8	236	27.6	17	10.2	175	18.5	160	21.0	15	8.2
Formato de notificación inmediata	482	47.2	427	49.9	55	33.1	452	47.9	384	50.4	68	37.4
Notas del expediente clínico	412	40.3	361	42.2	51	30.7	310	32.8	261	34.3	49	26.9
Informe de necropsia	87	8.5	58	6.8	29	17.5	76	8.1	42	5.5	34	18.7
Aclaración oficial	1	0.1	1	0.1	0	0.0	6	0.6	4	0.5	2	1.1
Eslabón crítico	551	53.9	481	56.2	70	42.2	488	51.7	421	55.2	67	36.8
Otro documento	390	38.2	322	37.6	68	41.0	491	52.0	406	53.3	85	46.7
<b>Total de casos</b>	<b>1,022</b>		<b>856</b>		<b>166</b>		<b>944</b>		<b>762</b>		<b>182</b>	

Fuente: DGIS, Aplicación para la BIRMM.

**Cuadro III. Muertes Maternas según exclusión o inclusión para el cálculo de la RMM, Nacional 2002-2015**

Razón de Mortalidad Materna	Año de Registro													
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	<b>Muertes Maternas</b>													
Total de Muertes Maternas	1,347	1,350	1,278	1,287	1,204	1,157	1,167	1,281	1,078	1,067	1,073	1,019	1,022	944
Muertes Maternas excluidas para la razón de Mortalidad Materna	38	37	39	45	38	60	48	74	86	96	113	158	150	166
Muertes Maternas para la razón de Mortalidad Materna	1,309	1,313	1,239	1,242	1,166	1,097	1,119	1,207	992	971	960	861	872	778
	<b>% de Muertes Maternas</b>													
Total general	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Muertes Maternas excluidas para la razón de Mortalidad Materna	2.8	2.7	3.1	3.5	3.2	5.2	4.1	5.8	8.0	9.0	10.5	15.5	14.7	17.6
Muertes Maternas para la razón de Mortalidad Materna	97.2	97.3	96.9	96.5	96.8	94.8	95.9	94.2	92.0	91.0	89.5	84.5	85.3	82.4

RMM Razón de Mortalidad Materna. Número de muertes maternas por cada cien mil nacidos vivos.

Fuente: INEGI/SS-DGIS, Base de datos de Mortalidad 2002-2015

**Cuadro IV. Muertes maternas por entidad de residencia y entidad de ocurrencia, 2014 y 2015**

Entidad	Entidad de residencia		Entidad de ocurrencia		Entidad de residencia		Entidad de ocurrencia	
	MM	%MM	MM	%MM	MM	%MM	MM	%MM
Año	2014				2015			
Aguascalientes	6	0.7	7	0.8	7	0.8	6	0.7
Baja California	17	1.9	19	2.2	19	2.2	18	2.1
Baja California Sur	2	0.2	2	0.2	3	0.3	3	0.3
Campeche	3	0.3	4	0.5	8	0.9	6	0.7
Coahuila de Zaragoza	22	2.5	21	2.4	17	1.9	16	1.8
Colima	4	0.5	1	0.1	3	0.3	1	0.1
Chiapas	77	8.8	71	8.1	77	8.8	73	8.4
Chihuahua	39	4.5	39	4.5	30	3.4	30	3.4
Distrito Federal	56	6.4	79	9.1	56	6.4	79	9.1
Durango	25	2.9	24	2.8	11	1.3	12	1.4
Guanajuato	32	3.7	35	4.0	36	4.1	35	4.0
Guerrero	43	4.9	42	4.8	36	4.1	33	3.8
Hidalgo	36	4.1	31	3.6	18	2.1	14	1.6
Jalisco	52	6.0	60	6.9	36	4.1	42	4.8
México	99	11.4	84	9.6	95	10.9	84	9.6
Michoacán de Ocampo	44	5.0	41	4.7	31	3.6	32	3.7
Morelos	3	0.3	3	0.3	12	1.4	9	1.0
Nayarit	6	0.7	6	0.7	15	1.7	13	1.5
Nuevo León	16	1.8	18	2.1	22	2.5	30	3.4
Oaxaca	38	4.4	36	4.1	39	4.5	36	4.1
Puebla	46	5.3	47	5.4	40	4.6	38	4.4
Querétaro	14	1.6	14	1.6	6	0.7	6	0.7
Quintana Roo	8	0.9	6	0.7	6	0.7	5	0.6
San Luis Potosí	13	1.5	13	1.5	16	1.8	15	1.7
Sinaloa	17	1.9	16	1.8	12	1.4	12	1.4
Sonora	18	2.1	17	1.9	17	1.9	18	2.1
Tabasco	20	2.3	27	3.1	21	2.4	23	2.6
Tamaulipas	17	1.9	20	2.3	19	2.2	13	1.5
Tlaxcala	13	1.5	11	1.3	5	0.6	6	0.7
Veracruz de Ignacio de la Llave	59	6.8	54	6.2	42	4.8	44	5.0
Yucatán	17	1.9	18	2.1	13	1.5	16	1.8
Zacatecas	10	1.1	6	0.7	10	1.1	10	1.1
<b>Nacional</b>	<b>872</b>	<b>100.0</b>	<b>872</b>	<b>100.0</b>	<b>778</b>	<b>89.2</b>	<b>778</b>	<b>89.2</b>

*Fuente:* INEGI/SS-DGIS. Base de datos Mortalidad 2014 y 2015.

**Cuadro V. Muertes maternas según grandes grupos de edad por entidad federativa de residencia, 2014 y 2015**

Entidad Federativa	Grandes Grupos de edad			Total	Grandes Grupos de edad			Total
	19 años o menos	20 a 34 años	35 años y más		19 años o menos	20 a 34 años	35 años y más	
Año	2014				2015			
Aguascalientes	1	4	1	6	3	2	2	7
Baja California	1	14	2	17	2	12	5	19
Baja California Sur	0	1	1	2	0	2	1	3
Campeche	2	1	0	3	2	6	0	8
Coahuila de Zaragoza	2	11	9	22	3	12	2	17
Colima	0	4	0	4	0	2	1	3
Chiapas	13	49	15	77	16	44	17	77
Chihuahua	9	21	9	39	5	18	7	30
Distrito Federal	4	43	9	56	9	30	17	56
Durango	5	12	8	25	2	6	3	11
Guanajuato	6	17	9	32	1	28	7	36
Guerrero	8	24	11	43	5	27	4	36
Hidalgo	4	22	10	36	3	14	1	18
Jalisco	8	33	11	52	5	21	10	36
México	16	64	19	99	6	69	20	95
Michoacán de Ocampo	7	26	11	44	1	19	11	31
Morelos	1	1	1	3	2	8	2	12
Nayarit	1	3	2	6	2	9	4	15
Nuevo León	2	8	6	16	3	13	6	22
Oaxaca	7	23	8	38	6	25	8	39
Puebla	6	29	11	46	4	30	6	40
Querétaro	1	12	1	14	0	5	1	6
Quintana Roo	2	5	1	8	0	3	3	6
San Luis Potosí	1	9	3	13	2	10	4	16
Sinaloa	1	13	3	17	0	11	1	12
Sonora	2	14	2	18	1	12	4	17
Tabasco	3	12	5	20	4	14	3	21
Tamaulipas	2	11	4	17	3	13	3	19
Tlaxcala	2	9	2	13	0	5	0	5
Veracruz de Ignacio de la Llave	9	34	16	59	6	26	10	42
Yucatán	1	10	6	17	3	8	2	13
Zacatecas	0	8	2	10	2	6	2	10
<b>Nacional</b>	<b>127</b>	<b>547</b>	<b>198</b>	<b>872</b>	<b>101</b>	<b>510</b>	<b>167</b>	<b>778</b>

Fuente: INEGI/SS-DGIS. Base de datos Mortalidad 2014 y 2015.

**Cuadro VI. Muertes Maternas según grandes grupos de estado conyugal por entidad federativa de residencia, 2014 y 2015**

Entidad federativa	Estado Civil			Total	Estado Civil			Total
	Unidas	No unidas	Se ignora		Unidas	No unidas	Se ignora	
Año	2014				2015			
Aguascalientes	5	1	0	6	6	1	0	7
Baja California	9	7	1	17	12	7	0	19
Baja California Sur	2	0	0	2	3	0	0	3
Campeche	2	1	0	3	6	0	2	8
Coahuila de Zaragoza	19	3	0	22	14	1	2	17
Colima	4	0	0	4	2	1	0	3
Chiapas	67	8	2	77	63	13	1	77
Chihuahua	30	4	5	39	21	4	5	30
Distrito Federal	41	15	0	56	41	15	0	56
Durango	22	2	1	25	8	1	2	11
Guanajuato	27	4	1	32	32	4	0	36
Guerrero	39	1	3	43	34	1	1	36
Hidalgo	29	6	1	36	17	1	0	18
Jalisco	45	7	0	52	24	12	0	36
México	79	20	0	99	77	18	0	95
Michoacán de Ocampo	36	7	1	44	22	8	1	31
Morelos	2	1	0	3	8	4	0	12
Nayarit	5	1	0	6	9	2	4	15
Nuevo León	12	3	1	16	17	5	0	22
Oaxaca	27	7	4	38	29	8	2	39
Puebla	38	7	1	46	32	6	2	40
Querétaro	12	2	0	14	5	0	1	6
Quintana Roo	6	2	0	8	5	1	0	6
San Luis Potosí	11	2	0	13	15	1	0	16
Sinaloa	15	1	1	17	11	0	1	12
Sonora	13	5	0	18	15	2	0	17
Tabasco	15	5	0	20	17	4	0	21
Tamaulipas	16	1	0	17	17	2	0	19
Tlaxcala	11	1	1	13	4	1	0	5
Veracruz de Ignacio de la Llave	47	11	1	59	30	12	0	42
Yucatán	14	2	1	17	10	2	1	13
Zacatecas	9	1	0	10	10	0	0	10
<b>Nacional</b>	<b>709</b>	<b>138</b>	<b>25</b>	<b>872</b>	<b>616</b>	<b>137</b>	<b>25</b>	<b>778</b>

Fuente: INEGI/SS-DGIS. Base de datos Mortalidad 2014 y 2015.

