

VOL. 2
AÑO 2

Mortalidad materna y su evolución reciente 2015



Presentación

La mortalidad materna constituye uno de los principales problemas de salud pública a los que se enfrentan los países de nuestra región, su prevalencia evidencia debilidades en los sistemas de salud, principalmente en la detección y tratamiento oportuno de complicaciones de salud que pueden afectar a las mujeres durante el embarazo, parto o puerperio y por tanto limitan el ejercicio de su derecho a una maternidad segura.

Es por esta razón, que la reducción de la mortalidad materna constituye una prioridad plasmada, primeramente, en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), en los cuales figuraba como quinto objetivo el reducirla en tres cuartas partes en el periodo 1990-2015, y posteriormente en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), como la primera meta del objetivo 3 “garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades” el reducir la tasa mundial a 70 muertes por cada 100 000 nacimientos, dado que según datos del Observatorio Global de Salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el 2015, el valor mundial de este indicador es de 216 muertes maternas por cada 100 000 nacimientos.

Con el fin de monitorear los avances en dicha materia y que las instituciones competentes puedan contar con información actualizada y de fácil acceso para diseñar acciones específicas que se ajusten a la realidad del país y sus regiones geográficas, es que el Instituto Nacional de Estadística y Censos presenta el boletín Mortalidad materna y su evolución reciente.

Costa Rica en los últimos 16 años, ha implementado mecanismos permanentes de análisis y evaluación de la mortalidad materna, los cuales se apoyan en la declaración obligatoria de afecciones de la salud que son sujetas de control epidemiológico, por parte del Ministerio de Salud.

La declaración obligatoria de muertes maternas generó un sistema que permite realizar un control cruzado con las estadísticas oficiales y emitir recomendaciones dirigidas al mejoramiento continuo de la atención en salud, pues estos eventos son sometidos a un proceso de investigación, análisis y evaluación.

En nuestro país, la vigilancia epidemiológica de la mortalidad materna permite, en primer lugar, recolectar la información pertinente para su análisis y en segundo lugar, posibilitar el desarrollo de programas de salud pública y la formulación de recomendaciones con el propósito de mejorar cobertura y calidad en la atención.

El boletín presenta información estadística sobre el comportamiento de la mortalidad materna para el periodo 2006 - 2015, con un mayor detalle para el 2015. Esta información procede del registro de defunciones recibidas en el INEC en el transcurso de todo el año. Los eventos son sometidos a un riguroso proceso de control y verificación mediante una acción conjunta entre el Sistema Nacional de Análisis de Muertes Maternas e Infantiles, del Ministerio de Salud y el INEC.

Contenido

Página

Presentación	3
Panorama nacional y comparación internacional	6
Cuadro 1. Razón de mortalidad materna (RMM) estimada por Naciones Unidas, 2015	8
Cuadro 2. Total de nacimientos, defunciones maternas y razón de mortalidad materna, 2006 - 2015	9
Gráfico 1. Razón de mortalidad materna 2006- 2015	10
Panorama provincial	11
Cuadro 3. Razón de mortalidad materna por año, según provincia, 2006 - 2015	12
Afecciones de la salud que desencadenaron en muertes maternas	12
Gráfico 2. Distribución porcentual de las defunciones maternas por causas obstétricas directas e indirectas, 2006 - 2015	13
El rostro de la mortalidad materna	14
Gráfico 3. Distribución porcentual de las defunciones maternas y nacimientos por grupos de edades, 2015.	16
Gráfico 4. Distribución porcentual de las defunciones maternas por condición de actividad de la fallecida, 2015	18
Figura 1. Razón de mortalidad materna por condición de unida o no unida de la fallecida, 2015	19
Definiciones	20
Referencias bibliográficas y en línea	21

Panorama nacional y comparación internacional

La mortalidad materna es uno de los indicadores que refleja con mayor claridad inequidades existentes en la atención de salud de las mujeres; por tanto, su constante monitoreo y seguimiento, para definir acciones de salud pública orientadas a su disminución, es una de las prioridades no solo de las autoridades de salud, sino del país y de la región.

