

IQEN

INFORME QUINCENAL
EPIDEMIOLÓGICO NACIONAL

Volumen 23 número 18 - Bogotá, D.C. - 30 de septiembre de 2018

Indicadores de Morbilidad Materna Extrema, Colombia 2015-2017 236

Ministro de Salud y Protección Social

Juan Pablo Uribe Restrepo

Directora General Instituto Nacional de Salud

Martha Lucía Ospina Martínez

Director de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

Franklyn Edwin Prieto Alvarado

Comité Editorial

Franklyn Edwin Prieto
Oscar Eduardo Pacheco
Pilar Zambrano
Cecilia Saad
Luis Fernando Fuertes
Paola Elena León

Diseño y Diagramación

Alexander Casas Castro
Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública, INS

Instituto Nacional de Salud

Avenida calle 26 n.º 51-20
Bogotá, D.C., Colombia

El Informe Quincenal Epidemiológico Nacional (IQEN) es una publicación de la Dirección de Epidemiología y Demografía del Ministerio de Salud y Protección Social y de la Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública del Instituto Nacional de Salud.

Los datos y análisis pueden estar sujetos a cambio. Las contribuciones enviadas por los autores son de su exclusiva responsabilidad, y todas deberán ceñirse a las normas y principios éticos nacionales e internacionales.

El comité editorial del IQEN agradece el envío de sus contribuciones a la Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública del Instituto Nacional de Salud; mayor información en el teléfono 220 77 00, extensiones 1382, 1486.

Cualquier información contenida en el IQEN es de dominio público y puede ser citada o reproducida mencionando la fuente.

Cita sugerida:

Muñoz Lozada C. M., Cortés Molano N. P., Perdomo Ospina D. C., González Sarmiento N. F., Parra Piza S. M. Certificación de personas en salud pública, Colombia, 2017; 23 (13):164 -176 Disponible en: <http://www.ins.gov.co/buscador-eventos/IQEN/IQEN%20vol%2023%202018%20num%2013.pdf>

Indicadores de Morbilidad Materna Extrema, Colombia 2015-2017

Nubia Stella Narvaez Diaz¹

Resumen

Introducción: la Organización Mundial de la Salud define la morbilidad materna extrema como un estado en el cual una mujer casi muere, pero sobrevivió a una complicación ocurrida durante el embarazo, el parto o dentro de los 42 días de la terminación del embarazo. En Colombia se inició la vigilancia del evento en 2012. El objetivo es describir las características de los casos morbilidad materna extrema en Colombia reportados al sistema de vigilancia entre 2015 y 2017 y estimar los indicadores de vigilancia del evento durante el mismo periodo.

Metodología: se realizó un análisis descriptivo retrospectivo a partir de los datos de la notificación rutinaria de morbilidad materna extrema al Sivigila a nivel nacional durante 2015-2017. El análisis fue realizado por grupos de morbilidades con sus características sociodemográficas. Los indicadores utilizados fueron razón de morbilidad materna por 1.000 nacidos vivos, letalidad, índice de mortalidad perinatal en MME, razón MME/mortalidad materna y proporción de casos con 3 o más criterios.

Resultados: en 2015 fueron reportados 15 109 casos; en 2016, 20 600 y en 2017, 23 175 casos. Según causas agrupadas, los trastornos hipertensivos son

los más frecuentes, seguidos de las complicaciones hemorrágicas y otras causas. La razón de morbilidad materna extrema estuvo entre 22,9 y 35,8 casos por 1 000 nacidos vivos. En 2017 se presentaron 1,4 muertes maternas tempranas por cada 100 casos de MME el último año y el índice de mortalidad perinatal en MME fue del 5,8%. Los datos fueron estratificados y comparados entre entidades territoriales.

Discusión: La Razón de MME en Colombia se ubicó entre 22,9 y 35,8 casos por 1000 nacidos vivos en el periodo estudiado, un indicador similar y con resultado cercano a lo encontrado en Colombia fue calculado para América Latina encontrándose 34 casos de MME por 1000 partos. El *índice de letalidad* para Colombia durante el periodo 2015 -2017 presentó un descenso iniciando en 2,2% en 2015 y terminando en 1,4% en el 2017, lo cual indica mejora en la salud materna en el país. Este indicador, a nivel institucional se evaluó en México en el 2010 donde se encontró un índice de mortalidad de 0,009%, mientras que en el mismo año en un hospital de Colombia este indicador se ubicó en el 4%. En general las causas de MME son un reflejo de las causas de muerte materna ocurridas en el país, de ahí la importancia de las acciones generadas a partir de la vigilancia del evento

Palabras clave: indicadores, salud materna, mortalidad materna

¹ Instituto Nacional de Salud, Dirección de Vigilancia y Análisis de Riesgo en Salud Pública, Grupo maternidad segura.

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la morbilidad materna extrema (MME) como “un estado en el cual una mujer casi muere, pero sobrevivió a una complicación ocurrida durante el embarazo, el parto o dentro de los 42 días de la terminación del embarazo” (1,2)

Desde 1987 cuando se emprendió la “iniciativa para una maternidad sin riesgo” en Nairobi, Kenia, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) lanzó el Plan de Acción Regional para la reducción de la mortalidad materna en las Américas que tenía como objetivo reducir la razón de mortalidad materna en un 50 % o más para el 2000. Este plan orientaba a los países para que enfocaran sus esfuerzos en la atención prenatal, así como plantear intervenciones durante el parto y el posparto, etapas en las cuales ocurren ciertas complicaciones tales como la atonía uterina y otras que pueden llegar a explicar hasta el 80% de las causas de la mortalidad materna. (3)