**Cuadro VII. Muertes maternas según nivel de escolaridad por entidad federativa de residencia, 2014**

Entidad Federativa	Nivel de Escolaridad					Total
	Sin Escolaridad	Básica incompleta	Básica completa	Media superior o más	No especificado	
Aguascalientes	0	1	2	3	0	6
Baja California	0	4	5	8	0	17
Baja California Sur	0	1	0	1	0	2
Campeche	0	1	2	0	0	3
Coahuila de Zaragoza	0	3	9	8	2	22
Colima	0	0	3	1	0	4
Chiapas	11	16	33	12	5	77
Chihuahua	7	5	10	12	5	39
Distrito Federal	0	6	23	27	0	56
Durango	0	6	12	5	2	25
Guanajuato	0	7	20	5	0	32
Guerrero	5	15	15	8	0	43
Hidalgo	0	6	17	13	0	36
Jalisco	1	7	25	19	0	52
México	0	17	41	39	2	99
Michoacán de Ocampo	1	13	17	12	1	44
Morelos	1	0	1	1	0	3
Nayarit	0	0	4	2	0	6
Nuevo León	1	2	10	2	1	16
Oaxaca	5	6	18	7	2	38
Puebla	1	11	24	10	0	46
Querétaro	0	1	6	7	0	14
Quintana Roo	0	2	2	4	0	8
San Luis Potosí	0	1	5	6	1	13
Sinaloa	0	2	2	11	2	17
Sonora	0	0	8	10	0	18
Tabasco	2	4	9	5	0	20
Tamaulipas	1	6	9	1	0	17
Tlaxcala	0	1	8	4	0	13
Veracruz de Ignacio de la Llave	5	7	24	21	2	59
Yucatán	0	5	5	7	0	17
Zacatecas	1	2	4	3	0	10
<b>Nacional</b>	<b>42</b>	<b>158</b>	<b>373</b>	<b>274</b>	<b>25</b>	<b>872</b>

Fuente: INEGI/SS-DGIS. Base de datos Mortalidad 2014.



**Cuadro VII. Muertes maternas según nivel de escolaridad por entidad federativa de residencia, 2015**

Entidad Federativa	Nivel de Escolaridad					Total
	Sin Escolaridad	Básica incompleta	Básica completa	Media superior o más	No especificado	
Aguascalientes	0	1	4	2	0	7
Baja California	0	5	8	6	0	19
Baja California Sur	1	0	1	0	1	3
Campeche	0	1	5	1	1	8
Coahuila de Zaragoza	0	3	9	4	1	17
Colima	0	0	1	2	0	3
Chiapas	16	22	27	11	1	77
Chihuahua	6	3	10	7	4	30
Distrito Federal	1	3	20	32	0	56
Durango	1	1	4	2	3	11
Guanajuato	0	5	20	9	2	36
Guerrero	6	7	16	7	0	36
Hidalgo	0	1	11	6	0	18
Jalisco	0	4	21	11	0	36
México	1	16	28	49	1	95
Michoacán de Ocampo	2	10	9	9	1	31
Morelos	0	3	4	5	0	12
Nayarit	1	2	3	8	1	15
Nuevo León	0	0	15	7	0	22
Oaxaca	3	8	14	10	4	39
Puebla	2	10	16	11	1	40
Querétaro	0	0	3	2	1	6
Quintana Roo	0	1	1	4	0	6
San Luis Potosí	0	4	6	6	0	16
Sinaloa	0	1	2	7	2	12
Sonora	0	4	6	7	0	17
Tabasco	0	4	9	7	1	21
Tamaulipas	0	1	5	13	0	19
Tlaxcala	0	0	3	2	0	5
Veracruz de Ignacio de la Llave	5	4	16	16	1	42
Yucatán	0	2	9	2	0	13
Zacatecas	0	2	5	3	0	10
<b>Nacional</b>	<b>45</b>	<b>128</b>	<b>311</b>	<b>268</b>	<b>26</b>	<b>778</b>

Fuente: INEGI/SS-DGIS. Base de datos Mortalidad 2015.

**Cuadro VIII. Muertes maternas según condición de habla de lengua indígena por entidad federativa de residencia, 2014 y 2015**

Entidad Federativa	Condición de habla de lengua indígena			Total	Condición de habla de lengua indígena			Total
	Si	No	Se ignora		Si	No	Se ignora	
Año	2014				2015			
Aguascalientes	0	6	0	6	0	6	1	7
Baja California	0	16	1	17	0	19	0	19
Baja California Sur	0	2	0	2	1	1	1	3
Campeche	0	3	0	3	0	7	1	8
Coahuila de Zaragoza	0	22	0	22	0	17	0	17
Colima	0	4	0	4	0	3	0	3
Chiapas	20	52	5	77	31	39	7	77
Chihuahua	7	32	0	39	9	21	0	30
Distrito Federal	3	49	4	56	0	54	2	56
Durango	0	24	1	25	1	9	1	11
Guanajuato	0	32	0	32	0	35	1	36
Guerrero	12	27	4	43	11	24	1	36
Hidalgo	3	32	1	36	1	17	0	18
Jalisco	1	50	1	52	0	35	1	36
México	4	95	0	99	0	93	2	95
Michoacán de Ocampo	2	42	0	44	2	28	1	31
Morelos	0	3	0	3	0	11	1	12
Nayarit	2	4	0	6	3	12	0	15
Nuevo León	1	15	0	16	0	22	0	22
Oaxaca	14	20	4	38	13	24	2	39
Puebla	5	41	0	46	6	33	1	40
Querétaro	1	13	0	14	0	6	0	6
Quintana Roo	1	7	0	8	1	5	0	6
San Luis Potosí	3	10	0	13	3	13	0	16
Sinaloa	1	13	3	17	1	9	2	12
Sonora	1	17	0	18	0	15	2	17
Tabasco	1	19	0	20	0	21	0	21
Tamaulipas	0	17	0	17	0	19	0	19
Tlaxcala	0	13	0	13	0	5	0	5
Veracruz de Ignacio de la Llave	4	50	5	59	3	39	0	42
Yucatán	0	17	0	17	1	12	0	13
Zacatecas	0	10	0	10	0	10	0	10
<b>Nacional</b>	<b>86</b>	<b>757</b>	<b>29</b>	<b>872</b>	<b>87</b>	<b>664</b>	<b>27</b>	<b>778</b>

Fuente: INEGI/SS-DGIS. Base de datos Mortalidad 2014 y 2015.

**Cuadro IX. Muertes maternas por aseguramiento de salud según entidad federativa de residencia, 2014**

Entidad Federativa	Aseguramiento				Total
	Ninguna	Derechohabiciencia	Seguro		
			Popular/IMSS PROSPERA	No especificado	
Aguascalientes	0	2	4	0	6
Baja California	2	6	7	2	17
Baja California Sur	0	2	0	0	2
Campeche	0	0	3	0	3
Coahuila de Zaragoza	2	11	8	1	22
Colima	0	2	2	0	4
Chiapas	13	6	52	6	77
Chihuahua	5	11	20	3	39
Distrito Federal	22	17	17	0	56
Durango	1	7	15	2	25
Guanajuato	0	10	21	1	32
Guerrero	6	3	32	2	43
Hidalgo	4	11	20	1	36
Jalisco	6	15	24	7	52
México	15	27	56	1	99
Michoacán de Ocampo	7	7	27	3	44
Morelos	0	1	2	0	3
Nayarit	0	1	3	2	6
Nuevo León	1	8	5	2	16
Oaxaca	1	6	29	2	38
Puebla	7	7	32	0	46
Querétaro	2	4	7	1	14
Quintana Roo	0	4	4	0	8
San Luis Potosí	0	2	11	0	13
Sinaloa	4	7	6	0	17
Sonora	1	9	6	2	18
Tabasco	1	6	13	0	20
Tamaulipas	1	2	14	0	17
Tlaxcala	1	2	9	1	13
Veracruz de Ignacio de la Llave	8	15	31	5	59
Yucatán	0	1	15	1	17
Zacatecas	1	2	7	0	10
<b>Nacional</b>	<b>111</b>	<b>214</b>	<b>502</b>	<b>45</b>	<b>872</b>

Fuente: INEGI/SS-DGIS. Base de datos Mortalidad 2014.

**Cuadro IX. Muertes maternas por aseguramiento de salud según entidad federativa de residencia, 2015**

Entidad Federativa	Aseguramiento				Total
	Ninguna	Derechohabiciencia	Seguro		
			Popular/IMSS PROSPERA	No especificado	
Aguascalientes	1	3	3	0	7
Baja California	0	6	12	1	19
Baja California Sur	0	1	2	0	3
Campeche	0	2	6	0	8
Coahuila de Zaragoza	0	10	6	1	17
Colima	0	2	1	0	3
Chiapas	11	5	51	10	77
Chihuahua	5	7	13	5	30
Distrito Federal	11	20	22	3	56
Durango	2	0	7	2	11
Guanajuato	4	9	21	2	36
Guerrero	3	4	29	0	36
Hidalgo	0	2	15	1	18
Jalisco	2	15	16	3	36
México	20	26	45	4	95
Michoacán de Ocampo	4	2	22	3	31
Morelos	3	4	4	1	12
Nayarit	1	4	10	0	15
Nuevo León	1	13	7	1	22
Oaxaca	3	6	28	2	39
Puebla	6	7	27	0	40
Querétaro	0	3	3	0	6
Quintana Roo	0	5	1	0	6
San Luis Potosí	1	6	9	0	16
Sinaloa	1	4	6	1	12
Sonora	0	9	8	0	17
Tabasco	4	1	15	1	21
Tamaulipas	1	10	8	0	19
Tlaxcala	0	1	4	0	5
Veracruz de Ignacio de la Llave	3	9	26	4	42
Yucatán	2	2	7	2	13
Zacatecas	0	5	5	0	10
<b>Nacional</b>	<b>89</b>	<b>203</b>	<b>439</b>	<b>47</b>	<b>778</b>

Fuente: INEGI/SS-DGIS. Base de datos Mortalidad 2015.