El indicador asociado a este fenómeno es la razón de mortalidad materna, la cual se obtiene al dividir el número de muertes de mujeres cuya causa está asociada al estado de embarazo, parto o puerperio, ocurridas durante un periodo determinado, entre el total de nacimientos ocurridos durante este mismo periodo. De manera, que este dato permite determinar la probabilidad de muerte o el riesgo de morir al que están expuestas las mujeres durante esta etapa. Usualmente se expresa como la cantidad de muertes maternas ocurridas por cada diez mil nacimientos.

Cabe señalar que, que a nivel internacional existe el Grupo Interagencial de Estimación de Mortalidad Materna, con el objetivo de realizar análisis regionales sobre la situación de este indicador a nivel mundial. Para realizar estos análisis, el grupo realiza estimaciones en las que se aplica correcciones a los datos suministrados por los países, dado que se considera la existencia de subregistro de estas defunciones. Costa Rica, hasta hace menos de un año, recibía una corrección que implicaba un aumento cercano al 60 por ciento del dato observado y oficializado en el país.

No obstante, gracias a una acción conjunta del Instituto Nacional de Estadística y Censos y el Ministerio de Salud se logró que este Grupo decidiera no aplicar ninguna corrección en el cálculo de las estimaciones realizadas en el 2015, basados en la evidencia generada al documentar la experiencia de trabajo interinstitucional realizado desde el 2000, lo cual ha permitido desde entonces, mejorar la captación oportuna de esta muertes mediante el sistema

de declaración obligatoria de estos eventos y la coordinación permanente de estas instituciones.

De acuerdo a los datos suministrados por este grupo, es importante considerar que el país para el 2015 ocupa el lugar 62 del ranking de 180 países para los que Naciones Unidas estima este indicador. Dentro de la región latinoamericana, Costa Rica es superada únicamente por Uruguay y Chile (1,5 y 2,2 por diez mil nacimientos, respectivamente).

En el siguiente cuadro se muestra un grupo de países seleccionados representativos de los diferentes continentes.

CUADRO 1

Razón de mortalidad materna (RMM) estimada por Naciones Unidas, 2015

País	RMM ^{1/}
España	0,5 (0,4 - 0,6)
Suiza	0,5 (0,4 - 0,7)
Dinamarca	0,6 (0,5 - 0,9)
Uruguay	1,5 (1,1 - 1,9)
Chile	2,2 (2,0 - 2,9)
Costa Rica	2,5 (2,0 - 2,9)
Belice	2,8 (2,0 - 3,6)
México	3,8 (3,4 - 4,2)
Cuba	3,9 (3,3 - 4,7)
Brasil	4,4 (3,6 - 5,4)
Argentina	5,2 (4,4 - 6,3)
El Salvador	5,4 (4,0 - 6,9)
Colombia	6,4 (5,6 - 8,1)
Guatemala	8,8 (7,7 - 10,0)
Panamá	9,4 (7,7 - 12,1)
Honduras	12,9 (9,9 - 16,6)
Nicaragua	15,0 (11,5 - 19,6)
Bolivia	20,6 (14,0 - 35,1)
Nigeria	55,3 (41,1 - 75,2)
Sierra Leona	136,0 (99,9 - 198,0)

1/ Por diez mil nacimientos.

Fuente: Datos del Observatorio mundial de la salud.
Repositorio de datos. OMS

Es importante aclarar que el dato presentado en el cuadro 1 es una estimación que realiza Naciones Unidas en la que aplica un modelo estándar para todos los países, por lo que difiere levemente del dato nacional (2,8 por diez mil nacimientos).

En el país, la mortalidad materna se considera un problema de salud pública dado que, si bien se han logrado disminuciones importantes en los últimos 20 años, de acuerdo a los análisis realizados por el Ministerio de Salud, cerca del 80 por ciento de dichas muertes son prevenibles. En los últimos diez años, tal como se muestra en el cuadro 2, el comportamiento de la mortalidad materna ha sido considerablemente irregular, como se muestra en el siguiente cuadro.