Teniendo en cuenta lo anterior, desde 2006 la Federación Latinoamericana de Obstetricia y Ginecología (FLASOG) con el apoyo de la OMS, la OPS y el Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP) propuso la vigilancia de la morbilidad materna extrema como un complemento adicional a la vigilancia de la mortalidad materna. (3,4) Según la OMS, las mujeres que mueren por complicaciones obstétricas pueden tener muchos aspectos en común con aquellas que presentan morbilidad materna extrema (*near miss*), por lo cual conocer estos casos ayuda a identificar y evitar más emergencias obstétricas.(5)

En Colombia se inició la vigilancia del evento en el 2012, desde su implementación se han realizado ajustes al proceso, inicialmente la notificación se realizaba en el momento del egreso hospitalario pero a partir del

2015 se realiza al ingreso; en el 2016 se incorporaron nuevos criterios de inclusión. Sumado a esto, el fortalecimiento de la vigilancia ha permitido identificar más casos cada año.

La definición operativa de caso de morbilidad materna extrema tiene en cuenta tres categorías de criterios de inclusión: relacionados con enfermedad específica (cinco criterios), relacionados con falla o disfunción orgánica (ocho criterios) y relacionados con el manejo (tres criterios). Dichos criterios no son excluyentes y a mayor número de criterios de inclusión presentados, mayor es el grado de compromiso en el estado de salud de la mujer.

Si bien, tener un panorama respecto al aumento en el número de casos es importante, lo es aún más, conocer la situación de la salud materna medida en términos de indicadores, los cuales pretenden generar evidencia sobre el estado y tendencia del evento; facilitar la cuantificación y evaluación de diferentes aspectos y permite identificar las necesidades en salud en las diferentes entidades territoriales y zonas geográficas del país y tomar medidas para enfrentar los retos que amenazan la salud de las mujeres.(6,7)

Los indicadores de resultado establecidos en la vigilancia de la morbilidad materna extrema son: razón de morbilidad materna extrema, letalidad, relación MME/mortalidad materna, índice de mortalidad perinatal en MME y porcentaje de casos con tres o más criterios de inclusión.

En el presente documento se pretende describir el comportamiento general de la vigilancia en salud pública de la morbilidad materna extrema en Colombia durante 2015, 2016 y 2017, estimar y analizar los indicadores de vigilancia del evento durante el mismo periodo y comparar las diferentes entidades territoriales.

Metodología

Se realizó un análisis descriptivo retrospectivo a partir de los datos de la notificación rutinaria en el Sivi-gila de, morbilidad materna extrema a nivel nacional durante 2015, 2016 y 2017. La población en estudio fueron los registros de casos de morbilidad materna extrema (evento 549) notificados al Sistema Nacional

de Vigilancia en Salud Pública -SIVIGILA- durante el mismo periodo.

Para el análisis de la información se realizó una descripción de los casos de acuerdo con variables de persona, tiempo y lugar. Se estimaron y analizaron los indicadores establecidos para la vigilancia del evento. (Ver tabla No. 1)

Tabla 1. Indicadores de resultado de la vigilancia en salud pública de la morbilidad materna extrema, Colombia

Indicador	Definición operacional
Razón de morbilidad materna extrema	Número de casos de MME / Número de nacidos vivos dentro del mismo periodo X 1 000
Índice de letalidad	Número casos de muertes maternas tempranas/ Número casos de muerte materna temprana más número de MME X 100
Relación MME / MM	Número de casos de MME / Número de casos de muerte materna temprana
Índice de mortalidad perinatal por MME	Número de muertes perinatales de casos MME / Número de casos de MME X 100
Porcentaje de gestantes con tres o más criterios de inclusión	Número de casos MME con tres o más criterios de inclusión / Número total de casos de MME X 100

Fuente: Instituto Nacional de Salud, 2018 (2)

Dichos indicadores fueron calculados a partir de datos del SIVIGILA, para la razón de MME se tomó como denominador los datos oficiales de nacimientos 2015 y 2016 del Departamento Administrativo Nacional de Estadística- DANE teniendo en cuenta el departamento y área de residencia, tipo de aseguramiento, pertenencia étnica y edad de la madre.

Una vez calculados los indicadores se realizó la comparación entre las entidades territoriales teniendo en cuenta el valor del indicador nacional como punto de referencia, ya que actualmente no se cuenta con una meta establecida para los indicadores. Las causas

fueron agrupadas por trastornos hipertensivos, complicaciones hemorrágicas, complicaciones de aborto, sepsis de origen obstétrico, sepsis de origen no obstétrico y sepsis de origen pulmonar.

De acuerdo con la Resolución 08430 de 1993, se realizó un estudio sin riesgo, ya que se emplearon técnicas y métodos documentales retrospectivos y no se realizó ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales **y por la naturaleza de la investigación. Se respetó el anonimato y confidencialidad de la información.**(8)

Resultados

Durante el 2015 fueron notificados al sistema de Vigilancia en Salud Pública 15 109 casos que cumplían la definición de caso, para el año 2016 esta cifra fue de 20 600 casos con un incremento del 36,3 % respecto al año anterior; y para el 2017 fueron notificados 23 175 casos lo cual representa un incremento del 12,5% respecto al 2016.

La mayor proporción de casos de morbilidad materna extrema durante el periodo 2015 -2017 se notificó en mujeres residentes en el área urbana con alrededor del 80% con la mayor razón de morbilidad materna

extrema en el 2017 con de 36 casos por 1 000 nacidos vivos. Por régimen de afiliación, durante el 2015, la mayor razón de morbilidad materna extrema la presentaron las mujeres afiliadas al régimen contributivo con 25,2 casos por 1 000 nacidos vivos, mientras que en 2016 y 2017 la mayor razón se presentó en las mujeres no aseguradas con 41,6 y 52,3 casos por 1000 nacidos vivos respectivamente. Durante los tres años en estudio la mayor proporción de casos se presentó en las mujeres de 20 a 24 años y la mayor razón de morbilidad materna extrema se registró en las mujeres de 40 y más años. (Ver tabla No.2)

Tabla 2. Morbilidad Materna Extrema según características demográficas y sociales, Colombia 2015-2017.