**Cuadro X. Muertes maternas según sitio de ocurrencia de la defunción por entidad federativa de residencia, 2014 y 2015**

Entidad Federativa	Sitio de ocurrencia			Total	Sitio de ocurrencia			Total
	Dentro de Unidad Médica	Fuera de Unidad Médica	No especificado		Dentro de Unidad Médica	Fuera de Unidad Médica	No especificado	
	2014				2015			
Aguascalientes	6	0	0	6	6	1	0	7
Baja California	14	3	0	17	17	2	0	19
Baja California Sur	2	0	0	2	2	1	0	3
Campeche	1	2	0	3	8	0	0	8
Coahuila de Zaragoza	19	3	0	22	16	1	0	17
Colima	4	0	0	4	3	0	0	3
Chiapas	57	18	2	77	52	23	2	77
Chihuahua	33	4	2	39	20	10	0	30
Distrito Federal	49	7	0	56	51	5	0	56
Durango	21	3	1	25	9	1	1	11
Guanajuato	30	2	0	32	31	5	0	36
Guerrero	25	17	1	43	23	13	0	36
Hidalgo	33	3	0	36	17	1	0	18
Jalisco	45	7	0	52	32	4	0	36
México	85	14	0	99	86	9	0	95
Michoacán de Ocampo	38	6	0	44	26	5	0	31
Morelos	2	1	0	3	11	1	0	12
Nayarit	4	2	0	6	13	2	0	15
Nuevo León	15	1	0	16	19	3	0	22
Oaxaca	29	8	1	38	30	9	0	39
Puebla	38	8	0	46	33	6	1	40
Querétaro	12	2	0	14	6	0	0	6
Quintana Roo	8	0	0	8	5	1	0	6
San Luis Potosí	10	3	0	13	11	5	0	16
Sinaloa	17	0	0	17	10	2	0	12
Sonora	17	1	0	18	16	1	0	17
Tabasco	20	0	0	20	18	3	0	21
Tamaulipas	16	1	0	17	18	1	0	19
Tlaxcala	12	1	0	13	4	1	0	5
Veracruz de Ignacio de la Llave	53	6	0	59	31	11	0	42
Yucatán	16	1	0	17	11	2	0	13
Zacatecas	9	1	0	10	10	0	0	10
<b>Nacional</b>	<b>740</b>	<b>125</b>	<b>7</b>	<b>872</b>	<b>645</b>	<b>129</b>	<b>4</b>	<b>778</b>

Fuente: INEGI/SS-DGIS. Base de datos Mortalidad 2014 y 2015.

**Cuadro XI. Muertes Maternas por unidad médica donde ocurrió la defunción. Nacional 2014**

Entidad Federativa	Sitio de la Defunción							Unidad médica privada	Total general
	SS	IMSS PROSPERA	IMSS	ISSSTE	SEDENA	SEMAR	Otra Unidad Pública		
Aguascalientes	4	0	2	0	0	0	0	0	6
Baja California	8	0	3	0	0	0	0	3	14
Baja California Sur	0	0	2	0	0	0	0	0	2
Campeche	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Coahuila de Zaragoza	7	0	8	1	0	0	2	1	19
Colima	2	0	2	0	0	0	0	0	4
Chiapas	43	0	11	1	0	1	0	1	57
Chihuahua	14	1	6	1	0	0	1	10	33
Distrito Federal	31	0	8	4	0	0	0	6	49
Durango	12	0	4	2	0	0	1	2	21
Guanajuato	24	0	5	1	0	0	0	0	30
Guerrero	22	0	1	1	0	0	0	1	25
Hidalgo	22	0	8	1	0	0	0	2	33
Jalisco	25	0	11	0	0	0	1	8	45
México	52	0	20	1	1	0	1	10	85
Michoacán de Ocampo	30	0	3	1	0	0	0	4	38
Morelos	1	0	1	0	0	0	0	0	2
Nayarit	2	0	1	1	0	0	0	0	4
Nuevo León	4	0	4	0	0	0	6	1	15
Oaxaca	21	2	3	1	0	0	0	2	29
Puebla	28	1	3	0	1	0	1	4	38
Querétaro	8	0	3	0	0	0	0	1	12
Quintana Roo	4	0	2	1	0	0	0	1	8
San Luis Potosí	7	1	1	0	0	0	0	1	10
Sinaloa	8	0	6	0	0	1	0	2	17
Sonora	6	1	7	1	0	0	0	2	17
Tabasco	15	0	5	0	0	0	0	0	20
Tamaulipas	11	0	3	0	0	0	0	2	16
Tlaxcala	10	0	1	0	0	0	0	1	12
Veracruz de Ignacio de la Llave	27	1	13	2	1	1	0	8	53
Yucatán	14	0	2	0	0	0	0	0	16
Zacatecas	5	0	3	0	0	0	0	1	9
<b>Nacional</b>	<b>468</b>	<b>7</b>	<b>152</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>74</b>	<b>740</b>

Fuente: INEGI/SS-DGIS. Base de datos Mortalidad 2014.

**Cuadro XI. Muertes Maternas por unidad médica donde ocurrió la defunción. Nacional 2015**

Entidad Federativa	Sitio de la Defunción						Unidad médica privada	Total general
	SS	IMSS PROSPERA	IMSS	ISSSTE	SEDENA	Otra Unidad Pública		
Aguascalientes	3	0	2	0	0	0	1	6
Baja California	10	0	5	0	0	0	2	17
Baja California Sur	1	0	1	0	0	0	0	2
Campeche	5	0	3	0	0	0	0	8
Coahuila de Zaragoza	5	0	9	0	0	0	2	16
Colima	0	0	0	2	0	1	0	3
Chiapas	39	3	6	0	0	1	3	52
Chihuahua	13	0	6	0	0	0	1	20
Distrito Federal	26	0	8	4	0	2	11	51
Durango	7	0	1	0	0	0	1	9
Guanajuato	23	0	4	0	0	0	4	31
Guerrero	19	0	1	1	1	1	0	23
Hidalgo	12	1	2	0	0	1	1	17
Jalisco	16	0	12	1	0	2	1	32
México	50	0	16	2	0	6	12	86
Michoacán de Ocampo	17	1	3	0	0	0	5	26
Morelos	6	0	0	1	0	1	3	11
Nayarit	7	1	2	1	0	1	1	13
Nuevo León	1	0	11	0	0	7	0	19
Oaxaca	23	2	2	3	0	0	0	30
Puebla	22	1	4	0	0	1	5	33
Querétaro	3	0	3	0	0	0	0	6
Quintana Roo	1	0	4	0	0	0	0	5
San Luis Potosí	6	0	2	0	1	1	1	11
Sinaloa	5	0	2	0	0	2	1	10
Sonora	9	0	6	1	0	0	0	16
Tabasco	16	0	0	0	0	0	2	18
Tamaulipas	7	0	5	1	0	3	2	18
Tlaxcala	4	0	0	0	0	0	0	4
Veracruz de Ignacio de la Llave	19	1	7	0	0	0	4	31
Yucatán	9	0	2	0	0	0	0	11
Zacatecas	5	0	5	0	0	0	0	10
<b>Nacional</b>	<b>389</b>	<b>10</b>	<b>134</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>63</b>	<b>645</b>

Fuente: INEGI/SS-DGIS. Base de datos Mortalidad 2015.

**Cuadro XII. Muertes maternas según persona que certificó la defunción por entidad federativa de residencia, 2014**

Entidad federativa	Persona que certificó la defunción							Total
	Médico tratante	Médico legista	Otro médico	Persona autorizada por SS	Autoridad Civil	Otra persona	No especificado	
Aguascalientes	3	1	2	0	0	0	0	6
Baja California	3	5	7	0	1	0	1	17
Baja California Sur	0	0	2	0	0	0	0	2
Campeche	0	1	2	0	0	0	0	3
Coahuila de Zaragoza	5	7	9	0	0	1	0	22
Colima	1	0	3	0	0	0	0	4
Chiapas	7	3	63	0	4	0	0	77
Chihuahua	7	18	14	0	0	0	0	39
Distrito Federal	12	8	36	0	0	0	0	56
Durango	4	3	17	0	0	1	0	25
Guanajuato	6	3	23	0	0	0	0	32
Guerrero	7	2	30	2	0	1	1	43
Hidalgo	5	3	28	0	0	0	0	36
Jalisco	11	9	32	0	0	0	0	52
México	12	21	65	0	0	1	0	99
Michoacán de Ocampo	11	8	23	1	0	0	1	44
Morelos	0	1	2	0	0	0	0	3
Nayarit	0	2	4	0	0	0	0	6
Nuevo León	3	5	7	0	0	1	0	16
Oaxaca	6	5	23	0	1	0	3	38
Puebla	6	9	29	0	0	0	2	46
Querétaro	4	3	7	0	0	0	0	14
Quintana Roo	2	1	5	0	0	0	0	8
San Luis Potosí	3	2	8	0	0	0	0	13
Sinaloa	5	1	10	0	0	0	1	17
Sonora	4	1	13	0	0	0	0	18
Tabasco	3	1	15	1	0	0	0	20
Tamaulipas	3	3	9	0	0	1	1	17
Tlaxcala	5	2	6	0	0	0	0	13
Veracruz de Ignacio de la Llave	14	9	32	2	0	0	2	59
Yucatán	1	1	15	0	0	0	0	17
Zacatecas	2	2	6	0	0	0	0	10
<b>Nacional</b>	<b>155</b>	<b>140</b>	<b>547</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>872</b>

Fuente: INEGI/SS-DGIS. Base de datos Mortalidad 2014.