CUADRO 2

Total de nacimientos, defunciones maternas y razón de mortalidad materna, 2006 - 2015

Año	Nacimientos	Defunciones maternas	Razón de mortalidad materna ^{1/}
2006	71 291	28	3,9
2007	73 144	14	1,9
2008	75 187	25	3,3
2009 ^{a/}	75 000	19	2,7
2010 ^{b/}	70 922	16	2,3
2011 ^{b/}	73 459	18	2,5
2012	73 326	22	3,0
2013	70 550	14	2,0
2014	71 793	21	2,9
2015	71 819	20	2,8

1/ Por diez mil nacimientos.

a/ Para el cálculo de RMM se incluye un caso de muerte por Sida.

b/ Mediante el estudio RAMOS modificado, realizado en el 2014 de manera conjunta con el Ministerio de Salud, en cada uno de estos años se recuperó un evento de muerte materna.

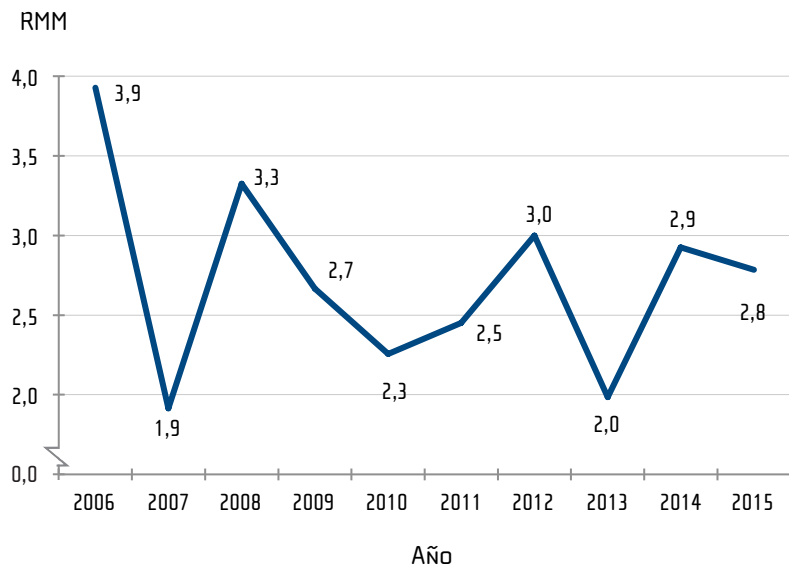
Con la finalidad de determinar la intensidad con que este fenómeno afecta a la población y analizar su tendencia en el tiempo, elementos esenciales para definir y evaluar las acciones implementadas, es que se utiliza el indicador razón de mortalidad materna (RMM).

En la última década este indicador ha mostrado un comportamiento fluctuante, en el 2015 su valor fue 2,8; representando una disminución cercana al 5 % con respecto al 2014, cuyo valor fue 2,9 muertes maternas por cada diez mil nacimientos.

Aunque la tasa presenta una leve disminución, esta no se traduce en un cambio significativo, dado que, en términos de interpretación, al igual que en el 2014, en el 2015 fallecieron 3 mujeres por cada diez mil nacimientos. La mayor disminución se experimentó en el 2007, significando una reducción de 51,3% con respecto al 2006, año en el que se presentó el mayor valor del periodo.

GRÁFICO 1

Razón de mortalidad materna (por diez mil nacimientos) 2006 - 2015



Panorama provincial

Al analizar la razón de mortalidad materna por provincia, se observa un comportamiento bastante irregular durante la última década. Destaca el caso de Limón, ya que en algunos años se ubica entre las provincias con menor nivel de mortalidad materna y en otros años pasa a ser de las provincias con mayor nivel. Durante los últimos dos años, la situación de esta provincia se ha mantenido por debajo del indicador nacional.

Cartago, Alajuela, Heredia y Guanacaste presentan un comportamiento irregular, no obstante, para el 2015 lograron disminuir significativamente los eventos de mortalidad materna.

Por su parte, San José y Puntarenas, si bien presentaban un panorama favorable durante el periodo 2006-2014, en el 2015 presentan un significativo deterioro. En el caso de San José pasó de 3 muertes maternas, en el 2014, a 5 muertes por cada diez mil nacimientos en el 2015; por su parte, Puntarenas pasó de ninguna muerte en el 2014 a presentar 4 muertes maternas por cada diez mil nacimientos en el 2015.