Variable	Categoría	2015			2016			2017		
		Casos	%	Razón	Casos	%	Razón	Casos	%	Razón
Área de residencia	Urbana	12242	81,0	23,3	16426	79,7	31,9	18535	80,0	36,0
	Rural	2867	19,0	21,4	4174	20,3	31,6	4640	20,0	35,1
Pertenencia étnica	Indígena	453	3,0	27,8	610	3,0	36,2	757	3,3	44,9
	Rom, gitano	57	0,4	Sin dato	89	0,4	Sin dato	101	0,4	Sin dato
	Raizal	25	0,2	Sin dato	25	0,1	Sin dato	21	0,1	Sin dato
	Palenquero	3	0,0	Sin dato	4	0,0	Sin dato	5	0,0	Sin dato
	Negro, mulato, afrocolombiano	507	3,4	14,1	714	3,5	23,3	736	3,2	24,0
	Otro	14064	93,1	23,1	19158	93,0	32,0	21555	93,0	36,0
Tipo de aseguramiento	Contributivo	7180	47,5	25,2	9156	44,4	32,6	10317	44,5	36,7
	Subsidiado	7092	46,9	20,8	10252	49,8	30,6	11410	49,2	34,1
	Excepción Especial	92	0,6	Sin dato	148	0,7%	Sin dato	221	1,0	Sin dato
	Especial	320	2,1	Sin dato	415	2,0	Sin dato	435	1,9	Sin dato
	No asegurado	425	2,8	25,0	629	3,1	41,6	792	3,4	52,3
Grupos de edad	10 a 14 años	176	1,2	29,1	228	1,1	41,1	248	1,1	44,7
	15 a 19 años	2853	18,9	21,0	3920	19,0	30,1	4106	17,	31,5
	20 a 24 años	3634	24,1	19,1	5097	24,7	27,0	5685	24,5	30,1
	25 a 29 años	3242	21,5	21,3	4386	21,3	29,0	5081	21,9	33,6
	30 a 34 años	2763	18,3	25,8	3619	17,6	34,8	4184	18,1%	40,2
	35 a 39 años	1817	12,0	33,5	2456	11,9	45,5	2872	12,4%	53,2
	40 y más años	624	4,1	43,5	894	4,3	63,6	999	4,3%	71,1

Según causas agrupadas, los trastornos hipertensivos son los más frecuentes en los tres años estudiados, seguidos de las complicaciones hemorrágicas y otra causa. (Ver tabla No.3)

Tabla 3. Morbilidad Materna Extrema según causa agrupada. Colombia 2015-2017

Causa agrupada	2015		2016		2017	
	Casos	Porcentaje	Casos	Porcentaje	Casos	Porcentaje
Trastornos Hipertensivos	9768	64,7	13913	67,5	15330	66,1
Complicaciones Hemorrágicas	2720	18,0	2718	13,2	3187	13,8
Complicaciones de aborto	439	2,9	461	2,2	348	1,5
Sepsis de origen obstétrico	352	2,3	438	2,1	649	2,8
Sepsis de origen no obstétrico	548	3,6	649	3,2	536	2,3
Sepsis de origen pulmonar	113	0,7	113	0,5	123	0,5
Enf. Preexistente que se complica	332	2,2	619	3,0	327	1,4
Otra causa	837	5,5	1689	8,2	2675	11,5
Total	15109	100,0	20600	100,0	23175	100,0