**Cuadro XII. Muertes maternas según persona que certificó la defunción por entidad federativa de residencia, 2015**

Entidad federativa	Persona que certificó la defunción							Total
	Médico tratante	Médico legista	Otro médico	Persona autorizada por SS	Autoridad Civil	Otra persona	No especificado	
Aguascalientes	2	1	4	0	0	0	0	7
Baja California	2	3	10	0	0	0	4	19
Baja California Sur	1	1	1	0	0	0	0	3
Campeche	0	2	6	0	0	0	0	8
Coahuila de Zaragoza	5	3	9	0	0	0	0	17
Colima	0	0	3	0	0	0	0	3
Chiapas	9	4	52	0	9	1	2	77
Chihuahua	3	21	5	1	0	0	0	30
Distrito Federal	10	1	45	0	0	0	0	56
Durango	3	2	6	0	0	0	0	11
Guanajuato	10	6	20	0	0	0	0	36
Guerrero	5	0	29	1	0	0	1	36
Hidalgo	4	2	9	2	0	1	0	18
Jalisco	2	4	30	0	0	0	0	36
México	25	14	55	0	0	1	0	95
Michoacán de Ocampo	13	4	14	0	0	0	0	31
Morelos	5	1	6	0	0	0	0	12
Nayarit	2	5	8	0	0	0	0	15
Nuevo León	7	3	12	0	0	0	0	22
Oaxaca	6	10	21	0	0	0	2	39
Puebla	5	6	28	0	0	1	0	40
Querétaro	0	0	6	0	0	0	0	6
Quintana Roo	3	0	3	0	0	0	0	6
San Luis Potosí	5	3	8	0	0	0	0	16
Sinaloa	2	2	8	0	0	0	0	12
Sonora	4	1	12	0	0	0	0	17
Tabasco	1	2	18	0	0	0	0	21
Tamaulipas	5	4	9	0	0	0	1	19
Tlaxcala	1	0	4	0	0	0	0	5
Veracruz de Ignacio de la Llave	8	6	27	0	1	0	0	42
Yucatán	1	1	11	0	0	0	0	13
Zacatecas	3	1	6	0	0	0	0	10
<b>Nacional</b>	<b>152</b>	<b>113</b>	<b>485</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>778</b>

Fuente: INEGI/SS-DGIS. Base de datos Mortalidad 2015.

**Cuadro XIII. Muertes maternas por causas obstétricas directas e indirectas. Nacional 2002-2015**

Año de registro	Muertes Maternas Observadas		Totales
	Obstétricas Directas	Obstétricas Indirectas	
2002	1,117	192	1,309
2003	1,127	186	1,313
2004	1,036	203	1,239
2005	1,012	230	1,242
2006	936	230	1,166
2007	855	242	1,097
2008	878	241	1,119
2009	798	409	1,207
2010	731	261	992
2011	731	240	971
2012	703	257	960
2013	618	243	861
2014	592	280	872
2015	548	230	778
<b>Total general</b>	<b>11,682</b>	<b>3,444</b>	<b>15,126</b>

**Fuente:** INEGI/SS-DGIS, Base de datos Mortalidad 1990-2015.

**Cuadro XIV. Defunciones para la RMM y RMM según las diferentes fuentes de información para el denominador, 1990 - 2015**

Año de registro	Muertes maternas observadas	Muertes maternas corregidas <sup>1/</sup>	RMM Observada	RMM Corregida V2005	BIRMM V 2005	RMM con NV Versión 2010 Observ	RM Correg con NV Versión 2010	BIRMM RMM con NV Versión 2010	BIRMM RMM con SINAC	RMM Meta ODM	Nacidos vivos (CONAPO) V 2005	Nacidos vivos (CONAPO) V 2010	Nacidos vivos (SINAC)
1990	1,477	2,156	61.0	89.0	0	60.8	88.7	0	0	89.0	2,422,242	2,430,022	0
1991	1,414	2,108	58.4	87.0	0	57.9	86.4	0	0	0	2,423,293	2,441,255	0
1992	1,399	2,090	57.8	86.4	0	57.2	85.4	0	0	0	2,419,406	2,446,834	0
1993	1,268	2,058	52.6	85.4	0	51.7	84.0	0	0	0	2,409,322	2,450,723	0
1994	1,409	2,021	58.8	84.3	0	57.5	82.4	0	0	0	2,397,579	2,451,523	0
1995	1,454	1,967	61.5	83.2	0	59.5	80.5	0	0	75.7	2,364,241	2,444,909	0
1996	1,291	1,937	55.4	83.1	0	53.1	79.7	0	0	0	2,330,478	2,430,960	0
1997	1,266	1,874	55.4	82.0	0	52.4	77.6	0	0	0	2,285,050	2,415,107	0
1998	1,417	1,874	61.7	81.6	0	59.1	78.2	0	0	0	2,296,222	2,396,711	0
1999	1,399	1,904	59.5	81.0	0	58.8	80.0	0	0	0	2,350,401	2,380,067	0
2000	1,310	1,751	54.3	72.6	0	55.4	74.1	0	0	62.3	2,411,271	2,363,275	0
2001	1,253	1,618	54.8	70.8	0	53.4	68.9	0	0	0	2,285,777	2,347,602	0
2002	1,309	1,309	0	0	59.9	0	0	56.1	0	0	2,185,073	2,335,128	0
2003	1,313	1,313	0	0	62.6	0	0	56.5	0	0	2,097,139	2,324,051	0
2004	1,239	1,239	0	0	60.9	0	0	53.5	0	0	2,034,460	2,314,657	0
2005	1,242	1,242	0	0	61.8	0	0	54.0	0	49.0	2,010,250	2,302,085	0
2006	1,166	1,166	0	0	58.6	0	0	50.9	0	0	1,989,683	2,290,166	0
2007	1,097	1,097	0	0	55.6	0	0	48.1	0	0	1,971,734	2,281,543	0
2008	1,119	1,119	0	0	57.2	0	0	49.2	0	0	1,955,284	2,273,335	0
2009	1,207	1,207	0	0	62.2	0	0	53.3	0	0	1,940,107	2,266,064	0
2010	992	992	0	0	51.5	0	0	44.1	0	35.6	1,926,148	2,251,732	0
2011	971	971	0	0	50.7	0	0	43.2	43.0	0	1,913,353	2,249,221	2,256,287
2012	960	960	0	0	50.5	0	0	42.7	42.3	0	1,901,394	2,247,126	2,269,128
2013	861	861	0	0	45.6	0	0	38.3	38.2	0	1,890,123	2,245,229	2,254,008
2014	872	872	0	0	46.4	0	0	38.9	38.9	0	1,880,026	2,243,352	2,239,265
2015	778	778	0	0	41.6	0	0	34.7	34.6	22.2	1,871,314	2,241,366	2,249,057

RMM Razón de Mortalidad Materna. Número de muertes maternas por cada cien mil nacidos vivos.

1/ Antes de que existiera la BIRMM se estimaban las muertes maternas.

**Fuente:** INEGI/SSA-DGIS, Base de Datos de Mortalidad 1990-2015.

DGIS, Nacidos vivos ajustados del Subsistema de Información sobre Nacimientos -SINAC- A partir de 2011.

CONAPO, Nacidos vivos estimados (Proyecciones de Población 2005 - 2030 con base en el Censo 2005 y Proyecciones de Población 2010 - 2030 con base en el Censo 2010).

Metodología para ajustar los nacidos vivos y las defunciones de niños menores de cinco años, para uso en el cálculo de indicadores. DGIS, 2015.

**Cuadro XV. Serie oficial 1990 - 2015 de la RMM y RMM esperada para cumplir con la meta ODM**

Año de registro	Muertes maternas para la RMM	RMM Observada	RMM estimada para cumplir con 5* ODM
1990	2,156	88.7	88.7
1991	2,108	86.3	86.0
1992	2,090	85.4	83.4
1993	2,058	84.0	80.7
1994	2,021	82.4	78.1
1995	1,967	80.5	75.4
1996	1,937	79.7	72.7
1997	1,874	77.6	70.1
1998	1,874	78.2	67.4
1999	1,904	80.0	64.8
2000	1,751	74.1	62.1
2001	1,618	68.9	59.4
2002	1,309	56.1	56.8
2003	1,313	56.5	54.1
2004	1,239	53.5	51.5
2005	1,242	54.0	48.8
2006	1,166	50.9	46.1
2007	1,097	48.1	43.5
2008	1,119	49.2	40.8
2009	1,207	53.3	38.2
2010	992	44.1	35.5
2011	971	43.0	32.8
2012	960	42.3	30.2
2013	861	38.2	27.5
2014	872	38.9	24.9
2015	778	34.6	22.2

RMM Razón de Mortalidad Materna. Número de muertes maternas por cada 100 mil nacidos vivos.

\*/ A partir del 2011 se utiliza el denominador de nacimientos registrados por SINAC, para los demás años se utiliza el denominador de nacimientos estimados del CONAPO con base en el Censo 2010.

**Fuente:** INEGI/SSA-DGIS, Base de Datos de Mortalidad 1990-2015.

DGIS, Nacidos vivos ajustados del Subsistema de Información sobre Nacimientos - SINAC - A partir de 2011. CONAPO. Nacidos vivos estimados (Proyecciones de Población 2005 - 2030 con base en el Censo 2005 y Proyecciones de Población 2010 - 2030 con base en el Censo 2010).