CUADRO 3

Razón de mortalidad materna por año, según provincia, 2006 - 2015
(por diez mil nacimientos)

Provincia	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Costa Rica	3,9	1,9	3,3	2,7	2,3	2,6	3,0	2,0	2,9	2,8
San José	3,5	3,0	2,5	1,7	2,7	2,2	2,7	0,9	3,2	4,6
Alajuela	3,7	0,7	2,0	3,3	0,7	4,7	3,4	0,7	2,7	1,3
Cartago	2,7	-	5,4	1,3	-	-	4,1	2,8	4,2	2,7
Heredia	4,8	1,5	1,5	3,0	1,6	1,5	4,5	-	3,1	-
Guanacaste	5,4	4,9	3,2	3,2	1,8	1,7	3,4	3,5	5,0	1,7
Puntarenas	6,6	1,3	3,7	2,5	4,2	-	1,3	1,4	-	4,1
Limón	2,6	1,3	7,5	3,7	5,2	6,2	2,4	7,4	2,5	2,5

Afecciones de la salud que desencadenaron en muertes maternas

Para efectos de análisis y de acciones concretas de salud pública, las muertes maternas se subdividen en muertes obstétricas directas e indirectas. Las primeras se refieren a aquellas muertes que ocurren como resultado de complicaciones obstétricas durante el embarazo, trabajo de parto o puerperio, intervenciones, omisiones o tratamiento incorrecto, o de la cadena de eventos que llevó a cualquiera de los antes mencionados; y las segundas, a aquellas derivadas de enfermedades preexistentes o que se presentaron durante el embarazo y que no fueron debidas a causas obstétricas directas, pero que se agravaron por efectos fisiológicos propios del embarazo. (OMS, 2012)

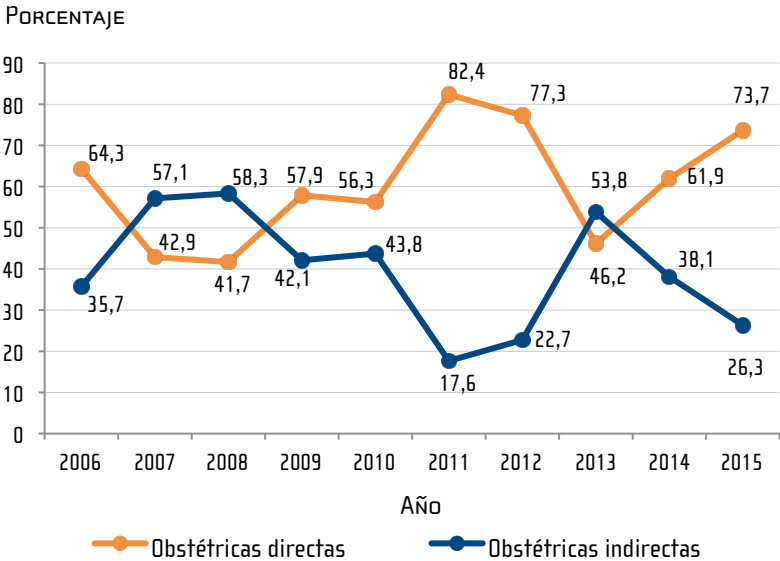
Tal como se observa en el gráfico 2, en la última década, la composición de las muertes maternas ha mostrado un predominio de causas obstétricas directas, a excepción de los años 2007, 2008 y 2013, donde se presentó un mayor número de causas obstétricas indirectas.

Durante el 2014, el peso relativo de las defunciones obstétricas directas vuelve a tomar predominio, ya que representaron un 61,9% del total de muertes maternas, porcentaje que aumenta significativamente en el 2015, alcanzando un peso relativo de 73,7%.

Para el 2015, dentro de las defunciones por causas obstétricas directas, que como se observa en el gráfico anterior, son las de mayor peso relativo, destacan las defunciones por *preeclampsia severa*, que se define como una patología exclusiva del embarazo, se presenta a partir de la semana 20 de gestación y hasta el día 30 del postparto, se caracteriza por la aparición de hipertensión arterial y proteínas en la orina.