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2015-2017

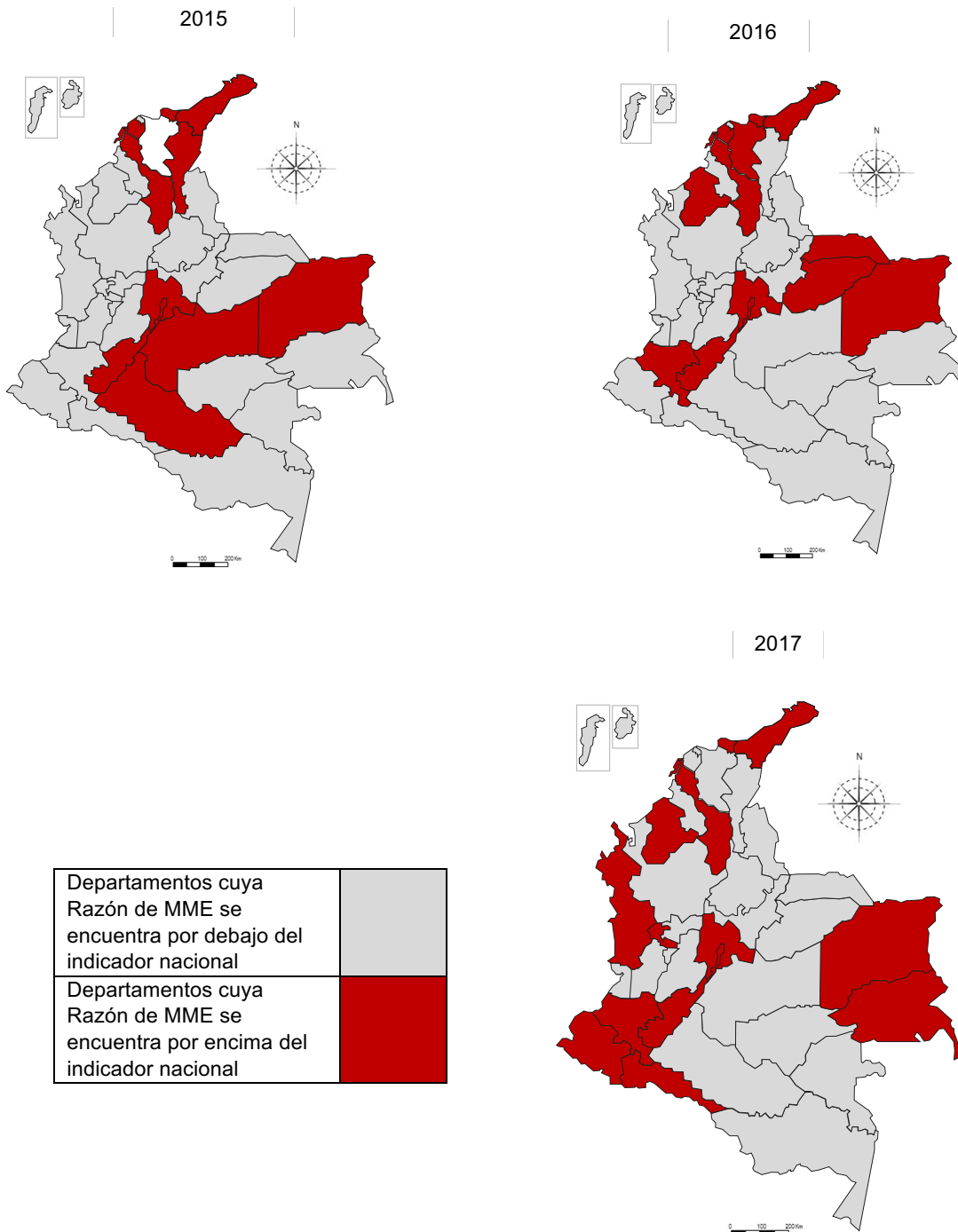
Indicadores de Morbilidad Materna Extrema:

La Razón de morbilidad materna extrema (RMME) nacional ha presentado un comportamiento creciente iniciando en 22,9 casos por 1 000 nacidos vivos en 2015 hasta llegar a 35,8 casos por 1000 nacidos vivos en 2017. Igualmente, durante los tres años se ha presentado un aumento en el número de entidades territoriales que presentan un valor de este indicador por encima del nacional siendo 12 entidades territoriales

en 2015, 14 en 2016 y 15 en 2017. Entidades territoriales como Cartagena, Huila, Santa Marta, Vichada, Bogotá, La Guajira, Bolívar y Cundinamarca presentan una razón de MME por encima de la nacional.

El distrito de Cartagena presentó la mayor razón de Morbilidad Materna Extrema en 2015 y 2016 con 40,1 y 60,9 casos por 1 000 nacidos vivos respectivamente. En el 2017, se ubicó en el segundo lugar con 57,5 casos por 1 000 nacidos vivos. (Ver mapa 1)

Mapa 1: Razón de Morbilidad Materna Extrema en Colombia, 2015 -2017



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2015-2017, EEVV DANE 2015,2016.

Respecto al *índice de letalidad*, a nivel nacional este indicador ha presentado una tendencia decreciente con el 2,2% en el 2015, 1,6 % en el 2016 y 1,4% en el 2017, lo cual indica que se presentaron 1,4 muertes maternas tempranas por cada 100 casos de MME el último año. Las entidades territoriales con la mayor letalidad fueron Vichada en 2015 con 17,4%, Vaupés en 2016 con el 20 % y Guaviare en 2017 con 10 %. El departamento de San Andrés no presentó casos de muertes maternas durante los tres años descritos, al igual que el departamento de Casanare en 2016 y Guainía, Quindío, Caldas y Vaupés en el 2017, por lo tanto, el índice de letalidad se encuentra en cero

Por otra parte, a nivel nacional durante el 2015 la *relación Morbilidad Materna Extrema (MME) / Muerte Materna (MM)* fue de 43,8 casos de MME por cada caso de MM, en el 2016 fue de 63,4 y en el 2017, de 69,8. Vichada con 4,8 casos en 2015, Vaupés con 4 casos en 2016 y Guaviare con 9 presentan la menor relación de casos de MME/MM, mientras Huila presenta el mayor número de MME/MM en los tres años.

En cuanto a muerte perinatal en las gestantes con Morbilidad Materna Extrema, se presentaron 836 casos en 2015, 782 en 2016 y 1 345 en el año 2017, lo cual corresponde a un índice de mortalidad perinatal del 5,5 %, 3,8% y 5,8%, respectivamente. En este indicador se encuentran San Andrés con 33,3% y 21,4% en 2015 y 2017 respectivamente y Vaupés con 37,5 % en 2016.

A nivel nacional el 42,1 % de los casos notificados presentan 3 o más criterios, en el 2015, esta proporción fue de 46,7% en 2016 y 45,8% en el 2017. Al revisar este indicador según entidad territorial de residencia, los departamentos con mayor porcentaje son: Chocó con el 79,4 % en el año 2015, Vaupés con el 75% en 2016 y Arauca con el 67,3% en 2017. (Ver tabla No. 4)

Tabla 4. Indicadores de resultado de la vigilancia en salud pública de la morbilidad materna extrema, Colombia 2015 - 2017