Metodología para ajustar los nacidos vivos y las defunciones de niños menores de cinco años, para uso en el cálculo de indicadores. DGIS, 2015.

Cuadro XVI. RMM según entidad de residencia y ocurrencia, 2014

Entidad	Entidad de Residencia					Entidad de Ocurrencia				
	Muertes Maternas	Nacidos Vivos	Factor de Ajuste	Nacidos Vivos Ajustados	RMM por entidad de Residencia	Muertes Maternas	Nacidos Vivos	Factor de Ajuste	Nacidos Vivos Ajustados	RMM por entidad de Ocurrencia
Aguascalientes	6	27,207	0.000	27,207	22.1	7	28,719	0.000	28,719	24.4
Baja California	17	55,404	0.061	58,781	28.9	19	55,135	0.060	58,417	32.5
Baja California	2	12,602	0.000	12,602	15.9	2	12,468	0.000	12,468	16.0
Campeche	3	16,689	0.000	16,689	18.0	4	15,924	0.000	15,924	25.1
Coahuila de	22	59,530	0.000	59,530	37.0	21	59,724	0.000	59,724	35.2
Colima	4	12,368	0.100	13,608	29.4	1	13,956	0.082	15,106	6.6
Chiapas	77	93,992	0.203	113,042	68.1	71	91,911	0.195	109,863	64.6
Chihuahua	39	60,896	0.134	69,072	56.5	39	61,157	0.131	69,168	56.4
Distrito Federal	56	133,765	0.000	133,765	41.9	79	155,702	0.000	155,702	50.7
Durango	25	35,102	0.000	35,102	71.2	24	33,736	0.000	33,736	71.1
Guanajuato	32	115,638	0.000	115,638	27.7	35	116,214	0.000	116,214	30.1
Guerrero	43	65,633	0.116	73,247	58.7	42	64,541	0.115	71,935	58.4
Hidalgo	36	50,357	0.091	54,953	65.5	31	50,746	0.087	55,145	56.2
Jalisco	52	151,255	0.000	151,255	34.4	60	151,431	0.000	151,431	39.6
México	99	292,005	0.000	292,005	33.9	84	274,705	0.000	274,705	30.6
Michoacán de	44	92,234	0.000	92,234	47.7	41	89,723	0.000	89,723	45.7
Morelos	3	33,138	0.000	33,138	9.1	3	34,096	0.000	34,096	8.8
Nayarit	6	21,034	0.000	21,034	28.5	6	19,202	0.000	19,202	31.2
Nuevo León	16	91,106	0.000	91,106	17.6	18	91,535	0.000	91,535	19.7
Oaxaca	38	74,839	0.088	81,440	46.7	36	73,983	0.087	80,421	44.8
Puebla	46	122,225	0.000	122,225	37.6	47	121,485	0.000	121,485	38.7
Querétaro	14	40,571	0.000	40,571	34.5	14	41,989	0.000	41,989	33.3
Quintana Roo	8	28,785	0.000	28,785	27.8	6	28,160	0.000	28,160	21.3
San Luis Potosí	13	49,989	0.079	53,930	24.1	13	50,449	0.077	54,336	23.9
Sinaloa	17	50,642	0.069	54,122	31.4	16	51,805	0.067	55,281	28.9
Sonora	18	47,783	0.117	53,368	33.7	17	48,063	0.116	53,625	31.7
Tabasco	20	49,193	0.000	49,193	40.7	27	52,160	0.000	52,160	51.8
Tamaulipas	17	59,674	0.000	59,674	28.5	20	62,427	0.000	62,427	32.0
Tlaxcala	13	25,309	0.000	25,309	51.4	11	25,301	0.000	25,301	43.5
Veracruz de	59	135,800	0.000	135,800	43.4	54	133,083	0.000	133,083	40.6
Yucatán	17	36,337	0.103	40,076	42.4	18	37,572	0.098	41,270	43.6
Zacatecas	10	30,767	0.000	30,767	32.5	6	30,217	0.000	30,217	19.9
<b>Nacional</b>	<b>872</b>	<b>2,171,869</b>		<b>2,239,268</b>	<b>38.9</b>	<b>872</b>	<b>2,177,319</b>		<b>2,242,568</b>	<b>38.9</b>

RMM Razón de Mortalidad Materna. Número de muertes maternas por cada cien mil nacidos vivos.

**Nota:** Los cuadros XVIII y XIX son insumos para las cifras aquí presentadas.**Fuente:** INEGI/SS-DGIS, Base de datos Mortalidad, 2014.

DGIS, Nacidos Vivos Ajustados del Subsistema de Información sobre Nacimientos -SINAC- 2014.

Metodología para ajustar los nacidos vivos y las defunciones de niños menores de cinco años, para su uso en cálculo de indicadores. DGIS, 2014.







Cuadro XXIII. RMM según afiliación a servicios de salud y entidad de residencia habitual, 2015

Entidad Federativa	Ninguna	IMSS	ISSSTE	PEMEX	SEDENA	SEG POP	OTRA	IMSS PROSPERA	NO ESPECIFICADO	Total
Agascalientes	66.8	29.6	0.0	0.0	0.0	21.0	0.0	0.0	0.0	25.8
Baja California	0.0	26.7	0.0	0.0	0.0	64.1	0.0	0.0	581.4	32.0
Baja California Sur	0.0	20.1	0.0	0.0	0.0	34.3	0.0	0.0	0.0	24.3
Campeche	0.0	56.1	0.0	0.0	0.0	44.7	0.0	561.8	0.0	46.5
Coahuila de Zaragoza	0.0	30.8	0.0	0.0	0.0	25.5	160.5	162.3	216.5	28.3
Colima	0.0	0.0	423.7	0.0	0.0	19.9	0.0	0.0	0.0	22.3
Chiapas	70.4	31.4	0.0	0.0	209.6	60.2	105.2	205.1	170.4	68.5
Chihuahua	89.3	24.1	0.0	0.0	0.0	38.9	40.0	0.0	512.8	43.1
Distrito Federal	32.1	34.3	69.9	0.0	0.0	55.4	50.9	0.0	198.7	44.3
Durango	84.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.0	0.0	628.9	819.7	31.1
Guanajuato	29.2	28.6	0.0	0.0	0.0	31.2	363.6	0.0	66.4	31.2
Guerrero	67.6	26.9	40.7	0.0	190.1	51.8	0.0	0.0	0.0	49.5
Hidalgo	0.0	23.7	0.0	0.0	0.0	42.7	0.0	239.2	24.9	32.3
Jalisco	12.0	26.2	63.9	0.0	0.0	23.9	128.0	0.0	31.5	24.7
México	24.3	30.2	34.0	0.0	28.3	36.2	36.0	0.0	23.9	30.9
Michoacán de Ocampo	19.9	12.9	0.0	0.0	0.0	40.9	0.0	160.5	193.5	34.3
Morelos	54.1	28.4	149.7	0.0	0.0	22.0	0.0	0.0	306.7	36.6
Nayarit	56.9	31.9	174.8	0.0	0.0	65.1	0.0	836.8	0.0	66.9
Nuevo León	12.2	32.7	0.0	0.0	0.0	18.6	0.0	0.0	84.9	23.5
Oaxaca	32.2	12.7	121.0	0.0	0.0	46.2	558.7	118.5	97.6	48.6
Puebla	18.0	28.8	70.0	1,886.8	0.0	37.1	0.0	350.9	0.0	32.3
Querétaro	0.0	24.5	0.0	0.0	0.0	13.4	0.0	0.0	0.0	14.9
Quintana Roo	0.0	48.5	0.0	0.0	0.0	7.1	0.0	0.0	0.0	20.7
San Luis Potosí	31.1	30.9	0.0	0.0	1,587.3	26.5	0.0	0.0	0.0	30.1
Sinaloa	20.1	21.4	0.0	0.0	0.0	22.7	0.0	0.0	102.6	22.1
Sonora	0.0	30.2	275.7	0.0	0.0	30.9	0.0	0.0	0.0	32.2
Tabasco	103.8	0.0	135.5	0.0	0.0	43.6	0.0	0.0	68.3	41.7
Tamaulipas	17.4	41.4	51.9	0.0	0.0	27.2	108.6	0.0	0.0	32.0
Tlaxcala	0.0	27.7	0.0	0.0	0.0	25.8	0.0	0.0	0.0	20.1
Veracruz de Ignacio de la Llave	11.8	21.3	112.4	0.0	0.0	31.0	0.0	151.0	96.5	29.9
Yucatán	85.2	15.9	0.0	0.0	0.0	31.4	0.0	0.0	170.8	32.6
Zacatecas	0.0	73.7	0.0	0.0	0.0	24.0	0.0	0.0	0.0	32.6
<b>Nacional</b>	<b>25.4</b>	<b>27.8</b>	<b>48.2</b>	<b>32.5</b>	<b>44.7</b>	<b>36.3</b>	<b>37.5</b>	<b>161.2</b>	<b>72.8</b>	<b>34.6</b>

RMM Razón de Mortalidad Materna. Número de muertes maternas por cada cien mil nacidos vivos.

Fuente: INEGI/SS-DGIS, Base de datos Mortalidad 2015.

DGIS, Nacidos Vivos Ajustados del Subsistema de Información sobre Nacimientos -SINAC- 2015.

Metodología para ajustar los nacidos vivos y las defunciones de niños menores de cinco años, para su uso en cálculo de indicadores. DGIS, 2015.