GRÁFICO 2

Distribución porcentual de las defunciones maternas por causas obstétricas directas e indirectas, 2006 - 2015



Nota: Excluye las muertes maternas cuya causa no se especifica y por tanto no puede ser clasificada como directa o indirecta.

El rostro de la mortalidad materna

Las condiciones de vida de las mujeres y sus características demográficas, sociales, económicas y culturales desempeñan un papel determinante en la incidencia de algunas afecciones en su salud, estas condiciones ubican a las mujeres en una situación de mayor vulnerabilidad ante la muerte.

Los certificados de defunción recogen una serie de variables de tipo demográfico, social y económico que permiten realizar un primer acercamiento a la caracterización de estas mujeres con el fin de determinar si existen condiciones que actúan como determinantes sociales de la salud, en aras de apoyar el diseño de acciones dirigidas a atenuar dicho efecto.

Uno de los factores que incide en un mayor riesgo de muerte durante el embarazo, parto o puerperio es la edad, que sumada a ciertas condiciones nutricionales y de estado físico en general potencializan dicho riesgo.

El efecto de la edad, especialmente la edad avanzada¹, como factor riesgo obstétrico y perinatal ha sido ampliamente estudiado, al respecto Guizar (2014:50) expone en las conclusiones de su tesis de especialidad:

“En base a nuestros resultados podemos concluir que la edad materna avanzada se asocia en nuestro medio a más patología gestacional, mayor tasa de resolución del embarazo vía cesárea, sobretodo en mujeres primíparas. Todo ello repercute en la morbimortalidad materna fetal, convirtiéndolas en un grupo poblacional de riesgo obstétrico que requiere una atención prenatal adecuada...”

Así mismo, al respecto de los riesgos obstétricos que afectan la salud materna y perinatal, Adorno et al (2011: 207) indica que:

1/ La Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) define como “edad materna avanzada” los embarazos ocurridos a los 35 o más años.

“Los estados hipertensivos del embarazo, la diabetes gestacional, la restricción del crecimiento intrauterino, prematuridad, nacimiento por cesárea, puntuación baja de APGAR, muerte perinatal y el peso bajo al nacer son ejemplos de eventos adversos que son asociados con la edad avanzada”.

En este sentido, al analizar la distribución de las 20 muertes maternas ocurridas en el 2015 por grupos de edades, tal como se observa en el gráfico 3, se evidencia que son las mujeres mayores de 30 años quienes presentan una mayor probabilidad de experimentar una muerte materna, a pesar de que este grupo tiene una menor cantidad de población expuesta al riesgo de experimentar el embarazo, parto y puerperio, dado su menor aporte en el total de nacimientos.

De acuerdo a la estructura de la fecundidad del país, el grupo de edad de 20 - 24 años es el que mayor proporción de nacimientos aporta, de ahí que sea el grupo de menores de 25 años el que tenga una mayor representación en los nacimientos. Partiendo de este hecho, sería entonces el grupo con mayor población expuesta al riesgo de que este tipo de evento ocurra. No obstante, en términos fisiológicos o anatómicos se considera que entre los 20 y los 30 años de edad, es el momento idóneo para que la mujer pueda afrontar un embarazo y sus implicaciones, hecho que es congruente con un menor aporte de este grupo de edad en el total de muertes maternas. Al respecto, Calvo (2015), en su artículo denominado ¿Cuál es la edad óptima para quedar embarazada?², indica que:

“...la edad ideal desde el punto de vista estrictamente obstétrico, es entre los 20 y los 30 años, edad en la que el organismo está preparado para asumir la sobrecarga metabólica y cardiovascular que un embarazo supone para afrontarlo con los menores riesgos posibles” ... “Por debajo de los 20 años el organismo materno aún está adquiriendo madurez biológica y, por tanto, embarazos por debajo de esta edad se asocian con mayor riesgo de