Entidad Territorial de residencia	Índice de Letalidad			Relación MME/MM			Índice de MPN			Porcentaje casos 3 o más Criterios de inclusión		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Amazonas	10,0%	2,8%	2,2%	9,0	35,0	44,0	16,7%	8,6%	6,8%	61,1%	57,1%	45,5%
Antioquia	2,6%	2,5%	1,5%	36,8	38,9	66,9	5,3%	4,7%	5,8%	38,3%	50,2%	55,3%
Arauca	4,2%	0,7%	1,9%	22,7	145,0	52,0	4,4%	4,1%	1,0%	72,1%	44,1%	67,3%
Atlántico	1,9%	1,8%	3,9%	51,1	55,6	24,7	4,2%	2,9%	4,9%	65,3%	65,6%	66,3%
Barranquilla	2,7%	1,3%	1,8%	35,6	75,4	53,1	4,6%	3,5%	5,6%	51,3%	50,1%	55,0%
Bogotá	1,0%	0,5%	0,5%	94,5	199,7	204,3	4,9%	2,8%	5,9%	38,3%	42,8%	38,2%
Bolívar	3,0%	1,1%	1,1%	32,8	86,1	86,3	5,6%	2,5%	7,9%	42,0%	40,2%	40,9%
Boyacá	1,3%	1,2%	1,4%	76,3	81,0	69,1	5,6%	3,5%	5,8%	29,8%	36,5%	29,5%
Buenaventura	15,5%	11,1%	1,5%	5,5	8,0	65,5	19,7%	4,7%	12,2%	78,9%	62,5%	53,4%
Caldas	3,4%	0,6%	0,0%	28,3	165,0	NA	9,4%	9,7%	6,7%	59,4%	61,8%	52,3%
Caqueta	4,1%	2,5%	2,7%	23,4	39,3	35,8	6,4%	7,0%	9,1%	40,1%	43,9%	43,4%
Cartagena	1,0%	0,5%	1,2%	99,1	193,5	84,2	3,7%	3,1%	5,7%	39,7%	51,0%	51,7%
Casanare	1,4%	0,0%	0,6%	72,0	NA	161,0	6,3%	3,3%	3,7%	20,8%	34,3%	48,4%
Cauca	3,2%	2,1%	1,0%	30,5	46,5	99,9	7,8%	5,1%	6,5%	66,2%	48,6%	42,2%
Cesar	1,4%	1,5%	2,2%	71,9	64,2	44,7	5,2%	5,9%	6,7%	29,8%	34,1%	41,1%
Chocó	10,5%	11,1%	7,0%	8,5	8,0	13,3	14,7%	8,0%	13,8%	79,4%	71,6%	43,9%
Córdoba	4,1%	2,1%	1,9%	23,5	47,7	52,6	3,7%	3,0%	5,4%	35,4%	37,6%	33,6%
Cundinamarca	1,6%	0,9%	0,8%	61,3	107,7	131,5	5,9%	3,5%	5,3%	44,4%	44,3%	39,0%
Guainia	8,3%	11,8%	0,0%	11,0	7,5	NA	27,3%	0,0%	1,7%	45,5%	53,3%	67,2%
Guajira	3,6%	4,2%	3,7%	27,1	23,1	25,7	7,4%	3,1%	6,8%	43,4%	50,5%	50,1%
Guaviare	9,1%	5,3%	10,0%	10,0	18,0	9,0	10,0%	5,6%	0,0%	60,0%	55,6%	55,6%
Huila	0,6%	0,4%	0,4%	155,6	254,3	240,0	3,2%	2,7%	3,5%	33,5%	53,4%	53,6%
Magdalena	4,4%	2,0%	3,5%	21,5	50,1	27,4	7,2%	2,7%	5,7%	62,9%	40,5%	49,3%
Meta	1,9%	1,5%	1,8%	50,7	65,0	53,4	5,3%	4,9%	4,0%	18,6%	39,4%	46,5%
Nariño	2,8%	3,9%	2,5%	34,7	24,9	39,5	4,9%	5,0%	6,7%	41,8%	58,1%	57,4%
Norte de Santander	2,7%	2,8%	3,9%	35,9	34,6	24,4	4,4%	4,8%	7,6%	41,8%	58,5%	63,7%
Putumayo	6,6%	2,4%	1,0%	14,2	41,3	103,0	4,2%	8,9%	3,9%	42,3%	54,0%	41,3%
Quindío	1,4%	4,1%	0,0%	70,0	23,5	NA	8,6%	2,1%	7,7%	48,6%	45,7%	26,9%
Risaralda	2,3%	1,7%	1,2%	42,3	57,3	84,7	11,0%	5,2%	3,5%	37,8%	53,5%	61,6%
San Andrés	0,0%	0,0%	0,0%	NA	NA	NA	33,3%	5,6%	21,4%	44,4%	50,0%	64,3%
Santa Marta	1,1%	1,0%	1,0%	87,0	100,0	101,5	3,7%	1,2%	6,9%	39,4%	28,2%	52,0%
Santander	2,5%	2,1%	1,8%	39,1	46,5	54,9	5,8%	4,0%	4,1%	32,3%	55,4%	36,3%
Sucre	3,2%	3,4%	1,9%	30,4	28,4	52,1	6,1%	4,3%	6,3%	36,2%	55,5%	42,2%
Tolima	3,4%	2,2%	2,4%	28,5	44,9	40,8	7,0%	4,5%	4,0%	50,9%	45,0%	45,0%
Valle	2,0%	1,3%	0,8%	48,8	74,6	128,4	7,5%	6,8%	5,5%	60,3%	53,3%	57,8%
Vaupés	16,7%	20,0%	0,0%	5,0	4,0	NA	20,0%	37,5%	0,0%	60,0%	75,0%	0,0%
Vichada	17,4%	4,8%	6,7%	4,8	19,7	14,0	2,6%	6,8%	7,1%	39,5%	30,5%	45,2%
Total nacional	2,2%	1,6%	1,4%	43,8	63,4	69,8	5,5%	3,8%	5,8%	42,1%	46,7%	45,8%

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2016-2017

Discusión:

La Morbilidad Materna Extrema es un evento que ha cobrado importancia al salirse del enfoque tradicional de muerte materna, como un evento anticipatorio que incluye las complicaciones potencialmente fatales relacionadas con el proceso reproductivo (9,10). La vigilancia ha mejorado, identificando más casos de morbilidad materna extrema y con la gestión de esta información promover acciones para garantizar el manejo integral de las complicaciones obstétricas de la mujer, para prevenir su progresión y evitar un desenlace fatal. De allí la importancia de los resultados de la vigilancia medidos en indicadores, para la toma de decisiones de los responsables de generar políticas.