Cuadro XXV. RMM según sitio de ocurrencia y entidad de ocurrencia, 2014

Entidad Federativa	Secretaría de Salud	IMSS PROSPERA	IMSS	ISSSTE	PEMEX	SEDENA	SEMAR	Otra Unidad Pública	Unidad Médica Privada	Vía Pública	Fuera de Unidad Médica	Total
Agascalientes	33.2	0.0	26.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.4
Baja California	39.2	0.0	22.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.8	0.0	116.9	32.5
Baja California Sur	0.0	0.0	40.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.0
Campeche	19.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16,666.7	268.8	25.1
Coahuila de Zaragoza	25.7	0.0	32.0	68.1	0.0	0.0	0.0	75.1	13.5	16,666.7	8,000.0	35.2
Colima	12.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6
Chiapas	73.1	0.0	167.8	92.6	0.0	0.0	571.4	0.0	13.4	4,580.2	47.3	64.6
Chihuahua	58.2	71.8	30.4	104.1	0.0	0.0	0.0	10,000.0	69.8	0.0	47.7	56.4
Distrito Federal	57.8	0.0	54.0	71.1	0.0	49.8	0.0	0.0	18.9	0.0	2,118.6	50.7
Durango	78.8	0.0	30.9	159.1	0.0	0.0	0.0	0.0	48.9	28,571.4	699.3	71.1
Guanajuato	40.5	0.0	31.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	294.6	30.1
Guerrero	44.2	0.0	16.4	69.6	0.0	0.0	0.0	0.0	17.7	1,895.7	134.9	58.4
Hidalgo	88.3	0.0	83.3	104.7	0.0	0.0	0.0	0.0	18.5	0.0	42.0	56.2
Jalisco	51.5	0.0	33.5	0.0	0.0	0.0	0.0	10.2	20.8	0.0	1,900.2	39.6
México	34.7	0.0	24.5	52.9	0.0	0.0	0.0	5.5	11.4	2,061.9	612.7	30.6
Michoacán de Ocampo	69.0	0.0	15.1	51.5	0.0	0.0	0.0	0.0	17.9	5,263.2	373.8	45.7
Morelos	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	191.9	8.8
Nayarit	19.1	0.0	23.6	125.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1,612.9	31.2
Nuevo León	12.0	0.0	25.9	0.0	0.0	0.0	0.0	63.3	3.5	0.0	1,149.4	19.7
Oaxaca	48.9	12.8	51.4	50.3	0.0	0.0	0.0	0.0	22.3	531.9	79.9	44.8
Puebla	52.4	9.8	33.4	0.0	0.0	0.0	0.0	51.2	15.1	1,075.3	156.4	38.7
Querétaro	31.9	0.0	29.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.8	7,692.3	1,449.3	33.3
Quintana Roo	27.3	0.0	10.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.2	0.0	0.0	21.3
San Luis Potosí	26.6	15.3	11.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.7	0.0	74.3	23.9
Sinaloa	36.1	0.0	33.6	0.0	0.0	0.0	840.3	0.0	25.2	0.0	0.0	28.9
Sonora	29.4	0.0	42.2	158.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.9	0.0	24.5	31.7
Tabasco	63.4	0.0	73.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	51.8
Tamaulipas	38.7	0.0	30.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.8	0.0	990.1	32.0
Tlaxcala	63.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	581.4	43.5
Veracruz de Ignacio de la Llave	35.5	8.4	54.3	118.5	0.0	251.3	177.6	0.0	32.5	4,285.7	54.3	40.6
Yucatán	76.5	0.0	20.2	174.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.0	43.6
Zacatecas	23.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	43.5	0.0	1,204.8	19.9
<b>Nacional</b>	<b>44.8</b>	<b>7.0</b>	<b>33.8</b>	<b>53.3</b>	<b>0.0</b>	<b>28.7</b>	<b>102.7</b>	<b>24.5</b>	<b>16.8</b>	<b>460.8</b>	<b>107.4</b>	<b>38.9</b>

RMM Razón de Mortalidad Materna. Número de muertes maternas por cada cien mil nacidos vivos.

Fuente: INEGI/SS-DGIS, Base de datos Mortalidad 2014.

DGIS, Nacidos Vivos Ajustados del Subsistema de Información sobre Nacimientos -SINAC- 2014

Metodología para ajustar los nacidos vivos y las defunciones de niños menores de cinco años, para su uso en cálculo de indicadores. DGIS, 2014.

Cuadro XXV. RMM según sitio de ocurrencia y entidad de ocurrencia, 2015

Entidad Federativa	Secretaría de Salud	IMSS PROSPERA	IMSS	ISSSTE	PEMEX	SEDENA	Otra Unidad Pública	Unidad Médica Privada	Vía Pública	Fuera de Unidad Médica	Total
Aguascalientes	13.8	0.0	26.8	0.0	0.0	0.0	0.0	16.3	0.0	1,470.6	21.0
Baja California	45.9	0.0	22.5	0.0	0.0	0.0	0.0	18.3	0.0	49.5	30.6
Baja California Sur	17.1	0.0	21.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16,666.7	24.5
Campeche	37.4	0.0	71.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.6
Coahuila de Zaragoza	25.6	0.0	33.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.8	0.0	4,166.7	26.5
Colima	13.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7
Chiapas	70.3	15.9	93.9	0.0	0.0	0.0	192.7	39.0	0.0	96.9	66.9
Chihuahua	50.7	0.0	30.4	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3	276.2	116.8	43.1
Distrito Federal	62.3	0.0	52.4	45.1	26.3	0.0	100,000.0	28.7	0.0	2,347.4	53.9
Durango	41.3	0.0	21.8	0.0	0.0	0.0	0.0	23.7	0.0	657.9	35.4
Guanajuato	34.1	0.0	18.4	0.0	0.0	0.0	0.0	14.6	3,333.3	767.8	30.2
Guerrero	36.6	0.0	0.0	74.1	0.0	0.0	523.6	0.0	775.2	120.0	46.2
Hidalgo	47.9	13.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4	321.5	0.0	25.3
Jalisco	33.3	0.0	36.2	339.0	0.0	0.0	29.3	2.3	0.0	921.7	28.7
México	32.3	0.0	21.0	106.4	0.0	0.0	43.6	18.6	0.0	44.1	29.1
Michoacán de Ocampo	46.0	10.6	22.9	0.0	0.0	0.0	0.0	21.6	0.0	558.0	36.4
Morelos	15.1	0.0	0.0	200.6	0.0	0.0	4,347.8	32.0	0.0	250.0	26.8
Nayarit	64.0	61.5	23.3	130.4	0.0	0.0	33,333.3	45.2	330.0	59.4	64.1
Nuevo León	3.9	0.0	52.5	130.0	0.0	0.0	99.4	3.3	0.0	3,797.5	31.9
Oaxaca	52.3	12.3	34.3	133.9	0.0	0.0	0.0	0.0	271.0	101.9	45.4
Puebla	36.8	9.9	35.2	0.0	0.0	0.0	63.0	14.9	0.0	112.7	30.7
Querétaro	13.9	0.0	30.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.4
Quintana Roo	6.8	0.0	32.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	177.9	17.7
San Luis Potosí	23.7	0.0	35.8	0.0	0.0	0.0	0.0	13.7	496.3	74.7	27.9
Sinaloa	24.6	0.0	14.2	0.0	0.0	0.0	44.3	11.7	576.4	0.0	21.6
Sonora	38.8	0.0	44.1	164.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.3	33.9
Tabasco	53.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7	16,666.7	88.7	42.8
Tamaulipas	22.9	0.0	6.4	0.0	934.6	0.0	195.3	17.3	0.0	1,351.4	21.0
Tlaxcala	32.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	757.6	24.2
Veracruz de Ignacio de la Llave	32.6	8.0	32.7	0.0	0.0	0.0	0.0	17.8	543.5	81.5	32.0
Yucatán	53.6	0.0	41.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.9	38.9
Zacatecas	35.2	0.0	73.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.2
<b>Nacional</b>	<b>37.8</b>	<b>9.5</b>	<b>31.0</b>	<b>46.2</b>	<b>20.5</b>	<b>0.0</b>	<b>55.4</b>	<b>14.2</b>	<b>172.1</b>	<b>94.3</b>	<b>34.6</b>

RMM Razón de Mortalidad Materna. Número de muertes maternas por cada cien mil nacidos vivos.

Fuente: INEGI/SS-DGIS, Base de datos Mortalidad 2015.

DGIS, Nacidos Vivos Ajustados del Subsistema de Información sobre Nacimientos -SINAC- 2015

Metodología para ajustar los nacidos vivos y las defunciones de niños menores de cinco años, para su uso en cálculo de indicadores. DGIS, 2015.

**Cuadro XXVI. RMM de ocurrencia en la Secretaría de Salud y RMM sin afiliación a servicios de Salud, 2014 y 2015**

Entidad Federativa	Sin Afiliación a Servicios de Salud	Unidades Medicas de la Secretaria de Salud	Sin Afiliación a Servicios de Salud	Unidades Medicas de la Secretaria de Salud
	Año	2014	2015	
Aguascalientes	0.0	33.2	66.8	13.8
Baja California	12.8	39.2	0.0	45.9
Baja California Sur	0.0	0.0	0.0	17.1
Campeche	0.0	19.2	0.0	37.4
Coahuila de Zaragoza	26.6	25.7	0.0	25.6
Colima	0.0	12.7	0.0	13.9
Chiapas	67.8	73.1	70.4	70.3
Chihuahua	86.6	58.2	89.3	50.7
Distrito Federal	56.7	57.8	32.1	62.3
Durango	42.4	78.8	84.0	41.3
Guanajuato	0.0	40.5	29.2	34.1
Guerrero	95.5	44.2	67.6	36.6
Hidalgo	40.4	88.3	0.0	47.9
Jalisco	35.8	51.5	12.0	33.3
México	19.6	34.7	24.3	32.3
Michoacán de Ocampo	32.5	69.0	19.9	46.0
Morelos	0.0	10.0	54.1	15.1
Nayarit	0.0	19.1	56.9	64.0
Nuevo León	8.8	12.0	12.2	3.9
Oaxaca	10.0	48.9	32.2	52.3
Puebla	18.7	52.4	18.0	36.8
Querétaro	43.3	31.9	0.0	13.9
Quintana Roo	0.0	27.3	0.0	6.8
San Luis Potosí	0.0	26.6	31.1	23.7
Sinaloa	73.4	36.1	20.1	24.6
Sonora	45.1	29.4	0.0	38.8
Tabasco	26.6	63.4	103.8	53.0
Tamaulipas	16.7	38.7	17.4	22.9
Tlaxcala	15.8	63.6	0.0	32.6
Veracruz de Ignacio de la Llave	28.2	35.5	11.8	32.6
Yucatán	0.0	76.5	85.2	53.6
Zacatecas	37.0	23.2	0.0	35.2
<b>Nacional</b>	<b>29.3</b>	<b>44.8</b>	<b>25.35</b>	<b>37.8</b>

RMM Razón de Mortalidad Materna. Número de muertes maternas por cada 100 mil nacidos vivos.