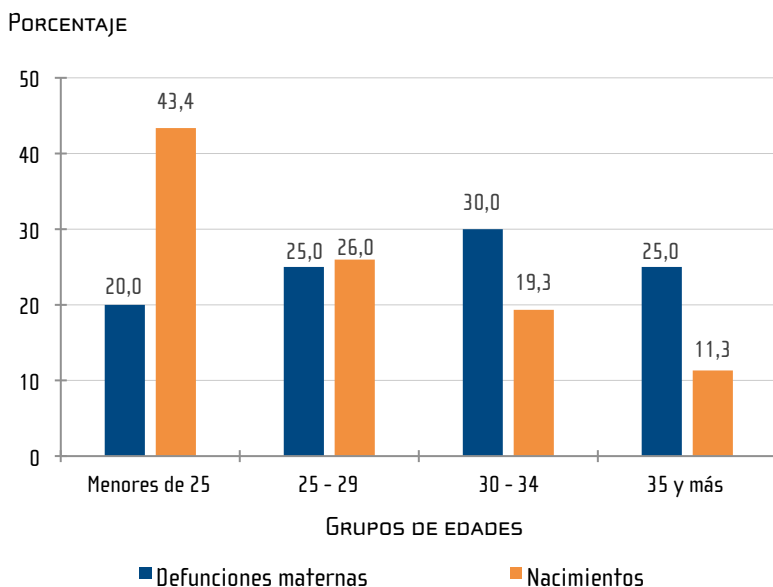
2/ Dra. Patricia Calvo (2015) Publicado en el blog del Equipo Médico de Ginecología y Obstetricia, de Madrid España, en el sitio Web <http://www.egom.es/egom-blog>

morbimortalidad materna y neonatal (como consecuencias de trastornos hipertensivos, mayor tasa de prematuridad y crecimiento intrauterino retardado). Por encima de los 40 años existe una mayor dificultad de asumir la sobrecarga metabólica que supone un embarazo y por tanto existe mayor riesgo de complicaciones, sin olvidar que aumenta en esta edad la incidencia de trastornos cromosómicos”.

Un mayor número de defunciones en mujeres mayores de 30 años, dentro del total de defunciones maternas; pese a su menor representación en los nacimientos, podría evidenciar una mayor vulnerabilidad de las mujeres conforme avanza la edad, como lo menciona Calvo en su artículo.

GRÁFICO 3

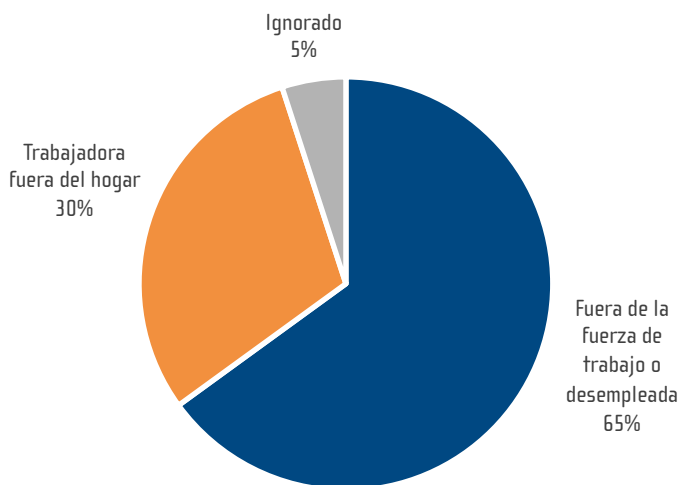
Distribución porcentual de las defunciones maternas y nacimientos por grupos de edades, 2015



El contar con un trabajo remunerado generalmente facilita a las mujeres el ejercicio de su autonomía económica³, la cual trasciende la independencia financiera, dado que conlleva de manera implícita, el acceso libre a la seguridad social directa. En este sentido, al analizar las muertes maternas por condición de actividad de la fallecida, sobresale el hecho de que 13, de las 20 mujeres fallecidas, no contaba con un trabajo remunerado, por estar fuera de la fuerza de trabajo (65,0%), 6 de estas mujeres (30,0%) sí lo tenían y una no se conocía su condición de actividad (5,0%). Esta mayor representación de las mujeres que no participa en el trabajo remunerado parece sugerir que el hecho de no contar con trabajo remunerado podría ser un factor que influye en una mayor vulnerabilidad de estas mujeres, sin embargo, es un hecho que requiere de otro tipo de análisis.