Para el periodo estudiado fueron notificados al sistema de vigilancia en salud pública entre 15 109 casos en 2015 hasta 23 175 casos en 2017. En Estados Unidos se estima que 50.000 casos de morbilidad materna grave ocurren anualmente y las causas de la mayor proporción de resultados maternos adversos en ese país durante el periodo 1998 a 2005 coinciden con lo presentado en Colombia, los cuales incluyen principalmente hemorragia, enfermedad hipertensiva del embarazo y sepsis. Sin embargo, para el periodo 2011-2013 la situación cambió siendo las enfermedades cardiovasculares, las enfermedades preexistentes e infecciones las más frecuentes.(11-14)

De acuerdo con las causas de morbilidad materna extrema, los trastornos hipertensivos presentan la mayor proporción lo cual coincide con lo referido por la OMS respecto a muerte materna en América Latina. La segunda causa de MME fue complicaciones hemorrágicas, las cuales en África y Asia son las principales responsables de muertes maternas. Las complicaciones del aborto que se encuentran como tercera causa de MME en Colombia son más frecuentes en América Latina si se compara con Asia y África (15). Al comparar estos resultados de MME con el comportamiento de muerte materna en Colombia para el 2016 coinci-

den las dos principales causas, sin embargo, para el 2017, la principal causa de muerte materna fue hemorragia obstétrica y en segundo lugar, los trastornos hipertensivos.(16,17)

La Razón de MME en Colombia se ubicó entre 22,9 y 35,8 casos por 1000 nacidos vivos en el periodo estudiado, cabe resaltar que este incremento puede estar influenciado por la incorporación de nuevos criterios de inclusión en el 2016 lo que hace más sensible el sistema de vigilancia. Un indicador similar y con resultado cercano a lo encontrado en Colombia fue calculado para América Latina encontrándose 34 casos de MME por 1 000 partos.(1). Mateus encontró en Canadá, la tasa de morbilidad materna de 24,3 por 1 000 nacimientos en mujeres con enfermedad preexistente en comparación con solo 4,3 por 1 000 nacimientos en aquellos sin condición preexistente (13).†

El *índice de letalidad* para Colombia durante el periodo 2015 -2017 presentó un descenso iniciando en 2,2% en 2015 y terminando en 1,4% en el 2017, lo cual indica mejora en la salud materna en el país. Dentro de las entidades territoriales con la situación más desfavorable se encuentran Vichada, Vaupés y Guaviare que son departamentos habitados por una proporción importante de indígenas, con área rural extensa de difícil acceso geográfico y de difícil acceso a instituciones de salud de alta complejidad. Este indicador, a nivel institucional se evaluó en un hospital de México en el 2010 donde se encontró un índice de mortalidad de 0,009%, mientras que en el mismo año en un hospital de Colombia este indicador se ubicó en el 4%.(18,19), por su parte en un hospital de Perú se encontró un índice de mortalidad de 0,032 % (20). En África se calcularon las tasas de letalidad de acuerdo con las complicaciones que ocurrieron encontrando 33,3% para la sepsis, 30,4% para la ruptura uterina, 18% para la eclampsia y solo 2,8% para la hemorragia severa.(21)

Durante los tres años ha mejorado la situación nacional respecto a la *relación Morbilidad Materna Extrema (MME) / Muerte Materna (MM)* pasando de 43,8 a 69,8 casos de MME por cada caso de MM. Las entidades territoriales de Vichada, Vaupés y Guaviare en concordancia con el anterior indicador se encuentran por encima. En Senegal se encontró una relación general de 1 muerte para 32 casos de morbilidad grave (41/1307), los resultados revelaron 30 complicaciones obstétricas directas graves por cada muerte materna. (22) Otros informan mayores proporciones: 12,9 complicaciones severas de parto por muerte materna en Burkina Faso, 11,7 eventos potencialmente mortales por muerte materna en Benin y 11 casos de morbilidad obstétrica grave por muerte materna en Niamey (Níger). (16, 27, 29) A nivel institucional, en un hospital de México la relación MME/MM fue de 110, lo que significa que esta relación expresa la buena calidad de atención recibida en el hospital de estudio, ya que sobrevivieron a una situación de morbilidad materna extrema 110 pacientes, resultados que se comparan a los de Europa que reportan una supervivencia de 117-223. (18)

La salud materna afecta la salud fetal y neonatal temprana, al igual que algunas complicaciones obstétricas entre las que con mayor frecuencia se encuentran la hemorragia postparto, la crisis hipertensiva, las infecciones graves entre otras (23), las cuales hacen parte de los criterios de morbilidad materna extrema. En cuanto al índice muerte perinatal en las gestan-

tes con Morbilidad Materna Extrema en el país fue 5,5 %, 3,8% y 5,8% para cada año. En un estudio realizado en Campinas, Brasil se encontró en 2005 una razón de MME de 21,2 casos por 1000 nacidos vivos en mujeres con eventos perinatales adversos, las principales causas de complicación materna en estos casos fueron preeclampsia o hipertensión, afecciones cardíacas, infección de vías urinaria y diabetes y la mayoría de las complicaciones ocurrieron durante el trabajo de parto o después del parto. Por su parte, la anoxia intrauterina fue la causa más frecuente en los casos de muerte fetal. (24)