Fuente: INEGI/SS-DGIS Base de datos Mortalidad 2014 y 2015.

DGIS, Nacidos Vivos Ajustados del Subsistema de Información sobre Nacimientos- SINAC-2014 y 2015.

Metodología para ajustar los nacidos vivos y las defunciones de niños menores de cinco años, para su uso en cálculo de indicadores. DGIS, 2014 y 2015.

**Cuadro XXVIII. RMM según edad quinquenal de la madre y entidad de residencia, 2014**

Entidad de residencia	10 A 14 años	15 A 19 años	20 A 24 años	25 A 29 años	30 A 34 años	35 A 39 años	40 A 44 años	45 A 49 años	Total general
Aguascalientes	0.0	18.8	36.9	15.4	0.0	0.0	211.0	0.0	22.1
Baja California	0.0	8.5	21.5	35.2	56.5	50.3	0.0	0.0	28.9
Baja California Sur	0.0	0.0	26.4	0.0	0.0	111.2	0.0	0.0	15.9
Campeche	0.0	57.6	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.0
Coahuila de Zaragoza	0.0	14.9	10.7	51.3	22.9	214.7	122.1	0.0	37.0
Colima	0.0	0.0	25.3	28.8	88.9	0.0	0.0	0.0	29.4
Chiapas	0.0	56.4	60.4	64.9	64.9	128.7	247.3	0.0	68.1
Chihuahua	200.4	50.7	13.7	57.4	93.1	191.1	94.5	0.0	56.5
Distrito Federal	352.1	9.1	27.4	35.6	86.4	63.4	0.0	0.0	41.9
Durango	0.0	66.5	46.2	36.4	77.4	274.6	189.4	0.0	71.2
Guanajuato	0.0	27.2	14.3	17.9	37.2	89.2	46.5	0.0	27.7
Guerrero	139.7	43.4	54.3	18.0	83.0	214.3	0.0	0.0	58.7
Hidalgo	0.0	36.3	28.6	52.7	119.7	250.6	115.6	0.0	65.5
Jalisco	0.0	29.5	18.0	29.5	54.0	64.7	99.6	0.0	34.4
México	0.0	28.1	25.8	36.7	33.2	66.2	95.0	0.0	33.9
Michoacán de Ocampo	0.0	38.1	17.9	50.1	68.8	132.2	108.8	0.0	47.7
Morelos	0.0	15.0	0.0	0.0	19.8	40.5	0.0	0.0	9.1
Nayarit	0.0	23.0	16.0	19.8	30.3	65.2	271.0	0.0	28.5
Nuevo León	0.0	12.4	3.9	18.0	17.4	38.4	120.3	1298.7	17.6
Oaxaca	0.0	43.2	35.8	26.3	71.2	66.7	195.7	1030.9	46.7
Puebla	0.0	23.6	18.2	35.3	65.2	108.2	96.2	0.0	37.6
Querétaro	0.0	14.7	25.2	60.3	40.0	30.2	0.0	0.0	34.5
Quintana Roo	0.0	38.6	21.9	0.0	63.8	49.8	0.0	0.0	27.8
San Luis Potosí	0.0	9.7	18.9	15.5	43.1	71.5	0.0	0.0	24.1
Sinaloa	0.0	9.1	32.1	30.0	44.5	75.5	0.0	0.0	31.4
Sonora	0.0	18.3	12.5	31.4	92.9	0.0	238.7	0.0	33.7
Tabasco	204.5	20.0	20.2	33.3	64.6	121.8	133.0	0.0	40.7
Tamaulipas	0.0	17.8	11.1	41.1	30.0	46.4	223.5	0.0	28.5
Tlaxcala	0.0	38.0	37.2	49.6	79.9	120.5	0.0	0.0	51.4
Veracruz de Ignacio de la Llave	0.0	32.7	26.2	31.3	63.1	147.7	41.4	558.7	43.4
Yucatán	0.0	13.7	50.2	40.2	0.0	100.7	456.6	0.0	42.4
Zacatecas	0.0	0.0	11.3	26.0	98.6	39.3	169.2	0.0	32.5
<b>Nacional</b>	<b>34.2</b>	<b>27.8</b>	<b>24.7</b>	<b>34.2</b>	<b>54.8</b>	<b>93.3</b>	<b>96.9</b>	<b>122.0</b>	<b>38.9</b>

RMM Razón de Mortalidad Materna. Número de muertes maternas por cada 100 mil nacidos vivos.

Fuente: INEGI/SS-DGIS Base de datos Mortalidad 2014.

DGIS, Nacidos Vivos Ajustados del Subsistema de Información sobre Nacimientos- SINAC-2014.

Metodología para ajustar los nacidos vivos y las defunciones de niños menores de cinco años, para su uso en cálculo de indicadores. DGIS, 2014.

Cuadro XXVIII. RMM según edad quinquenal de la madre y entidad de residencia, 2015

Entidad de residencia	10 a 14 años	15 a 19 años	20 a 24 años	25 a 29 años	30 a 34 años	35 a 39 años	40 a 44 años	45 a 49 años	50 a 54 años	Total general
Aguascalientes	0.0	59.8	0.0	30.5	0.0	46.9	211.0	0.0	0.0	25.8
Baja California	0.0	17.4	10.6	34.8	54.6	120.2	0.0	0.0	0.0	32.0
Baja California Sur	0.0	0.0	0.0	31.7	48.2	110.5	0.0	0.0	0.0	24.3
Campeche	0.0	59.7	56.0	48.1	36.3	0.0	0.0	0.0	0.0	46.5
Coahuila de Zaragoza	215.5	15.0	37.8	28.2	11.1	52.5	0.0	0.0	0.0	28.3
Colima	0.0	0.0	25.1	28.7	0.0	0.0	552.5	0.0	0.0	22.3
Chiapas	97.5	65.6	51.8	53.8	70.7	147.1	187.8	0.0	4347.8	67.6
Chihuahua	0.0	32.9	22.6	18.5	99.9	92.0	303.6	0.0	0.0	44.5
Distrito Federal	450.5	35.5	20.5	50.3	32.5	104.1	82.7	0.0	0.0	44.3
Durango	0.0	26.7	18.3	23.6	38.4	83.7	170.1	0.0	0.0	31.1
Guanajuato	0.0	4.8	22.8	38.9	47.1	55.0	93.6	0.0	0.0	31.2
Guerrero	0.0	32.1	62.7	35.3	64.9	40.5	73.9	1041.7	0.0	49.5
Hidalgo	0.0	27.9	28.2	43.8	34.6	0.0	113.9	0.0	0.0	32.3
Jalisco	0.0	19.6	21.2	16.5	23.4	57.2	102.8	0.0	0.0	24.7
México	0.0	10.4	28.9	26.8	43.8	53.0	141.5	0.0	0.0	30.9
Michoacán de Ocampo	0.0	5.7	22.0	18.1	63.0	117.4	173.8	0.0	0.0	34.3
Morelos	478.5	15.7	29.8	37.2	38.8	43.6	182.5	0.0	0.0	36.6
Nayarit	751.9	22.7	45.6	36.3	108.3	180.0	263.2	0.0	0.0	66.9
Nuevo León	0.0	18.7	11.4	21.6	28.4	36.4	181.5	0.0	0.0	23.5
Oaxaca	0.0	39.5	31.7	46.4	64.1	85.6	204.5	0.0	0.0	48.6
Puebla	0.0	16.1	30.4	27.2	53.9	46.9	96.1	0.0	0.0	32.3
Querétaro	0.0	0.0	16.6	19.8	13.9	28.6	0.0	0.0	0.0	14.9
Quintana Roo	0.0	0.0	10.9	27.5	0.0	94.0	209.2	0.0	0.0	20.7
San Luis Potosí	0.0	20.4	6.4	39.2	42.8	95.0	0.0	0.0	0.0	30.1
Sinaloa	0.0	0.0	19.3	28.8	42.1	24.7	0.0	0.0	0.0	22.1
Sonora	0.0	9.6	12.6	54.3	35.0	106.1	0.0	0.0	0.0	32.2
Tabasco	0.0	40.1	51.9	32.7	25.3	57.0	124.1	0.0	0.0	41.7
Tamaulipas	0.0	28.0	16.7	20.4	69.4	67.6	0.0	0.0	0.0	32.0
Tlaxcala	0.0	0.0	24.9	0.0	79.7	0.0	0.0	0.0	0.0	20.1
Veracruz de Ignacio de la Llave	0.0	21.9	20.9	35.3	22.7	78.1	83.9	0.0	0.0	29.9
Yucatán	0.0	42.8	25.3	19.7	43.3	64.6	0.0	0.0	0.0	32.6
Zacatecas	0.0	34.6	22.8	26.6	38.6	38.0	157.0	0.0	0.0	32.6
<b>Nacional</b>	<b>46.6</b>	<b>22.3</b>	<b>26.3</b>	<b>31.5</b>	<b>43.2</b>	<b>69.7</b>	<b>113.1</b>	<b>40.7</b>	<b>403.2</b>	<b>34.6</b>

RMM Razón de Mortalidad Materna. Número de muertes maternas por cada 100 mil nacidos vivos.