3/ La autonomía económica se entiende como la capacidad de las personas de generar ingresos propios para satisfacer sus necesidades de subsistencia. De tal forma quien no genera ingresos es pobre aun cuando tenga la posibilidad de acceder a los ingresos de otros, lo cual lo ubica como económicamente dependiente. No sólo son dependientes para su sustento presente, también lo son para la atención de salud y la acumulación de derechos previsionales propios para su vejez. (Bravo, 2010:3).

GRÁFICO 4

Distribución porcentual de las defunciones maternas por condición de actividad de la fallecida, 2015

Otra variable demográfica que se considera constituye un factor de riesgo asociado a la mortalidad materna es el estado conyugal, de acuerdo al estudio de corte realizado por Pinedo et al (1995)⁴ uno de los factores de riesgo de mayor importancia según su riesgo relativo y significancia estadística fue el estado civil soltera, aún con mayor significancia estadística que otras variables como: alfabetismo, desnutrición, sobrepeso entre otras. En este sentido los autores indican:

“... Precisamente, entre los factores de riesgo, algunas condiciones socioeconómicas expresadas a través del estado civil soltera, bajo nivel de estudios, ocupación en tareas domésticas, falta de servicios sanitarios

4/ Este estudio de cohorte se realizó en el Banco de Datos del Sistema Perinatal del Departamento de Ginecoobstetricia del Hospital María Auxiliadora de Lima, Perú; consistió en el análisis de 44 eventos de muertes maternas. Para más detalle de este estudio consultar Pinedo et al (1995) “Factores de riesgo asociados a la mortalidad materna”. Revista de Ginecología y Obstétrica [Perú] 1995; 41(3):52-4.

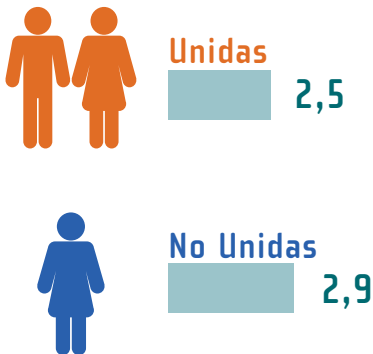
y nacimientos están muy ligados a la muerte. En el presente estudio, es evidente que el estado civil soltera se comporta como factor deletéreo⁵". (Pinedo, et al, 1995:4)

Debido a los principios de confidencialidad, los datos por estado conyugal se presentan desde dos categorías, unida y no unida. Por tanto, de acuerdo a Pinedo, al analizar la razón de mortalidad materna por esta caracterización para el 2015, se observa que, las mujeres no unidas tienen una probabilidad de muerte mayor que las unidas, no obstante, esta brecha no es tan significativa para el caso de Costa Rica, tal como lo muestra la figura 1, donde, para ambas categorías, ocurrieron aproximadamente 3 muertes maternas por cada diez mil nacimientos.

FIGURA 1

Razón de mortalidad materna por condición de unida o no unida de la fallecida, 2015

(por diez mil nacimientos)



5/ La palabra deletéreo hace referencia a algo venenoso o mortífero (DRAE):2001, 22 Edición.

Definiciones

Defunción materna: es la muerte de una mujer mientras que está embarazada o dentro de los 42 días de terminar un embarazo, independientemente de la duración y la localización del embarazo, por cualquier causa vinculada o agravada por el embarazo o su manejo, pero no por causas accidentales o incidentales. Estas se subdividen en:

Defunción obstétrica directa: son aquellas que resultan de complicaciones obstétricas del estado gravídico (embarazo, trabajo de parto y puerperio), de intervenciones, omisiones, tratamiento incorrecto, o de la cadena de eventos que llevó a cualquiera de los arriba mencionados.

Defunción obstétrica indirecta: son aquellas que derivan de una enfermedad previamente existente o de una enfermedad que apareció durante el embarazo y que no fue debida a causas obstétricas directas, pero que se agravó por los efectos fisiológicos propios del embarazo.