Finalmente, la proporción de casos con 3 o más criterios de inclusión fue de 42,1 % en 2015, 46,7% en 2016 y 45,8%, 2017. Respecto a esto, Pérez-Olivo, et al en 2014 establecieron que el mayor número de criterios estaba relacionado con el tipo de afiliación que tienen las mujeres al sistema de salud colombiano, lo que puede ser explicado por el acceso a los servicios con una mayor capacidad para resolver problemas médicos, servicios de referencia y admisión a la UCI. (25) Por otra parte, en un estudio realizado en La Paz Bolivia se encontró que el 74% de los casos de MME se encontraban en estado crítico al ingreso hospitalario y los criterios en este momento diferían de los criterios al momento del diagnóstico (26) por lo que es necesaria la identificación temprana de complicaciones y remisión oportuna con el fin de que no progrese la complicación, lo cual es identificado al analizar los criterios que definen la morbilidad materna extrema.

Conclusiones

El presente documento muestra un panorama de la salud materna en Colombia teniendo en cuenta los indicadores establecidos en la vigilancia en salud pública del evento. Sin embargo, no es posible concluir si los valores allí presentados para cada indicador cumplen con una meta definida, ya que en el momento no se cuenta con una estandarización de meta para los mismos. Aun así, permitió comparar estos resultados maternos del país con otras regiones del mundo,

así como, identificar algunas entidades territoriales con situaciones complejas frente a la situación materna particularmente en zonas de influencia de comunidades indígenas que puede estar influenciada por creencias culturales, difícil acceso a los servicios de salud por condiciones geográficas lo cual no permite la identificación del riesgo obstétrico de manera oportuna llevando a posibles complicaciones graves del estado de salud e incluso la muerte.

En general las causas de MME son un reflejo de las causas de muerte materna ocurridas en el país, de ahí la importancia de las acciones generadas a partir de la vigilancia del evento, acciones que están encaminadas principalmente al rápido actuar de las instituciones de salud y Entidades Administradoras de Planes de Beneficio para asegurar una atención oportuna y de calidad para evitar la progresión de la complicación y prevenir la mortalidad materna y perinatal.

RECOMENDACIONES

Siendo la vigilancia de la morbilidad materna extrema un mecanismo importante para la toma de decisiones respecto a acciones de prevención de muertes maternas y eventos adversos materno-perinatales se hace importante fortalecer los mecanismos de alerta temprana con el fin de hacer efectivo el principal propósito que es actuar de forma rápida limitando las barreras administrativas y de acceso a los servicios de mayor complejidad y tratamiento con el fin de prevenir com-

plicaciones mayores y finalmente desenlaces fatales.

Adicionalmente, en la práctica clínica y comunitaria se debe fortalecer la adherencia y seguimiento de los protocolos y guías de manejo, así como la ruta materno perinatal establecida en el Modelo Integral de Atención en Salud (MIAS). Lo anterior abarca educación respecto a derechos sexuales y reproductivos, acceso a consulta preconcepcional para identificación de enfermedades preexistentes que pueden complicar la gestación, adecuada clasificación del riesgo, identificación temprana de complicaciones y remisión oportuna, acceso a cuatro o más controles prenatales, disponibilidad de hemoderivados y otros insumos médicos para la atención, educación respecto a signos de alarma, asesoría reproductiva postparto, fortalecimiento de procesos de referencia y contrarreferencia, entre otros.

Referencias

1. Souza JP, Cecatti JG, Faundes A, Morais SS, Villar J, Carroli G, et al. Maternal near miss and maternal death in the World Health Organization's 2005 global survey on maternal and perinatal health. Bull World Heal Organ [Internet]. 2010 [cited 2017 May 17];88:113–9. Available from: <http://www.who.int/bulletin/volumes/88/2/08-057828.pdf>
2. Instituto Nacional de Salud. Protocolo de vigilancia en salud pública Morbilidad Materna Extrema [Internet]. Bogotá; 2018 [cited 2018 May 6]. p. 23. Available from: <http://www.ins.gov.co/buscador-eventos/ZIKA-Li-neamientos/PRO-morbilidad-Materna-Extrema.pdf>
3. Álvarez Toste M, Hinojosa Álvarez M del C, Álvarez SS, López Barroso R, González Rodríguez G, Carbonell I, et al. Morbilidad materna extremadamente grave, un problema actual [Internet]. Vol. 49, Revista Cubana de Higiene y Epidemiología. Editorial Ciencias Médicas; 2011 [cited 2017 May 11]. 420-433 p. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032011000300010
4. Ministerio de la Protección Social, UNFPA. Vigilancia de la morbilidad materna extrema. Documento técnico y conceptual sobre la metodología de análisis de información para la auditoria de la calidad de la atención materna [Internet]. Bogotá, Colombia; 2010. Available from: <http://nacionesunidas.org.co/ferialibro/vigilancia-de-la-morbilidad-materna-extrema-documento-tecnico-y-conceptual-sobre-la-metodologia-de-analisis-de-informacion-para-la-auditoria-de-la-calidad-de-la-atencion-materna/>