Fuente: INEGI/SS-DGIS Base de datos Mortalidad 2015.

DGIS, Nacidos Vivos Ajustados del Subsistema de Información sobre Nacimientos- SINAC-2015.

Metodología para ajustar los nacidos vivos y las defunciones de niños menores de cinco años, para su uso en cálculo de indicadores. DGIS, 2015.

**Cuadro XXIV. RMM según grandes grupos de edad de la madre y entidad de residencia 2014 y 2015**

Entidad Federativa	Grandes Grupos de edad			Grandes Grupos de edad		
	19 años o menos	20 a 34 años	35 años y más	19 años o menos	20 a 34 años	35 años y más
Año	2014			2015		
Aguascalientes	18.3	20.9	38.0	58.2	10.4	75.4
Baja California	8.3	33.6	40.2	17.0	28.3	96.9
Baja California Sur	0.0	10.9	91.6	0.0	22.0	89.4
Campeche	54.8	8.5	0.0	57.2	48.9	0.0
Coahuila de Zaragoza	14.4	26.8	196.2	21.8	28.8	43.6
Colima	0.0	41.4	0.0	0.0	20.4	78.1
Chiapas	53.8	62.9	150.3	67.0	56.6	162.3
Chihuahua	55.3	44.4	169.0	31.9	37.3	129.6
Distrito Federal	17.8	46.3	49.7	44.6	33.9	97.9
Durango	64.7	49.5	257.2	26.0	24.4	99.6
Guanajuato	26.4	20.8	80.0	4.6	34.0	61.5
Guerrero	47.5	48.4	167.5	30.8	53.9	62.4
Hidalgo	35.4	56.2	221.3	27.2	34.9	21.9
Jalisco	28.7	30.6	70.7	19.1	20.1	65.3
México	27.4	31.0	70.8	10.1	31.5	69.7
Michoacán de Ocampo	36.8	40.4	125.0	5.5	29.8	127.2
Morelos	14.4	4.3	32.9	30.4	34.3	69.3
Nayarit	22.2	20.6	103.9	44.0	57.0	193.3
Nuevo León	12.0	12.3	62.7	18.2	19.3	60.2
Oaxaca	41.6	40.5	104.7	38.2	43.8	107.8
Puebla	22.8	34.0	104.4	15.6	34.3	55.9
Querétaro	14.3	40.9	23.9	0.0	17.0	23.0
Quintana Roo	37.3	23.9	40.2	0.0	14.2	114.2
San Luis Potosí	9.4	23.6	57.1	19.8	26.5	75.6
Sinaloa	8.8	34.3	62.4	0.0	28.3	20.3
Sonora	17.8	37.5	42.8	9.4	32.1	85.3
Tabasco	28.6	34.6	122.3	38.2	39.4	68.4
Tamaulipas	17.2	25.8	76.0	27.1	30.4	54.7
Tlaxcala	37.0	50.4	98.3	0.0	28.2	0.0
Veracruz de Ignacio de la Llave	31.3	36.0	132.1	21.0	26.2	78.3
Yucatán	13.2	34.7	163.0	41.5	27.7	52.9
Zacatecas	0.0	36.9	62.8	33.9	27.9	60.6
<b>Nacional</b>	<b>28.0</b>	<b>34.8</b>	<b>94.1</b>	<b>23.0</b>	<b>32.0</b>	<b>78.0</b>

RMM Razón de Mortalidad Materna. Número de muertes maternas por cada 100 mil nacidos vivos.

**Fuente:** INEGI/SS-DGIS Base de datos Mortalidad 2014 y 2015.

DGIS, Nacidos Vivos Ajustados del Subsistema de Información sobre Nacimientos- SINAC-2014 y 2015 Metodología para ajustar los nacidos vivos y las defunciones de niños menores de cinco años, para su uso en cálculo de indicadores. DGIS, 2014 y 2015.

## X. Bibliografía

ACUERDO por el que se emite el Manual de Procedimientos para la Búsqueda Intencionada y Reclasificación de Muertes Maternas. DOF: 28/12/2012.

ACUERDO por el que se determina Información de Interés Nacional al Sistema de Información sobre Nacimientos en el marco del sector salud. DOF: 23/05/ 2013.

Búsqueda Intencionada de Muertes Maternas en México. Informe 2008. Dirección General de Información en Salud. Secretaría de Salud. México, 2010.  
[http://www.cemece.salud.gob.mx/descargas/pdf/BIMM\\_Informe2008.pdf](http://www.cemece.salud.gob.mx/descargas/pdf/BIMM_Informe2008.pdf)

Búsqueda Intencionada de Muertes Maternas y de Menores de cinco años, y Registro de Nacimientos en los 101 Municipios con Bajo Índice de Desarrollo Humano. 2009. Secretaría de Salud. Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud.  
<http://www.cemece.salud.gob.mx/descargas/pdf/BIMMyM5.pdf>

Búsqueda Intencionada y Reclasificación de Muertes Maternas en México. Informe 2010. Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud. Dirección General de Información en Salud. Centro Mexicano para la Clasificación de Enfermedades y Centro Colaborador para la Familia de Clasificaciones Internacionales de la OMS en México (CEMECE). <http://www.cemece.salud.gob.mx/descargas/pdf/BlyRMM-Inf2010.pdf>

Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. Décima Revisión (CIE-10). Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud. Ed. 2008.

Complicaciones médicas del embarazo. Alfaro Rodríguez Héctor, Cejudo Carranza Eliana y Fiorelli Rodríguez Sergio, 2ª Ed. Mac Graw Hill, 2004.

Cuadro de insuficiencia cardiaca en mujer joven: miocardiopatía posparto. M. Ortega-Bravo\*, M.A. Barco-López, M.C. Calvo-Godoy y N. Vila-Jove Medicina Familiar y Comunitaria, Área Básica de Salud Cappont, Lleida, España. Recibido el 28 de diciembre de 2010; aceptado el 1 de abril de 2011.

Embarazo y vasculitis. Philip Seo, MD, MHSa,b, The Johns Hopkins University, Division of Rheumatology, Rheum Dis Clin N Am. 33 (2007) 299-317.

Enfermedades hepáticas durante el embarazo. Bellot García Pablo y Palazón Azorín José María. Unidad Hepática. Hospital General y Universitario de Alicante. Alicante. Gastroenterol. Hepatol. 2008;31 (Supl 5):16-29.

.

INEGI, Regiones socioeconómicas de México.  
<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/regsoc/default.asp?s=est&c=11723>

Medicina crítica y terapia intensiva en obstetricia. Ed. Intersistemas SA de CV, México 2007, 329-519, 539-559., Hernández Pacheco José Antonio, Estrada Altamirano Ariel.

Medición de la mala Clasificación de la Mortalidad Materna en México, 2002-2004. Síntesis ejecutiva. Secretaría de Salud, Diciembre 2005, Subsecretaría de Innovación y Calidad, Dirección General de Información en Salud. Lozano R, y cols. [http://www.sinais.salud.gob.mx/descargas/pdf/SE16\\_MortalidadMaterna.pdf](http://www.sinais.salud.gob.mx/descargas/pdf/SE16_MortalidadMaterna.pdf)

Metodología para ajustar los nacidos vivos y las defunciones de niños menores de 5 años, para su uso en el cálculo de indicadores, DGIS 2013.

Mortalidad Materna en México durante 2009. El efecto de las infecciones respiratorias agudas (Neumonía e Influenza). Dirección General de Información en Salud. Secretaría de Salud. México, 2009. <http://www.cemece.salud.gob.mx/descargas/pdf/MortalidadMaterna2009.pdf>

NORMA Oficial Mexicana NOM-035-SSA3-2012, En materia de información en salud. DOF: 30/11/2012.

Obstetricia de Williams, F Garay Cunningham, Kenneth J. Leveno, Steven L. Bloom et al, vigésimosegunda edición, Edit. McGraw hill , 2006. Complicaciones médicas y quirúrgicas. 973-985, 1017-1321.

Obstetricia y medicina perinatal. Temas Selectos. Dr. Samuel Karchmer K.Dr. Carlos Fernández Del Castillo S. COMEGO 2006.

Proyecciones de la Población de México 2010-2050. Consejo Nacional de Población. CONAPO. <http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones>

Recomendaciones generales para el manejo de la gestante cardiópata. Román Rubio Pedro A; Pérez Torga Jesús E.; Guerra, Chang Elena; Hernández García Susana; Gómez Graham Domingo T.; Cotilla Morales Ernesto. Rev Cubana CardiolCirCardiovasc 2010; 16(3):284-91.

Rendición de Cuentas en Salud 2010. Secretaría de Salud. Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud. Dirección General de Evaluación del Desempeño. <http://www.dged.salud.gob.mx/contenidos/dedss/descargas/rcc/RCS2010.pdf>

Trends in Maternal Mortality: 1990 to 2008. Estimates developed by WHO, UNICEF, UNFPA and The World Bank. ISBN 978 92 4 150026 5 (NLM classification: WQ 16). World Health Organization, 2010.

Trends in maternal mortality: 1990 to 2010. WHO, UNICEF, UNFPA and The World Bank estimates. ISBN 978 92 4 150363 1(NLM classification: WQ 16). World Health Organization 2012.