Razón de mortalidad materna: es la relación entre las defunciones maternas ocurridas durante un año calendario y los nacimientos ocurridos durante ese mismo periodo, por cada diez mil nacimientos.

Causa básica de muerte: corresponde a la enfermedad o lesión que inició la cadena de acontecimientos patológicos que condujeron directamente a la muerte.

Referencias bibliográficas

- Organización Mundial de la Salud (2012) “Guía de la OMS para la aplicación de la CIE-10 a las muertes ocurridas durante el embarazo, parto y puerperio: CIE-MM”, Ginebra, Suiza.
- Ministerio de Salud de Costa Rica, Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud (2005) “Salud de las mujeres en Costa Rica, un análisis desde la perspectiva de género”, San José, Costa Rica, Abril 2005.
- Organización Panamericana de la Salud (1995) “Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud”, volumen 2, 10ª revisión, edición 2008, Washington, D.F.

Referencias en línea:

- Guizar N, Ibarra I, (2014) “Edad materna avanzada como factor de riesgo de resultados perinatales adversos en el Hospital Materno Infantil del ISSEMYM en el periodo del 1 de agosto de 2012 al 31 de julio de 2013” Tesis para optar por especialidad en ginecología y obstetricia, Universidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Medicina.
<http://ri.uaemex.mx/bitstream/123456789/14862/1/Tesis.417702.pdf>
- Andorno M, Bello E, Martearena RE, Abreo GI (2011). “Embarazos en los extremos de la vida y resultados perinatales”; Revista de Posgrado de la 6ª Cátedra de Medicina. Jun 2011; 207:6-10.
http://congreso.med.unne.edu.ar/revista/revista207/2_207.pdf
- Bravo. Rosa (2009) “Avances y desafíos en torno a la autonomía económica de las mujeres”, ponencia presentada en el Panel “Avances y desafíos en torno a la autonomía económica de las mujeres” del Seminario Género en el Poder: el Chile de Michelle Bachelet. Organizado por el Observatorio de Género y Equidad

y llevado a cabo los días 28 y 29 de mayo en el Palacio de la Moneda, Santiago de Chile.

<http://www.observatoriogeneroyliderazgo.cl/seminario/wp-content/uploads/2009/04/rosabravodoc.pdf>

- Calvo, Patricia (2015) ¿Cuál es la edad óptima para quedar embarazada? Publicado en Blog de Equipo Médico de Ginecología y Obstetricia, de Madrid España, 18 junio, 2015 at 12:33, <http://www.egom.es/egom-blog>
- Natalia P. Quintanilla, et all (2003) “Preclampsia”, Revista de Posgrado de la VI a Cátedra de Medicina de la Universidad Nacional de Nordeste (UNNE) Argentina, N° 133 de noviembre 2003, <http://med.unne.edu.ar/revista/revista133/preeclam.htm>
- Pinedo A, Távara L, Chumbe O, Parra J (1995) “Factores de riesgo asociados a la mortalidad materna” Revista de Ginecología y Obstetrica Perú 1995;41(3):52-4 http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol_41n3/f_riesgo.htm
- Secretaria de Salud de México (1992) “Guía de práctica clínica de diagnóstico y tratamiento de sepsis puerperal”, México D.F. http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/272_GPC_Diagnostico_tratamiento_de_SEPSIS_PUERPERAL/RER_SEPSIS_PUERPERAL.pdf
- Diccionario médico interactivo, portales médicos.com http://www.portalesmedicos.com/diccionario_medico/index.php/Flebotrombosis
- Página Web de la División de Estadística de Naciones Unidas <http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Home.aspx>



INEC, de la Rotonda de La Bandera 450 metros oeste, sobre Calle Los Negritos,
Edificio Ana Lorena, Mercedes de Montes de Oca, Costa Rica.

Correo E.: informacion@inec.go.cr **Apartado:** 10163 - 1000 San José, CR.

Teléfono: 2280 - 9280 ext. 326 - 327 **Telefax:** 2224-2221

Editado: Noviembre 2016