5. Franco-Yáñez C.E.; Hernandez-Pacheco J. Monitoreo de morbilidad materna extrema (near miss) como compromiso internacional para complementar la calidad de la atención en salud materna. *Perinatol Reprod Hum* [Internet]. 2016;30(1):31–8. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0187533716000121>
6. Organización Panamericana de la Salud. Indicadores de Salud: Elementos básicos para el Análisis de la Situación de Salud. *Boletín Epidemiológico* [Internet]. 2001 [cited 2018 Oct 8];22. Available from: http://www1.paho.org/spanish/sha/be_v22n4-indicadores.htm
7. Ministerio de Salud y Protección Social. Guía metodológica. Sistema Estándar de Indicadores Básicos de Salud en Colombia [Internet]. Bogotá D.C. (Colombia); 2013 [cited 2018 Oct 9]. Available from: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/IBS_001.PDF
8. Ministerio de Salud. Resolución Numero 8430 de 1993. Vol. 1993. 1993. p. 1–27.
9. World Health Organization. Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications The WHO near-miss approach for maternal health [Internet]. Ginebra, Suiza; 2011 [cited 2017 Nov 15]. 1-34 p. Available from: www.who.int/reproductivehealth
10. Karolinski A, Mercer R, Micone P, Ocampo C, Salgado P, Szulik D, et al. Modelo para abordar integralmente la mortalidad materna y la morbilidad materna grave. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Heal* [Internet]. 2015;37(4–5):351–9. Available from: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84938059080&partnerID=tZOtx3y1>
11. Mateus J. The burden of severe maternal morbidity in contemporaneous obstetrics. *Rev Peru Ginecol y Obstet* [Internet]. 2016 [cited 2018 May 6];62(4):397–404. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v62n4/a08v62n4.pdf>
12. Callaghan WM, Creanga AA, Kuklina E V. Severe maternal morbidity among delivery and postpartum hospitalizations in the United States. *Obstet Gynecol* [Internet]. 2012 Nov [cited 2018 Oct 8];120(5):1029–36. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23090519>
13. Mateus J. The burden of severe maternal morbidity in contemporaneous Obstetrics. *Rev Peru Ginecol y Obstet* [Internet]. 2016 [cited 2018 Oct 3];62(4):397–404. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322016000400008
14. Creanga AA, Syverson C, Seed K, Callaghan WM. Pregnancy-Related Mortality in the United States, 2011–2013. *Obstet Gynecol* [Internet]. 2017 [cited 2018 Oct 8];130(2):366–73. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28697109>
15. Khan KS, Wojdyla D, Say L, Metin Gülmezoglu A, A Van Look PF. WHO analysis of causes of maternal death: a systematic review. *Lancet* [Internet]. 2006 [cited 2018 Oct 9];367. Available from: www.thelancet.com

16. Pinilla Saraza ME. Informe de evento Mortalidad Materna, Colombia, año 2017 [Internet]. [cited 2018 Oct 9]. Available from: http://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/MORTALIDAD_MATERNA_2017.pdf
17. Ávila Mellizo GA. Informe del evento Mortalidad Materna, Colombia, 2016 [Internet]. Bogotá; 2016 [cited 2018 Oct 9]. Available from: http://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/Mortalidad_materna_2016.pdf
18. Mejía Monroy, Meliza A, Téllez Becerril EG, González Vargas Á. Morbilidad materna extrema (near miss) y muertes maternas. Arch Inv Mat Inf [Internet]. 2012 [cited 2017 May 17];IV(3):146–53. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imi/imi-2012/imi123e.pdf>
19. Mariño Martínez CA, Vargas Fiesco DC. Caracterización de la Morbilidad Materna Extrema en el Instituto Materno Infantil- Hospital La Victoria [Internet]. Universidad Nacional de Colombia; 2010 [cited 2017 May 11]. Available from: <http://www.bdigital.unal.edu.co/2519/>
20. Reyes I, Villar A. Morbilidad Materna Extrema en el hospital Nacional docente Madre-Niño San Bartolomé, Lima, 2007-2009. Rev Peru Ginecol y Obstet [Internet]. 2013 [cited 2017 May 11];58(4):273–84. Available from: <http://www.spog.org.pe/web/revista/index.php/RPGO/article/view/44>
21. Prual A, Bouvier-Colle M-H, De Bernis L, Bre G. Severe maternal morbidity from direct obstetric causes in West Africa: incidence and case fatality rates. Bull World Health Organ [Internet]. 2000 [cited 2018 May 6];78(5):593–602. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2560760/pdf/10859853.pdf>
22. de Bernis L, Dumont A, Bouillin D, Gueye A, Dompnier JP, Bouvier-Colle MH. Maternal morbidity and mortality in two different populations of Senegal: A prospective study (MOMA survey). Br J Obstet Gynaecol. 2000;107(1):68–74.
23. Vasco Ramírez M. Estrategias de manejo mediante competencias no técnicas para la disminución de la morbimortalidad materna y perinatal. Rev Colomb Anestesiol [Internet]. 2013 Jan;41(1):20–3. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rca.2012.10.004>
24. Amaral E, Souza JP, Surita F, Luz AG, Sousa MH, Cecatti JG, et al. A population-based surveillance study on severe acute maternal morbidity (near-miss) and adverse perinatal outcomes in Campinas, Brazil: the Vigimoma Project. BMC Pregnancy Childbirth [Internet]. 2011 Jan 22 [cited 2018 Oct 8];11:9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21255453>
25. Pérez-Olivo JL, Cuevas EL, García-Forero S, Campo-Arias @bullet Adalberto. Maternal near miss morbidity in Colombia: variables related to opportune access to health care related to the number of inclusion criteria. Rev Fac Med [Internet]. 2014 [cited 2018 May 6];62(4):553–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v62n4.44397>.
26. Rööst M, Altamirano V, Liljestrand J, Essén B. Priorities in emergency obstetric care in Bolivia--maternal mortality and near-miss morbidity in metropolitan La Paz. BJOG An Int J Obstet Gynaecol [Internet]. 2009 Aug [cited 2018 Oct 9];116(9):1210–7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19459864>